

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

CENTRE DE RECHERCHE ET DE
FORMATION DOCTORALE EN
SCIENCES HUMAINES, SOCIALES ET
EDUCATIVES

UNITE DE RECHERCHE ET DE
FORMATION DOCTORALE EN
SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES



THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

POST GRADUATE SCHOOL FOR
THE SOCIAL AND EDUCATIONAL
SCIENCES DOCTORAL

DOCTORAL RESEARCH UNIT
FOR SOCIAL SCIENCES

**SCIENCE ET POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL
KUHN : UNE LECTURE DE *LA STRUCTURE DES
REVOLUTIONS SCIENTIFIQUES***

*Mémoire rédigé et soutenu le 27 Juin 2024 en vue de l'obtention du diplôme
de Master en Philosophie*

Option : **Épistémologie et Logique**

Par

NGASSA ZOBO Ingrid Fleur

Titulaire d'une Licence en Philosophie



Jury :

Qualité	Noms et Prénoms	Université
<u>Président</u>	: MOUCHILI NJIMO Issoufou Soulé, Pr	Yaoundé I
<u>Rapporteur</u>	: MENYOMO Ernest, MC	Yaoundé I
<u>Membre</u>	: NGUEMETA Philippe, CC	Yaoundé I

Juin 2024

ATTENTION

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

Par ailleurs, le Centre de Recherche et de Formation Doctorale en Sciences Humaines, Sociales et Éducatives de l'Université de Yaoundé I n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

SOMMAIRE

DEDICACE.....	iii
REMERCIEMENTS	iv
RÉSUMÉ.....	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
PREMIÈRE PARTIE	7
SCIENCE ET POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN : APPROCHE COMPARATIVE	7
CHAPITRE I : DE LA SCIENCE ET DE LA POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN : DES RAISONS D’UN PARALLÉLISME ÉPISTÉMOLOGIQUE.....	9
CHAPITRE II : DE LA DICHOTOMIE ENTRE LA CONCEPTION KUHNIIENNE DE LA SCIENCE ET LA POLITIQUE	40
DEUXIÈME PARTIE:L’ÉPISTÉMOLOGIE KUHIENNE ET LA SCÈNE POLITIQUE ACTUELLE	60
CHAPITRE III : ASSIMILATION ENTRE LE DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET LE DÉVELOPPEMENT POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN.....	62
CHAPITRE IV :DE LA VISÉE DES RÉVOLUTIONS CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN AUX PLANS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE	85
TROISIÈME PARTIE: LIMITES ET INTÉRÊTS DE L’ÉPISTÉMOLOGIE KUHNIIENNE AUX PLANS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE	114
CHAPITRE V: LES PROBLÈMES DE PERTINENCE DE L’ÉPISTÉMOLOGIE KUHNIIENNE AUX PLANS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE	116
CHAPITRE VI : LES ENJEUX DE L’ÉPISTÉMOLOGIE DE THOMAS SAMUEL KUHN.....	146
CONCLUSION GÉNÉRALE	172
BIBLIOGRAPHIE	172
TABLE DES MATIÈRES	172

À
Mes parents.

REMERCIEMENTS

Nous voulons en premier lieu nommer le Professeur MENYOMO Ernest, notre Directeur de mémoire, à qui nous adressons notre profonde gratitude.

Nous tenons en second lieu, à exprimer tous nos remerciements à tout le corps enseignant du Département de Philosophie de l'Université de Yaoundé I.

Nous remercions aussi la grande famille ZOBO qui, grâce à son soutien, ses conseils et encouragements nous a accompagnée tout au long de notre parcours.

Nous ne saurons oublier nos amis(es) Hervé Marius Benoît AMENGUELE NYIMI, Annie Corine ATANGA, Stéphane Richard MVENG, Vanessa DONGHO, Simplicie Leo NGOUNOU, Nicolas Charly BETSI, Larissa BAHANE MBRAOGE, Abraham NDIOMA, Delphin Silvère NTYAM MVONDO, Pierre NANGA ESSELE, Murielle Ornella MOUKAM TCHANKOUE, Emmanuel Yves ZRA.

