

## DE LA NÉCESSITÉ D'UNE FORMATION DE L'ESPRIT POLITIQUE EN AFRIQUE SOUS LE MODÈLE DE LA FORMATION DE L'ESPRIT SCIENTIFIQUE DE GASTON BACHELARD

**KONAN Amani Angèle**

Maître-Assistante

Enseignante-Chercheure

Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

Département de Philosophie

[amaniangele19@gmail.com](mailto:amaniangele19@gmail.com)

### **Résumé**

Ce texte est une réflexion épistémologique à partir des thèses de Bachelard sur l'action politique qui a pour objectif d'indiquer l'implication de la diversité ethnique en Afrique dans les crises sociales. Pour gérer cette diversité et faire advenir des sociétés pacifiques, il convient de penser à la formation des hommes et des femmes à la pratique de la politique à l'image de la formation de l'esprit scientifique. Notre ambition est de nous inspirer du modèle en science proposé par Bachelard. Selon lui, penser rationnellement, voire scientifiquement, n'est pas un processus spontané des hommes.

**Mots-clés:** Afrique, Démocratie, Diversité Ethnique, Formation Politique, Esprit Scientifique

### **Abstract**

This text is an epistemological reflection based on Bachelard's theses on political action, which aims to indicate the involvement of ethnic diversity in Africa in social crises. To manage this diversity and bring about peaceful societies, it is necessary to think about the training of men and women in the practice of politics as well as the training of the scientific mind. Our ambition is to be inspired by the science model proposed by Bachelard. According to him, thinking rationally or even scientifically is not a spontaneous process of men.

**Keywords :** Africa, Democracy, Ethnic Diversity, Political Training, Scientific Spirit

## Introduction

Dans la plupart des pays africains, l'on peut faire facilement le constat de l'inexistence de l'État en tant que communauté politique et projet de société démocratique fondé sur la volonté de vivre ensemble en vue de réaliser un destin commun ce dans le respect de la différence. Cette inexistence véritable de l'État est au cœur de l'entretien que J. Ki-Zerbo a eu avec R. Holenstein dans son livre intitulé *A quand l'Afrique* (2013) : « Quelles sont les grandes questions qui se posent aujourd'hui en Afrique ? Parmi les grandes questions [répond J. Ki-Zerbo], il y a d'abord celle de l'État » (p. 8). En l'absence d'un État, il est impossible de promouvoir le destin individuel et le destin collectif. En ce sens que l'épanouissement total d'un peuple exige une société politiquement organisée et réceptive pour éclore et s'épanouir. Pour détruire les germes de la décadence, les sociétés africaines ont besoin d'un modèle de gouvernance capable de faire aboutir ce projet en occurrence la démocratie.

Un contexte démocratique désigne un contexte de pluralisme qui accepte ou trouve une place pour la diversité de styles de vue et surtout de doctrines. Ceci montre que le pluralisme est une valeur positive et une attitude indispensable. Cependant, l'on assiste à de plus en plus de contestations politiques dans le monde et des conflits en Afrique au lendemain des élections. Dans un monde marqué par la diversité ethnique, le jeu démocratique ne se pratique pas comme dans les autres sociétés. La plupart des populations en Afrique se définissent et s'affirment sur la base d'une affirmation ethnique. Il en est ainsi aussi bien dans les zones rurales que dans les grandes villes. L'un des éléments les plus essentiels de l'affirmation ethnique consiste en une conscience du "nous" en laquelle s'enracine une forte solidarité entre les membres du groupe ethnique : « les gens utilisent le français comme un instrument, mais leur identité profonde réside dans le fait qu'ils appartiennent à telle ou telle ethnie africaine » (J. Ki-Zerbo, 2003, p. 92).

En effet, les adhésions ainsi que la mise en compétition entre les partis politiques se font logiquement en fonction de l'ethnique, souligne S. P. Huntington (2000) : « dans le monde nouveau qui est désormais le nôtre, la politique locale est ethnique et la politique globale est civilisationnelle » (p. 21). En ce sens que l'adhésion des populations aux partis politiques n'est pas liée à un projet de société mais cela se fait à partir d'une motivation sur un fondement ethnique. Dans ce cas, le fondement communautariste des sociétés africaines est un obstacle pour l'action politique. Cette situation invite à réfléchir sur les obstacles à la pratique de la politique sur le modèle des obstacles épistémologiques énoncés par Bachelard. En fait, selon Bachelard pour parvenir à l'esprit scientifique, il est indispensable d'éliminer de la connaissance, les obstacles qui empêchent d'atteindre l'objectivité scientifique. De là, comment redynamiser la pratique politique en Afrique en vue de lui donner des critères objectifs de développement ? De cette interrogation primordiale, découlent différentes préoccupations qui se présentent comme suit : quels sont les obstacles à l'action politique à l'image des obstacles épistémologiques ? L'exercice de la pensée voire de l'esprit critique n'est-il pas nécessaire pour construire un modèle politique en Afrique ? Ne serait-il pas possible de s'inspirer du modèle des révolutions scientifiques pour pousser à une pratique politique plus objective en Afrique ?