RÉSUMÉ

Ce travail de recherche s'articule porte sur le thème « *Science et politique chez Thomas Samuel Kuhn : une lecture de la Structure des révolutions scientifiques* ». La présente recherche se propose de prendre philosophiquement en charge la question de la transposition de l'épistémologie kuhnienne sur le plan politique contemporain. Autrement dit, il s'agit d'interroger la pertinence et la fiabilité de la conception kuhnienne de la science et de la politique. Ainsi, pour mener à bien cette réflexion, cette analyse a été axée autour de quelques questions fondamentales : Comment Kuhn conçoit-il le progrès de la science et de la politique ? De quelle pertinence peut être la transposition de la paradigmatologie kuhnienne sur le jeu politique actuel ? La pensée kuhnienne a-t-elle un impact sur la cité scientifique, la scène politique en général et l'Afrique en particulier ? Pour répondre à ces questions, la démarche analytique s'est imposée pour rendre compte de l'ouverture de son épistémologie à la politique. Au total, il s'en suit que le développement scientifique et politique se fait sur la base des paradigmes stables ou dépassés qui guident et orientent le chercheur ou l'homme politique. En effet, Thomas Kuhn promeut l'ouverture scientifique à la politique mais cette recherche montre que sa théorie de l'incommensurabilité reposant sur le principe de contextualité peut conduire à la restauration d'une démocratie africaine qui concorderait avec les réalités endogènes.

Mots clés : Crise, incommensurabilité, paradigme, politique, révolution, science normale.

ABSTRACT

This research work is structured around the theme “Science and politics in Thomas Samuel Kuhn: a reading of the Structure of Scientific Revolutions”. This research particularly aims to philosophically address the question of the transposition of Kuhnian epistemology on the contemporary political plan. In other words, it is question of questioning the relevance and reliability of the Kuhnian conception of the revolution in science and politics in terms of necessity. Thus, to carry out this reflection, this analysis was focused around a few fundamental questions: How did Kuhn conceive the progress of science and politics? What are the points of convergence and divergence between the scientific revolution and by extension the political one? In contrast to what is the scientific and political conception of the author of *The Structure of Scientific Revolutions*? What are the purpose and epistemological relevance of the transposition of Kuhnian paradigmology onto the current political game? What could be the originality of Kuhnian thought for the scientific city, the political scene in general and for Africa in particular? To answer these questions, this research work was carried out using an analytical approach in order to account for the comparative study between science and politics in Thomas Kuhn, and the opening of his epistemology to politics. In total, the thesis is as follows: scientific and political development is based on stable or outdated paradigms that guide and orientate the researcher or politician. Indeed, Kuhn promoted scientific and political openness through his theory of incommensurability to combat any form of authoritarianism, dogmatism and epistemological foundation.

Key words: crisis, incommensurability, paradigm, politics, revolution, normal science.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Du latin « *polis* », la politique peut être conçue comme une science de la gestion des affaires de la cité. Autrement dit, la politique est un ensemble de mécanismes permettant la gestion du patrimoine d'un territoire donné. Selon André Lalande, la politique désigne ce « *qui concerne l'État et le gouvernement, par opposition soit aux faits économiques et aux questions dites sociales, soit à la justice et à l'administration, soit aux autres activités de la vie civilisée, telles que l'art, la science, l'enseignement, la défense nationale* »¹. Cette clarification conceptuelle nous permet de comprendre que la notion de politique est indétachable de celle de l'État, qui est une forme d'organisation qui détient le pouvoir juridique, politique et économique, souverain exercé par un gouvernement ayant une administration, un territoire et des structures par lesquelles il manifeste son autorité ou son pouvoir de décision légitime. C'est pourquoi chez André Lalande, l'État revoie à « *une société organisée ayant un gouvernement autonome et jouant le rôle d'une personne morale distincte à l'égard des autres sociétés analogues avec lesquelles elle est en relation* »². À partir de là, la politique, en tant qu'un organisme qui se manifeste au sein d'un État, a pour mission de gérer les affaires de la cité sur tous les plans possibles.

Jadis pratiquée depuis l'Antiquité gréco-romaine, la question de la politique n'a cessé de faire écho. En effet, la philosophie politique platonicienne, développée dans *La République* et les *Lois*, s'interrogeait déjà sur le mode de gouvernement adéquat. L'enjeu ici était de trouver la meilleure forme de gouvernement possible. La pensée philosophique de Platon qui s'enracine dans l'allégorie de la caverne, envisageait une cité idéale dans laquelle les philosophes seraient les rois, et les rois, des philosophes. Un tel état des choses consacre ainsi, une sorte d'idéalisation de la chose politique et de la gouvernance, car en s'en tenant à la conception platonicienne de l'État, le principal enjeu s'articulait sur la manière dont la société devrait être. C'est la raison pour laquelle le disciple de Socrate a pu soutenir l'idée d'après laquelle seuls les philosophes étaient à même de gouverner. Il s'agit là de l'aristocratie sophocratique comme meilleur mode de gouvernement.

Partant d'un tel postulat, la conception platonicienne de l'État sera réorientée pendant la période médiévale. En effet, loin d'être une affaire des philosophe-rois, le pouvoir sera essentiellement théocratique. Dieu sera de ce fait l'incarnation du pouvoir. Ici, le pouvoir politique a un fondement divin. Le fétichisme théologico-métaphysique qui s'exprime de plein fouet ici évacue l'intelligence humaine dans le processus de la gouvernance et même en matière

¹ A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, PUF, 1926, p. 785.

² *Ibid.*, p. 304.

de science. Dieu, créateur des Essences et des existences, et conçu comme le commencement et la fin de toute chose, est à l'origine du pouvoir politique. C'est la raison pour laquelle l'intronisation des rois se faisait par le souverain pontife, signe de la manifestation du pouvoir Divin sur les hommes.

Cependant, bien au-delà de tous ces préalables historiques, le domaine politique connaîtra de nouveau un changement de vecteur épistémologique pendant la modernité. En effet, pendant la Renaissance, Nicolas Machiavel procédera à une déconstruction de l'idéalisme politique Antique. Le florentin va ainsi rompre avec l'idéalisme politique platonicien dont les médiévaux s'en sont pleinement inspirés, pour faire place au réalisme politique. Le but ici n'est plus de s'interroger sur la meilleure manière de gouverner, encore moins sur le « comment devraient être les hommes ? ». Bien au contraire, il s'agit de s'interroger sur le « comment sont les hommes ? » en réalité. C'est ainsi que Nicolas machiavel va partir du postulat d'après lequel les hommes sont naturellement méchants et pervers. Face à un tel pessimisme anthropologique dont Thomas Hobbes s'est pleinement inspiré à son tour, Nicolas Machiavel va entreprendre de fonder un ensemble de moyens de conservation et de conquête du pouvoir. Ses idées favoriseront plus tard la montée en puissance des régimes politiques totalitaristes et dictatoriaux, tels que nous les avons aujourd'hui. Dans cette perspective, nous pouvons comprendre que la question de la gestion du pouvoir public et des affaires de la cité fait l'objet d'un problème sempiternel qui ne cesse d'alimenter et raviver les débats, au point où même certains épistémologues contemporains vont y accorder une place de choix.

En effet, la période contemporaine fait face à de nombreuses difficultés telles que le totalitarisme politique, la confiscation des pouvoirs et même la dictature. L'approche machiavéienne de la chose politique a favorisé l'éclosion de plusieurs visions politiques telles que la monarchie, l'oligarchie, la démocratie indissociable de la dictature. Ce qui conduit inéluctablement à la non-alternance du pouvoir politique. Ainsi, les auteurs tels que Karl Popper et Thomas Kuhn pour ne citer que ceux-ci vont s'insurger contre ces systèmes politiques totalitaristes et dogmatiques. Pour le premier, il s'est pleinement investi dans *La société ouverte et ses ennemis*, à remettre en cause le totalitarisme et l'absolutisme politique hégéliens. Écoutons-le : « *Cette philosophie de joueurs et d'aventuriers, ce nihilisme absolu n'est pas, est-il besoin de le dire, une croyance populaire ; ce sont les divagations d'un groupe ésotérique d'intellectuels qui ont rompus avec la raison et avec l'humain* »³.