La diversité ethnique en Afrique doit être une richesse et non un outil d'exclusion voire de conflit. Il convient alors d'éduquer les populations à la citoyenneté et à la pratique de la politique. Pour atteindre cet objectif, nous comptons mener notre réflexion suivant la méthode historico-analytique et la méthode explicative. Cela requiert à l'analyse trois axes qui s'énoncent comme suit : parallélisme entre obstacles épistémologiques et obstacles politiques ; la nécessité de la rationalisation de la pratique politique en Afrique ; la succession des révolutions scientifiques : un modèle d'alternance politique.

### 1. Parallélisme entre obstacles épistémologiques et obstacles politiques

Soucieux de comprendre le développement de l'esprit humain, Bachelard critique le fait de ne pas prendre suffisamment conscience des connaissances empiriques déjà accumulées par les apprenants. La révolution qui a fait l'objet de préoccupation au dix-neuvième siècle a conduit au fait que l'esprit

scientifique se démarque de la connaissance du commun des mortels c'est-à-dire l'opinion, parce que tout au long de sa vie, l'individu développe des compétences et acquiert des connaissances plus ou moins erronées sur le monde qui l'entoure. La prise en compte des représentations initiales des individus est importante. Platon nous donne cette définition de l'opinion comme quelque chose d'intermédiaire entre l'ignorance et le savoir. En effet, l'opinion est une idée incomplète et surtout subjective. Pour Bachelard, on ne peut pas associer l'opinion à la science. En ce sens que l'opinion est liée à la croyance qui admet une idée sans être capable de la démontrer : « la science, dans son besoin d'achèvement comme dans son principe, s'oppose absolument à l'opinion s'il lui arrive, sur un point particulier, de légitimer l'opinion, c'est pour d'autres raisons que celles qui fondent l'opinion ; de sorte que l'opinion a en droit, toujours tort. L'opinion pense mal ; elle ne pense pas » (G. Bachelard 1983, p. 14). C'est en d'autres termes une connaissance dite commune. L'ignorance n'est pas un vide à combler cependant il s'agit d'une attitude à part entière que l'esprit scientifique doit récuser pour arriver à l'objectivité. Tandis que la pensée mythologique applique l'idée de substance à toutes ses perceptions, la science commence quand la raison n'applique plus cette idée confusément à toutes sortes d'objets.

La science exige que les apparences soient dépassées. Elle doit être une réalité construite. Par conséquent, le fait n'aura de signification que s'il a des caractéristiques objectives. La connaissance scientifique résulte d'une élaboration réfléchie, méthodique. En effet, l'esprit doit commencer par critiquer ce qu'il croit déjà savoir par la rupture avec le sens commun. La formation de l'esprit scientifique se fait par une succession d'états et de situations par lesquels tout apprenant doit passer pour acquérir des savoirs scientifiques. L'esprit scientifique est l'esprit qui a rompu ou qui doit chercher à rompre avec toute subjectivité : « on connaît contre une connaissance antérieure, en détruisant des connaissances mal faites, en surmontant ce qui, dans l'esprit même, fait obstacle à la spiritualisation [...] Accéder à la science, c'est, spirituellement rajeunir, c'est accepter une mutation brusque qui doit contredire un passé » (G. Bachelard, 1983, p. 14). En instituant une opposition entre science et sens commun, Bachelard fait dépendre le passage à la pensée scientifique d'un changement en profondeur des concepts par lesquels le sujet pense le monde.