³ K. R. POPPER, *La société ouverte et ses ennemis* (tome 2), trad.fr. Jacqueline Bernard, Paris, Seuil, 1979, p. 54.

Il ajoute :

Je me suis efforcé de démontrer à quel point l'historicisme hégélien s'identifie à la philosophie du totalitarisme moderne. Cette évidence est largement méconnue et l'hégélianisme fait maintenant partie du vocabulaire d'un vaste cercle d'intellectuels, et même de beaucoup d'anti fascistes et d'hommes de gauche. Il fait à ce point partie de leur atmosphère qu'ils ne sont pas plus conscients de sa profonde malhonnêteté que de l'air qu'ils respirent. Aussi me paraît-il urgent et nécessaire de continuer la lutte entreprise par Schopenhauer contre cette imposture, et d'aider la génération montante à se libérer d'une des pires escroqueries intellectuelles de notre époque⁴.

Cette critique poppérienne du totalitarisme politique hégélien nous permet de comprendre que l'épistémologie contemporaine s'est aussi intéressée à la question de la chose politique. C'est la raison pour laquelle notre dessein épistémologique, dans le cadre de ce travail, est de faire une transposition de la lecture kuhnienne de l'évolution scientifique dans la scène politique contemporaine. Autrement dit, il est question pour nous, de prendre philosophiquement en charge la problématique de la science et de la politique à l'époque contemporaine, par le biais des investigations de l'épistémologue américain, Thomas Kuhn, dans son ouvrage *La structure des révolutions scientifiques*.

Né le 18 Juillet 1922 à Cincinnati, et décédé le 17 Juin 1996 à Cambridge, Thomas Kuhn (autrichien) est un historien des sciences américain et contemporain de Paul Feyerabend (1924-1994). Auteur de *La structure des révolutions scientifiques*, il s'est principalement intéressé aux structures et à la dynamique des groupes scientifiques à travers l'histoire des sciences. Il sera principalement influencé par Alexandre Koyré, de qui il tient le concept de « révolution », qui plus tard deviendra « le changement de paradigme ». Notre auteur sera aussi influencé par Ludwig Fleck (1896-1961), médecin biologiste polonais, plus précisément avec le concept de « collectif de pensée » qui aura une influence sur la philosophie des sciences et le constructivisme social. C'est à partir de ce « collectif de pensée » que Thomas Kuhn constituera sa paradigmatologie en science, dans *La structure des révolutions scientifiques*.

De ce fait, hormis les auteurs ayant influencé la pensée Kuhnienne, c'est-à-dire Pierre Duhem, Alexandre Koyré, Rudolph Carnap, Karl Popper, Ludwig Fleck, la justification de l'apparition de *La structure des révolutions scientifiques*, remonte en 1947, année à laquelle Thomas Kuhn est étudiant de troisième cycle à Harvard et travaille d'arrache-pied sur sa thèse de doctorat en physique. Étant appelé à collaborer avec un enseignement pour des étudiants non

⁴ *Ibid.*, p. 56.

scientifiques, notre auteur saisit cette occasion pour réviser certaines de ses convictions sur la nature de la science. Ayant abandonné la sociologie et la psychologie de la forme, la dimension sociale des théories de Thomas Kuhn s'affirme nettement dans les années 1958-1959, lorsqu'il rejoint le centre de recherches supérieures sur les sciences du comportement. Dans cet environnement s'affirme l'idée de « *paradigme* », autant du fait des considérations tirées des sciences sociales que de l'activité des sociologues que Thomas Kuhn côtoie. Ainsi, c'est de cette étroite collaboration qu'il écrira *La structure des révolutions scientifiques*, dont le projet épistémologique est de tabler sur la véritable nature de la science.