En somme, la connaissance progresse par limitation des premiers élans de l'esprit. La connaissance scientifique se pose en termes d'obstacles dits obstacles épistémologiques : « quand on cherche les conditions psychologiques des progrès, on arrive bientôt à cette conviction que c'est en termes d'obstacles qu'il faut poser le problème de la connaissance scientifique » (G. Bachelard, 1983, p. 13) L'obstacle épistémologique, c'est ce que croit savoir le scientifique, autrement dit, ce qu'il imagine comme explication des choses. En d'autres termes, les obstacles ne viennent pas du dehors mais de nous, et qui tiennent non pas à des visions lacunaires mais au contraire à des représentations surdéterminées. Les obstacles à la pensée objective, étant liés à des manières concrètes de traduire notre rapport au monde, sont immanents à notre pensée ; ce sont des obstacles subjectifs. Il ne s'agit pas chez Bachelard d'obstacles extérieures, autrement dit, les obstacles épistémologiques ne viennent pas du dehors mais de nous. Les obstacles sont en quelque sorte subjectifs. L'approche scientifique se constitue par conséquent, en rupture radicale avec nos modes habituels de pensée surtout d'expression. Une évolution de la pensée scientifique est possible par le dépassement des obstacles épistémologiques permettant la construction rationnelle d'une expérience. Bachelard invite à dépasser les préjugés, les représentations fausses que l'on a des phénomènes. Pour Bachelard, la construction d'une connaissance scientifique est un processus de rectification voire de réorganisation.

Par analogie, on peut analyser les obstacles à la pratique de la démocratie en Afrique. Il arrive que la cause soit cherchée dans les causes extérieures à l'Afrique. C'est pourquoi, l'on assiste depuis un certain temps à une montée de sentiments négatifs contre l'Occident. La raison est que pour cette frange de la population africaine, les problèmes des Africains ne viennent pas de la mauvaise pratique de la politique mais de l'influence de l'extérieur sur la gestion politique des pays africains : « je ne pense pas qu'il ait un déficit de culture politique. Le vrai problème consiste en la manière de concevoir le politique en Afrique la période coloniale n'était pas une bonne préparation à la démocratie [...] Aujourd'hui, les États se

décomposent parce que les programmes d'ajustement structurel ont été imposés » (J. Ki-Zerbo (2013, p. 77-79). La cause de la situation conflictuelle dans les pays africains est la mauvaise transition de la gestion traditionnelle du politique à la gestion moderne impuissamment tournée vers l'extérieur. Cependant, au vu de la philosophie de Bachelard, ce n'est pas de l'extérieur que proviennent les obstacles politiques mais de l'intérieur. Autrement dit, ce sont les failles intérieures qui favorisent l'intervention des politiques extérieures. Il convient par conséquent de corriger la psychologie africaine.

En effet, dans les années 1990, un grand nombre de pays africains adopte le multipartisme après trois décennies de parti unique. Le multipartisme qui aurait dû être une chance pour l'Afrique, va être la source d'une profonde fracture sociale en ce sens qu'il y a eu l'ethnisation voire la tribalisation du champ politique. Il arrive que l'ethnie soit considérée comme l'élément primordial du rapport que l'on entretient avec les autres ; c'est l'idée que soutient J. Rex (2006) : « la quatrième forme primordiale d'attachement repose sur une langue partagée. Tout individu né dans une communauté entretient clairement une relation particulière avec les autres qui parlent la même langue » (p. 45). En d'autres termes, en dehors des liens de parenté biologiques, les hommes se sentent unis sur la base de la langue commune. Cependant, une telle conception comporte des dangers notamment la destruction de l'harmonie sociale. Autrement dit, il est possible qu'il y ait une instrumentalisation par la politique. Lorsque le clivage ethnique prend le dessus sur l'intérêt commun, il peut détruire le système démocratique. Le jeu politique se cristallise sur des consciences ethniques.

Lorsque les liens de la solidarité générale d'une société se rompent, les hommes se replient sur les solidarités particulières de part et d'autre des clivages ethniques qui deviennent des fractures. L'ethnie devient dans ce cas, une ressource stratégique que manipulent les hommes politiques pour mobiliser des troupes. Les populations qui s'estimaient évincées, réprimées, abusées et opprimées ont fait de leur appartenance socio- culturelle un symbole de résistance ou de contestation au lieu de chercher à construire une nation. Dès lors, par l'ethnie et pour l'ethnie, des personnes acceptent de risquer leur vie et s'entretiennent. Nous comprenons le non-respect des règles démocratiques par les responsables politiques africains ainsi que le sens des violences qui en résultent pendant les élections électorales. Ces violences sont le résultat de la confrontation entre la raison qui demande son indépendance et les pseudo-démocraties qui veulent à tout prix l'instrumentaliser voire l'emprisonner. La pratique de la démocratie en Afrique milite en faveur de son sous-développement au lieu d'œuvrer pour le développement du continent. Au regard du contexte de crise de la pratique démocratique en Afrique, il convient de disqualifier toutes actions dans la gestion de la société dans lesquelles la raison est absente, en ce sens que la pratique démocratique en Afrique est une crise de la rationalité. L'esprit rationnel dans le cadre des sciences, selon Bachelard, doit être un esprit critique et prompt à se remettre en cause. C'est un esprit ouvert et dynamique qui dialectise ses variables expérimentales en vue de donner des raisons d'évoluer à l'esprit. Les valeurs rationalité conduisent à la rupture. Cette rupture est gage d'objectivité et surtout d'alternance ; Or le multipartisme ethnique ne fait pas preuve ni d'esprit critique ni d'objectivité c'est la raison pour laquelle : « on doit faire en sorte que les gens deviennent tributaires d'une façon de penser et d'une ligne idéologique beaucoup plus que d'une affinité linguistique ou ethnique » (J. Ki-Zerbo, 2003, p. 95). Il convient alors de disqualifier tous les éléments dans la pratique de la démocratie qui font abstraction de la raison.