À cet effet, notre réflexion portant sur la transposition de la paradigmatologie kuhnienne dans la scène politique actuelle, nous a amené à formuler notre thème de recherche de la manière suivante : *Science et politique chez Thomas Samuel Kuhn : une lecture de La structure des révolutions scientifiques*. Le choix de cette thématique se justifie par le fait que lorsque nous nous référons à la scène politique contemporaine, nous allons constater que le jeu politique se caractérise par la non-alternance du pouvoir. Par conséquent, ce domaine s'apparente au règne de la monotonie, de l'uniformité qui englutit le pays dans l'ennui. Face à cette triste réalité, nous pensons que le schéma kuhmien du progrès scientifique : Ancien paradigme-anomalies-énigmes-crise paradigmatique-réponse à la crise-nouveau paradigme-révolution-pourrait avoir une influence considérable sur l'appareil politique qui gouverne la société contemporaine. De ce fait, en se référant à l'épistémologie kuhnienne, nous assistons à une vision fondationnaliste de la science mais, évolutive. D'après notre auteur, les individus d'une même communauté doivent s'entendre sur un paradigme initial sur lequel les chercheurs devraient s'adosser pour résoudre les problèmes car la science ne consiste pas en une réfutation permanente des théories comme le pensait Karl Popper, mais elle repose plutôt sur un paradigme ultime qui fait ses preuves. Celui-ci n'est remplacé qu'à condition qu'il ne réponde plus aux besoins de la communauté scientifique. C'est la raison pour laquelle Thomas Kuhn écrit :

Cette généralisation- qui s'appuie sur l'histoire, sur les exemples que nous avons donnés du plus haut ou que nous donnerons ci-dessous- laisse déjà entrevoir ce que nous constaterons avec plus de précision en étudiant le rejet du paradigme : une fois qu'elle a rang de paradigme, une théorie scientifique ne sera déclarée sans valeur que si une théorie concurrente est prête à prendre sa place⁵.

Autrement dit, pour notre auteur un paradigme doit être remplacé à l'unique condition qu'il est incapable de résoudre une énigme soudaine ; et c'est à ce stade qu'un nouveau

⁵ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, trad.fr. Laure Mayer, Paris, Flammarion, p. 114.

paradigme peut faire son entrée. Face à cet état de choses, lorsqu'on scrute profondément les affaires publiques liées au gouvernement de l'État, particulièrement à l'endroit de son fonctionnement et de sa gestion en termes de fiabilité, nous constatons que la transposition de l'épistémologie kuhnienne dans le domaine politique peut être bénéfique, car en l'intégrant dans le jeu politique actuel, elle consacrera une lutte contre le totalitarisme politique et même de la confiscation des pouvoirs. De ce fait, la politique ne peut être bénéfique que si ses régimes sont revisités de temps à autre.

La philosophie étant perçue comme une prise en charge de son temps et de son espace par la pensée, nous nous proposons, dans le cadre cette recherche, d'apporter des esquisses de solution à une difficulté fondamentale, celle de la pertinence et de la fiabilité de la transposition de la lecture kuhnienne de la révolution scientifique dans la scène politique contemporaine. Ici, il est question d'interroger le schéma kuhnien de la révolution scientifique, tout en soulignant les intérêts et les crises de pertinence qui en découlent sur les plans scientifique et politique. C'est la raison pour laquelle dans l'optique de pallier à la résolution de cette énigme, notre investigation théorique s'articulera sur les interrogations suivantes : Premièrement, quels rapports existent-ils entre la paradigmatologie de Thomas Kuhn et le jeu politique actuel ? Deuxièmement, en quoi est-ce que la transposition de l'épistémologie kuhnienne est-elle bénéfique et pertinente pour la scène politique ? Troisièmement, quels sont les problèmes de pertinence et les enjeux de la paradigmatologie de Thomas Kuhn pour la science, la politique en général et pour l'Afrique en particulier ?