## **2. La nécessité de la rationalisation de la pratique politique en Afrique**

Les problèmes d'ordre politique, sociologique et religieux ont de l'intérêt pour la philosophie au XVIII<sup>e</sup> siècle notamment en prenant pour guide la raison, le philosophe considère que le droit de regard s'étend à tous les niveaux pour la construction d'un monde éclairé. Dès lors, en politique, la monarchie est remise en cause au profit des systèmes politiques démocratiques. Les avantages de la noblesse et du clergé sont contestés et les principes de liberté et d'égalité sont exigés.

Dès lors, le monde constitue une structure désacralisée et devient une réalité intelligible dont on peut découvrir en obéissant à des lois rationnelles. Les penseurs modernes affirment que chaque être humain

possède la capacité de raisonner, comme le témoigne R. Descartes (2000) : « Le bon sens est la chose du monde la mieux partagée. Car chacun pense en être si bien pourvu, que ceux même qui sont les plus difficiles à contenter en toute autre chose, n'ont point coutume d'en désirer plus qu'ils en ont » (p. 29). Autrement dit, toute personne en principe peut comprendre les lois qui gouvernent la nature par conséquent, il suffit de bien conduire sa raison pour parvenir à la vérité.

Étant donné que chaque individu a la capacité de raisonner valablement, les philosophes modernes pensent que tous les humains sont égaux. Dès lors, ils invitent chaque homme à se servir de sa raison en vue de se libérer du pouvoir de toute forme d'autorité. En présentant le Discours de la méthode, Laurence Renault écrit :

Le caractère elliptique des différents exposés du Discours est donc en parfaite harmonie avec l'ambition qui en fait l'unité, d'être le projet d'une science universelle. Dans ce qu'il dit, autant que dans ce qu'il cache, le Discours est un appel à user de notre raison, un manifeste des droits de la raison contre toute tradition et toute autorité (R. Descartes 2000, p. 23).

Cette nouvelle vision de la raison consiste à considérer la raison comme obéissant uniquement à des règles qu'elle s'est donnée elle-même en toute rigueur. La pensée philosophique dans laquelle s'inscrit cette attitude intellectuelle se nomme le rationalisme. En effet, pour le rationalisme, les lois de la nature peuvent être exprimées en langue mathématique. La matière ainsi que les forces mécaniques existant dans la nature sont mesurables :

Et je ne fus pas beaucoup en peine de chercher par lesquelles il était besoin de commencer : car je savais déjà que c'était par les plus simples et les plus aisées à connaître ; et considérant qu'entre tous ceux qui ont ci-devant recherché la vérité dans les sciences, il n'y a eu que les seules mathématiques qui ont pu trouver quelques démonstrations, c'est-à-dire quelques raisons certaines et évidentes (R. Descartes 2000, p. 51).

L'action des philosophes prend l'allure d'un combat en vue de faire aboutir de grandes revendications humaines à l'aide des mathématiques. L'objectif des philosophes modernes est de libérer l'humain de ses souffrances ainsi que de ce qui l'aliène. Ils pensent que le développement du savoir et de la technologie pour les scientifiques contribueraient nécessairement à l'amélioration des conditions sociales et politiques :

La sécularisation du contexte de valorisation de l'image moderne de la science et des techniques au cours des XVIIIe et XIXe siècles, ne modifie pas le paradigme de base : le progrès porté par l'universalité de la science et de la technique unifie l'humanité et la conduit vers un état final, une société pacifiée, facilitant le plein épanouissement de l'humanité en chaque individu (G. Hotois, 2005, p. 35).

Le rationalisme est la doctrine qui pose la raison discursive comme la source possible de toute connaissance du monde. Pour Bachelard, la raison doit obligatoirement éclairer notre expérience du réel. Dans ce cas, la connaissance scientifique naît d'un souci de rationalisation de la pensée commune. La raison s'éloigne donc du chemin de l'intuition, des illusions, des apparences et de l'immédiat pour emprunter celui de la raison, de l'observation et de la critique. À partir de cette observation, Bachelard va concevoir l'avancée scientifique comme une lutte permanente contre les obstacles épistémologiques.

En Afrique également, le défi de la cohésion sociale doit nécessairement passer par une rupture dans la pratique démocratique à l'image de la rupture épistémologique prônée par Bachelard au niveau de la connaissance scientifique. Cette rupture consiste en une rationalisation de la pratique démocratique. En effet, rationaliser la pratique démocratique revient à normaliser celle-ci. En d'autres termes, il est question de permettre la construction d'une société démocratique conforme aux exigences de la raison en vue de préserver la cohésion sociale. Pour relever le défi du développement en Afrique, la pratique de la démocratie doit être dotée d'une raison indépendante. Une raison indépendante est selon T. Karamoko (2015) : « une raison objective, maîtresse d'elle-même capable de déterminer des buts

objectifs prenant en compte l'homme et sa destinée » (p. 252). La conception de la raison indépendante par T. Karamoko conforte notre objectif qui est la construction d'une démocratie en Afrique sur le modèle de la science. En d'autres termes, créer une société respectant les exigences de la raison objective. Une société fondée sur la raison objective, est une société apte à préserver la liberté et la justice. La démocratie dans ce cas nécessite que la vie politique soit organisée de manière à permettre l'expression de toutes les opinions surtout les sociétés multiethniques. En d'autres termes, la connaissance scientifique a pour but de théoriser l'exactitude d'un phénomène particulier. Dans la quête du savoir scientifique, l'esprit qui jusque-là est emprisonné dans la connaissance populaire, doit faire une rupture avec la connaissance antérieure. Pour parvenir à l'esprit scientifique, il est indispensable d'éliminer de la connaissance, les projections psychologiques spontanées ou inconscientes. La véritable psychologie de l'esprit scientifique sera bien prête d'être une psychologie normative.

Dans ce cas la démocratie nécessite que la vie politique soit organisée de manière à permettre l'expression de toutes les opinions. Cela veut dire que la pratique démocratique doit permettre le pluralisme politique et surtout la tenue d'élections libres pendant lesquelles le peuple choisit ses représentants. À partir de l'usage de la raison indépendante, inspirant l'éthique de la discussion, le pouvoir démocratique, répond aux exigences d'une société normative. Une société normative est une société qui prône le respect des principes moraux adoptant le respect des droits de l'homme incluant la liberté et les droits des citoyens exigés par les fondamentaux de la démocratie. La diversité ethnique est une réalité surtout en Afrique. Ce qui peut susciter des crises sociales. Pour résoudre ce problème qui est commun à la plupart des pays en particulier les pays africains, il convient non seulement d'éduquer la population à la citoyenneté mais aussi d'établir des normes pour le vivre ensemble.

L'éducation à la citoyenneté peut être comprise comme un ensemble d'aptitudes qui permettent de reconnaître les valeurs requises pour la vie commune et d'effectuer les choix et d'agir dans le respect de l'autre. En d'autres termes, elle vise à sensibiliser aux valeurs requises pour la vie commune dans la société. La norme est ce qui est conforme à la règle statistique voire scientifiquement établie. C'est une sorte de format standardisé. Autrement dit, la norme est une forme de standards et de conduites types adoptés par un groupe. Par conséquent, la norme influence ou conditionne nos communications qui impliquent la révision de nos stratégies d'information et d'échange. Il s'agit de compromis à partir des idéaux défendus par les différents membres d'un groupe qui malgré leurs différences veulent maintenir leur identité par rapport à un autre groupe.

Cependant, il n'y a pas de normalité en soi, pas d'échelle des comportements tels qu'ils doivent être. À l'image de la normalité biologique, loin de permettre une décision à l'uniformité, suggère que la vie est diversité et que la diversité est vitale. On cherche ce que pense la plupart des personnes pour en faire une loi universelle. On établit la moyenne de ces concepts pour la société : « l'existence d'une moyenne est le signe incontestable de l'existence d'une régularité, interprétée dans un sens expressément ontologique : "la principale idée pour moi est de faire prévaloir la vérité et de montrer combien l'homme est soumis à son insu aux lois divines et avec quelle régularité il les accomplit » (G. Canguilhem 1943, p. 101). Chaque peuple est amené à créer ses normes qui seront établies comme loi universelle. C'est l'idée développée par Wittgenstein à travers les jeux de langage. Il montre comment la pratique et l'usage et la pratique du langage lui confèrent une dimension normative. C'est parce les membres de la communauté sont amenés à dire ou à faire les mêmes choses dans les mêmes contextes qu'il peut y avoir des règles d'usage. Les jeux sont certes nombreux cependant, ils ont une ressemblance de famille. Il faille une tendance générale à se comporter de telle ou telle manière ; à dire telle ou telle chose pour qu'un mot apparaisse. Chaque jeu de langage se caractérise par un ensemble de règles particulières de fonctionnement et d'usage :