Pour répondre à ces questions, nous avons opté pour une méthode analytique et articulé notre travail de recherche autour de trois parties. Dans la première partie intitulée « *Science et politique chez Thomas Kuhn : approche comparative* », nous nous proposons, dans une première approche, d'établir d'une part la consubstantialité entre l'épistémologie kuhnienne et la politique (chapitre I), et d'autre part, la dichotomie qui existe entre ces deux domaines (chapitre II). Dans la seconde partie intitulée « *L'épistémologie kuhnienne et la scène politique actuelle* », il est question pour nous de faire ressortir l'assimilation entre le développement scientifique et le développement politique chez Thomas Kuhn (chapitre III) ; et ensuite, d'insister sur la visée des révolutions aux plans scientifique et politique (chapitre IV). Enfin, dans la troisième partie intitulée « *Les problèmes de pertinence et les enjeux de l'épistémologie kuhnienne* », il est question pour nous d'interroger la recevabilité de la paradigmatologie de Thomas Kuhn (chapitre V), et de présenter ses enjeux pour la science, la politique en général, et pour l'Afrique en particulier (chapitre VI).

PREMIÈRE PARTIE

**SCIENCE ET POLITIQUE CHEZ THOMAS
SAMUEL KUHN : APPROCHE COMPARATIVE**

La science et la politique constituent des réalités inhérentes à l'existence humaine. En effet, l'homme qui vit dans une société a non seulement besoin d'être en sécurité et en paix, mais aussi et surtout de faire recours à la science, pour connaître et tenter sans cesse de réduire les difficultés ou les hostilités qui fragilisent son vécu et entravent son épanouissement. Dans le cadre de cette première partie de notre recherche, notre ambition analytique est, d'une part, de dégager le rapport de consubstantialité entre la science et la politique et d'autre part, de déceler la spécificité de chacun de ces deux domaines chez Thomas Kuhn dans son ouvrage intitulé *La structure des révolutions scientifiques*. En d'autres termes, il nous revient de relever les convergences et les divergences qui existent entre la lecture kuhnienne de la révolution scientifique et l'historicité de la scène politique. Dès lors, quels sont les points communs qui existent entre science et politique chez Thomas Kuhn ? Et en quoi ces deux domaines sont-ils divergents ? Pour répondre à ces interrogations, deux chapitres vont structurer notre réflexion. Le premier chapitre porte sur les raisons d'un parallélisme épistémologique entre science et politique. En d'autres termes, il nous revient de ressortir les éléments tels que le paradigme, la crise et le consensus comme des points de similitude de la science et de la politique. Tandis que le second parle de la dichotomie entre science et politique. Ici, il s'agit de mettre en exergue la différence qui existe entre ces deux domaines en insistant sur la particularité de chacune, le rôle du scientifique et du politique dans la société et le caractère incommensurable des théories scientifiques qui ne sied pas avec le contexte de la politique actuelle.

CHAPITRE I : DE LA SCIENCE ET DE LA POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN : DES RAISONS D'UN PARALLÉLISME ÉPISTÉMOLOGIQUE

La lecture kuhnienne de la révolution scientifique, au regard d'un certain nombre d'indices, invite à prendre à bras le corps le problème de la compatibilité de cette dernière avec l'historicité de la scène politique actuelle. En effet, à partir de l'épistémologie kuhnienne, nous pouvons dire qu'il existe un rapport de consubstantialité entre la science et la politique. Alors, sous quel(s) vecteur(s) épistémologiques(s) la science et la politique s'accordent-elles d'après l'épistémologie kuhnienne ? Mieux encore, quels sont les éléments constitutifs du dénominateur commun entre la science et la politique dans leur déploiement ? Pour répondre à ces questions, nous allons centrer notre analyse autour des fondamentaux de l'épistémologie de Thomas Kuhn comme les paradigmes, la crise et le consensus, fondamentaux qui constituent l'entéléchie ou la force motrice immanente du finalisme de la science et de la politique.