Ainsi vous dites que la conformité des vues humaines décide de ce qui est vrai et de ce qui est faux ? Est vrai et faux ce que les hommes disent l'être ; et ils s'accordent dans le langage qu'ils emploient (...) Pour qu'il y ait compréhension "entente" au moyen du langage, il doit y avoir une conformité non seulement de définitions, mais aussi (...) de jugements (L. Wittgenstein, 1961, p. 210).

Les actes du langage sont fondés sur des règles voire sur une normativité institutionnelle. Les réalités institutionnelles sont des créations humaines et n'existent qu'au sein de la communauté des hommes qui les a instaurées par intention collective.

### **3. La succession des révolutions scientifiques: Un modèle d'alternance politique**

Le progrès scientifique est vu le plus souvent comme une accumulation continue de connaissances. Dès lors, chaque nouvelle théorie prend en compte celle qu'elle remplace en expliquant tout ce que cette dernière théorie expliquait. Nous sommes dans un processus d'accumulation qui se rapproche d'une vérité ultime. Ce n'est pas la vision de la science que suggère Kuhn. En effet, sa conception rompt avec la façon de faire de l'histoire des sciences prépondérante dans les années 1950. La nouvelle forme scientifique présente une cohérence interne et n'est pas une affaire individuelle, elle est liée à un groupe formé des maîtres, contemporains et successeurs. Le terme de paradigme, tel qu'employé par Thomas Samuel Kuhn, concerne les sciences. Un paradigme naît : « d'une découverte scientifique universellement reconnue qui, pour un temps, fournit à la communauté de chercheurs des problèmes type et des solutions » (T. S. Kuhn, 2008 p. 11). Les paradigmes ont une fonction normative, ils façonnent la vie scientifique pendant un temps. Thomas Kuhn insiste sur le fait que ce ne sont pas tant les méthodes que les manières inconciliables de voir le monde, les conceptions différentes de la nature, qui différencient les paradigmes entre eux : « La science normale (...) est fondée sur la présomption que le groupe scientifique sait comment est constitué le monde » (T. S. Kuhn, 2008, p. 22). C'est la raison pour laquelle il affirme cette idée : « l'utilité d'un paradigme est de renseigner les scientifiques sur les entités que la nature contient ou ne contient pas et sur la façon dont elles se comportent. Ces renseignements fournissent une carte dont les détails seront élucidés par les travaux scientifiques plus avancés. En apprenant un paradigme, l'homme de science acquiert à la fois une théorie, des méthodes et des critères de jugement, généralement en un mélange inextricable » (T. S. Kuhn, 2008, p. 155). En ce sens qu'un paradigme montre non seulement la légitimité des problèmes mais aussi les solutions proposées. Le mot paradigme, qui implique l'idée d'un modèle à suivre, est bien adapté pour décrire ce qui se passe dans les sciences, car la stabilisation et la normalisation y jouent un rôle important. Lorsqu'un paradigme est établi, on entre dans un régime de "science normale". La communauté scientifique adhère au paradigme et les recherches et l'enseignement se font à l'intérieur du cadre épistémologique formé par ce paradigme.

La science est constituée par une manière de connaître reconnue et un savoir constitué. Le travail scientifique devient, dans ce cadre d'une science normalisée, un travail d'ajustement en d'autres termes, une mise au point et de précision du paradigme : « C'est à des opérations de nettoyage que se consacrent la plupart des scientifiques durant toute leur carrière. Elles constituent ce que j'appelle la science normale » (T. S. Kuhn, 2008, p. 46). Dans la science normale donc, les difficultés de la découverte et les élaborations successives sont oubliées au profit d'une conception collective simplifiée et nouvelle. C'est cette conception collective qui produit des effets pratiques dans la conduite des recherches et dans la gestion institutionnelle. Il convient donc de rendre compte de ce modèle collectif de la science normale.