I- DE LA CONSUBSTANTIALITÉ ENTRE LA PARADIGMOLOGIE DE KUHN ET LA SCÈNE POLITIQUE

Dans cette première articulation, il est question pour nous de démontrer le rapprochement, voir la compatibilité qui existe entre la paradigmatologie de Thomas Kuhn et la politique telle qu'elle est élaborée et pensée aujourd'hui dans son essence. Notre démonstration s'opère ici à travers la notion de *paradigme*⁶ posée comme le socle sur lequel reposent aussi bien la science que la politique, le rôle indéniable et fondamental des paradigmes en science comme en politique, et, les problèmes des paradigmes dans ces deux domaines. C'est dans ce sens que Thomas Kuhn écrit : « *selon l'usage habituel, un paradigme est un modèle ou un schéma accepté* »⁷. Pour notre auteur, un paradigme met en évidence un modèle qui doit être utilisé et servir de guide pour une société. C'est un exemple qui reflète une base définie de la vision du monde ou de la pensée car c'est à partir de lui que la société s'inspire pour effectuer d'autres recherches.

⁶ *Un paradigme* est un ensemble des lois, théories, modèles d'applications et des dispositifs expérimentaux qui servent de repère à la cité scientifique chez Thomas Kuhn.

⁷ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 46.

I-1-Le paradigme : une unité fondamentale pour la science et la politique

Le paradigme est un concept clé et spécifique dans l'épistémologie kuhnienne. C'est pourquoi il est nécessaire de le définir avant d'en dégager le sens ou sa raison d'existence au sein de la science et de la politique. Par l'expression « *paradigme* », Thomas Kuhn entend un système précis de résolution d'énigme particulière, « *un ensemble de modèles concrets qui donnent naissance à des traditions particulières et cohérentes des recherches scientifiques* »⁸. Autrement dit, il s'agit d'un modèle ou d'un schéma théorique ou pratique accepté et reconnu qui fonctionne avec succès durant une période pour un problème ou groupe de problèmes précis. C'est un ensemble de règles dont l'échec sert de base pour d'autres travaux scientifiques en faveur de l'historicité et du progrès de la science.

Généralement, le paradigme apparaît comme une boussole ou un point de repère qui nous indique le chemin à suivre dans n'importe quel domaine. Edgar Morin s'inscrit dans cette perspective lorsqu'il affirme que « *le paradigme, en quelque sorte, c'est ce qui est au principe de la construction des théories, c'est le noyau obscur qui oriente les discours théoriques dans tel ou tel sens* »⁹. Selon lui, le paradigme se conçoit comme un point de départ normatif régulant toute action. Dans ce cas, le paradigme implique un fondement de vie qui prend en charge les clauses d'une société scientifique. De ce fait, l'idée du paradigme chez Thomas Kuhn se rapproche du « *noyau dur* » d'Imre Lakatos qui voudrait que le savoir de type scientifique dépende d'une base rocheuse à un moment donné. Par exemple, la loi de l'ébullition de l'eau à 100° C, la formule de la gravitation universelle $h=1/2gt^2$, la loi de l'énergie cinétique $E=mc^2$, la somme des angles d'un triangle qui vaut 180° pour ne citer que ceux-ci, sont des paradigmes provisoires qui sont souvent utilisés dans les laboratoires et expériences de recherche scientifique pour d'autres expériences. À cet effet, l'épistémologue américain ajoute que « *les paradigmes fournissent aux scientifiques non seulement une carte, mais aussi certaines informations essentielles à la réalisation d'une carte* »¹⁰. Partant de cette assertion, nous pouvons comprendre pourquoi Thomas Kuhn attribue au paradigme une double fonctionnalité. D'une part, nous avons une fonction *normative et/ou téléologique*, et d'autre part, une fonction *cognitive*¹¹.

⁸ *Ibid.*, p. 30.

⁹ E. MORIN, *Introduction à la pensée complexe*, Paris, Seuil, 1990, p. 44.

¹⁰ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 155.

¹¹ *Ibid.*, p. 155.