Pour Thomas Kuhn, les paradigmes se succèdent et l'on passe de l'un à l'autre par une "révolution", parce qu'ils sont inconciliables. À un moment de l'histoire d'une science, le paradigme qui modèle la science normale rencontre des difficultés laissant apparaître des énigmes. Il s'ensuit une crise qui dure un certain moment et peut provoquer un malaise et des dissensions dans une partie de la communauté scientifique. Une ou plusieurs nouvelles théories permettant de résoudre les énigmes se proposent. Dès lors, un nouveau paradigme se forme et l'on abandonne le précédent. Le nouveau paradigme, à son tour, rencontrera des anomalies qui provoqueront une crise, et ainsi de suite. Les changements qui se produisent sont radicaux. Les concepts changent, les vérités acceptées ne le sont plus, les méthodes évoluent, les conceptions ontologiques sous-jacentes se modifient, le travail des scientifiques se modifie

et, à la fin, c'est une nouvelle manière de voir le monde qui apparaît. Il y a une incompatibilité voire une "incommensurabilité" entre l'ancien et le nouveau paradigme. Plus largement, les changements de paradigme aboutissent à des révolutions dans la vision du monde. Ainsi, lorsqu'une nouvelle théorie arrive à expliquer les phénomènes récalcitrants, l'échec de la théorie dominante survient automatiquement engendrant le remplacement de l'ancienne théorie dominante par la nouvelle. Les crises sont donc les conditions préalables à l'apparition de nouvelles théories : « l'émergence de nouvelles théories est généralement précédée par une période de grandes insécurités pour les scientifiques. Cette insécurité tient à l'impossibilité durable de parvenir aux résultats attendus dans la résolution des énigmes de la science normale. L'échec des règles existantes est le prélude de la recherche de nouvelles règles » (T. S. Kuhn, 2008, p. 102). Les paradigmes se succèdent et l'on passe de l'un à l'autre à travers une révolution en ce sens que qu'ils sont inconciliables. La crise survient car les changements peuvent être radicaux.

À la base du changement, on trouve des anomalies, autrement dit, des faits qui ne vérifient pas la théorie. Mais, une réfutation, même nette, ne produit pas un abandon immédiat de la théorie. Il faut plutôt une accumulation d'anomalies et qu'un autre paradigme soit disponible, pour que la communauté scientifique accepte le changement : « Décider de rejeter un paradigme est toujours simultanément décider d'en accepter un autre, et le jugement qui aboutit à cette décision implique une comparaison des deux paradigmes par rapport à la nature et aussi de l'un par rapport à l'autre » (T. S. Kuhn, 2008, p. 115). La formation d'un nouveau paradigme, puis le passage à un régime normal admis par la communauté est caractéristique de la science. Les crises jouent un rôle important dans l'émergence des paradigmes scientifiques. En effet, elles éveillent le doute du scientifique sur la capacité de la théorie dominante à expliquer convenablement certains phénomènes nouveaux : « la crise est un prélude approprié à l'apparition de nouvelles théories » (T. S. Kuhn, 2008, p. 125). Au regard de ce qui précède, nous sommes à mesure de dire que la révolution scientifique est le passage d'une théorie à une autre puisque l'avènement des révolutions scientifiques se trouve dans la substitution d'une théorie ancienne par une nouvelle théorie. L'évolution des sciences qui se fait à travers la succession des révolutions, constitue un modèle d'alternance. Pour illustrer notre idée, dans l'histoire des sciences, nous prenons deux exemples à savoir la substitution du géocentrisme d'Aristote par l'héliocentrisme de Copernic en astronomie d'une part, et d'autre part, celle de la géométrie euclidienne par les géométries non-euclidiennes de Riemann et de Lobatchevski. Ces deux exemples montrent qu'en histoire des sciences, la prédominance d'une science n'est pas éternelle, mais périodique. La dynamique d'une démarche rationnelle est le produit de l'alternance qui récuse toute forme figée de la connaissance scientifique.

En effet, une alternance est la succession répétée dans un espace donné voire dans un temps qui fait réapparaître tour à tour les éléments d'une série dans un ordre régulier. Dans un cadre politique, on peut désigner alternance, la succession au pouvoir de deux ou plusieurs tendances politiques différentes. L'accent mis sur cette méthode théorique et rationnelle montre que les hommes de science ont la conscience que la saisie du réel ne peut pas être épuisé par l'opinion d'un individu voire d'un groupe de personne. Il en va de même en politique. Dès lors, le triomphe d'un paradigme scientifique ou d'un projet politique apparaît comme une leçon de tolérance et l'exercice de la rationalité. Il y a le respect des opinions en tant qu'elles sont considérées comme une contribution à l'édifice de la vérité. Cette considération des opinions relève de la nature de la science, car la science est le lieu de rencontre des raisons. Cela explique l'existence d'une diversité de rationalité qui constitue le socle de la science. De ce fait, la progression de la science repose sur une rationalité critique. L'attitude critique exige le rejet d'une part, du dogmatisme, c'est-à-dire toute attitude qui consiste à accepter toute vérité comme absolue, et d'autre part, le scepticisme qui consiste à refuser toute vérité. Cette attitude critique qui rejette le dogmatisme et le scepticisme a donné de la valeur à la science dans la mesure où la science apparaît comme une discipline constructive embrassant le progrès avec pour méthode l'esprit critique. De ce fait, les scientifiques ont adopté une conception pluraliste de l'approche de la vérité. C'est ce que suggère P. Feyerabend (1979) : « il n'y a pas une seule règle aussi plausible et solidement fondée sur le terrain de l'épistémologie soit-elle qui n'ait été violée à un moment ou à un autre » (p. 20). En plus d'être une vertu



de la justice sociale, la tolérance se présente aussi comme étant une vertu de la science. Elle est à l'origine du triomphe d'un paradigme, voire d'un modèle scientifique source de développement de la science. En science, la dénonciation des limites d'un paradigme ne constitue pas un problème. Au contraire, les chercheurs s'intéressent à l'opinion des autres en ce sens qu'elle peut participer à l'élaboration d'une vérité scientifique.

### **Conclusion**

En définitif, nous pouvons retenir qu'il y a une nécessité de former les hommes et les femmes politique à l'image du vœu de Bachelard qui est la formation des scientifiques en ce sens qu'il y a un esprit scientifique qui guide la pratique de la recherche en science. De même qu'il y a existence des obstacles épistémologiques, il existe des obstacles à la pratique de la démocratie en politique en occurrence l'appartenance ethnique. Elle constitue un outil de crises sociales lorsque les dirigeants politiques l'instrumentalisent pour mobiliser leurs partisans dans la quête au pouvoir. Pour désamorcer l'utilisation de l'ethnicité à des fins politiques, une stratégie de formation à l'action politique est nécessaire. Car elle est capable de contribuer à l'établissement d'une identité nationale voire commune absente dans de nombreux pays africains. En clair, la pratique démocratique en Afrique dans son état actuel ne favorise pas la cohésion sociale.

Il est donc nécessaire de rationaliser la pratique démocratique en Afrique, car l'intervention de la raison objective indispensable en science s'avère également nécessaire pour aider à la réforme de la pratique politique en Afrique. Il faut s'inspirer du modèle de l'histoire des sciences pour construire la démocratie dans les pays africains. En effet, l'avènement des paradigmes qui se succèdent dans l'histoire des sciences rime avec le développement. La substitution d'une théorie à une autre est l'exemple d'alternance voire de tolérance. L'Afrique pourra alors relever le défi du développement témoigne C. G. Koné (2017):

Poser la question de la gouvernance démocratique par rapport au développement, au respect de la dignité est une aberration, car cela reviendrait à la dénier aux peuples démunis en la considérant comme un luxe alors que c'est la démocratie qui prépare les conditions propices au développement durable, à l'épanouissement intégral de l'Homme (p. 49)

Le peuple africain est invité à œuvrer pour que la révolution démocratique soit une réalité.

## Bibliographie

BACHELARD Gaston, 1983, *La formation l'esprit scientifique*, Paris, Vrin.

CANGUILHEM Georges, 1943, *Le normal et le pathologique*, Paris, PUF.

DESCARTES René, 2000, *Discours de la méthode*, Paris, Flammarion.

FEYERABEND Paul, 1979, *Contre la méthode*, Trad. Baudouin Jurdand et Schlumberger Angnes, Paris, Éd. Du Seuil.

HONNETH Axel, 2006, *La société du mépris vers une nouvelle théorie critique*, Paris, Édition la Découverte.

HOTOIS Gilbert, 2005, *La science entre valeurs modernes et pas modernes*, Paris, Vrin.

HUNTINGTON Samuel, Phillips, 2000, *Le Choc des civilisations*, Trad. Jean-Luc Fidel et Geneviève Joublain , Paris, Odile Jacob.

KARAMOKO Tiéba, 2015, *Technique et rationalité chez Horkheimer, Esquisse d'une éthique du développement*, Québec, Les Éditions Différence Pérenne.

KI-ZERBO Joseph, 2013, *À quand l'Afrique ? Entretien avec R. Holenstein*, Lausanne, Éditions d'en bas.

KONÉ Cyrille Gaetan, 2017, *Sur la maîtrise de la violence*, Paris, L'Harmattan.

KUHN Thomas Samuel, 2008, *La structure de le révolution scientifique*, Trad. Christophe B, Paris, Flammarion.

REX John, 2006, *Ethnicité et citoyenneté*, Paris, L'Harmattan.

WITTGENSTEIN Ludwig, 1961, *Tractatus logico-philosophicus suivi de Investigations philosophiques*, trad. P. Klossowski, Paris, Gallimard.