Dans sa fonction normative, le paradigme chez Kuhn est en même temps « *constituant* » et « *constitutif* » : en tant qu'il est « *constituant* », il guide, dirige et structure la tension essentielle de la recherche ; il régule ou normalise la recherche ; il est « *constitutif* » en ce sens qu'il est lié à la nature de l'objet d'étude du savant du point de vue de la constitution ou/et de la reconstitution dudit objet. Étant donné qu'il est lié à son objet, il faut appréhender le concept de paradigme comme ce modèle scientifique stable pour une durée périodique auquel le chercheur s'appuie pour élaborer et pratiquer ses théories. C'est dire qu'en science, il existe des bases fondamentales qui servent de point de départ pour permettre la croissance du savoir scientifique. S'agissant de la fonctionnalité « *cognitive* » du paradigme, c'est lui qui administre le processus mental d'acquisition du savoir, qui détermine le mode de raisonnement normal. Ici, Thomas Kuhn fait remarquer que ceux sont « *les paradigmes qui façonnent la vie scientifique* », véhiculent la théorie scientifique, renseignent le scientifique sur la constitution et le comportement de la nature. Dans le domaine scientifique, les paradigmes sont généralement utilisés dans la sphère scientifique comme ce qui permet l'éclosion de nouvelles théories scientifiques. D'après notre auteur, le paradigme tire sa raison d'être dans l'histoire des sciences suite à des moments de doutes et à une rupture fonctionnelle du mode courant de pensée.

En effet, d'après lui, la science s'appréhende comme une entreprise évolutive, elle a besoin des fondamentaux tels que des lois, des formules des théories ou des modèles d'application dans l'élaboration d'autres travaux scientifiques qui servent non seulement de point de départ pour la nouveauté scientifique dans le cadre de la science normale, mais aussi, pour l'apparition de nouveaux éléments permettant le réajustement des théories scientifiques. À cet effet, nous pouvons comprendre cette définition de la notion de paradigme qui résulte de l'épistémologie kuhnienne : « *les paradigmes, c'est-à-dire les découvertes scientifiques universellement reconnues, pour un temps, fournissent à une communauté de chercheurs des problèmes types et des solutions* »¹². De ce fait, la notion de paradigme prend son sens en science dans la mesure où les hommes de science se servent des paradigmes périodiques pour retracer les limites des anciens paradigmes et le dépassement de ces derniers. À titre d'illustration nous avons le passage de la théorie de la gravitation d'Isaac Newton à la théorie de la relativité d'Albert Einstein en 1905¹³. Ici, nous avons ce dépassement car la relativité opère une rupture avec un principe qui voudrait que les mêmes causes réunies dans les mêmes conditions produisent les mêmes effets. Or, étant donné que nos sens sont susceptibles de nous

¹² *Ibid.*, p. 11.

¹³ *Ibid.*, p. 147.

tromper, nous arrivons à la conclusion einsteinienne que les mêmes causes réunies dans les mêmes conditions ne sauraient toujours (re)produire des effets identiques. Avec cette analyse, il faut apercevoir les limites de l'observation et du cycle de répétabilité. C'est dans ce sens que Thomas Kuhn souligne : « *le passage de la mécanique de Newton à celle d'Einstein montre, avec une clarté particulière, la révolution scientifique comme un déplacement du réseau conceptuel à travers lequel les hommes de science voient le monde* »¹⁴. Pour ce faire, le paradigme scientifique est signe de dépassement de l'ancienne théorie et du renouveau scientifique et donc, de progrès scientifique.

En politique, lorsque nous faisons référence à la notion de paradigme, il s'agit de la constitution ou de la loi fondamentale. D'après André Lalande, elle désigne une « *règle générale et impérative régissant du dehors de l'activité humaine* »¹⁵. Partant de cette assertion, le paradigme est considéré comme cet ensemble des lois ou règles qui constituent le socle d'une société dans la mesure où elles assurent l'organisation et le mode de fonctionnement de celle-ci, en prescrivant le permis et l'interdit. Ainsi, la politique fonctionne sous le prisme des règles axiologiques qui indiquent comment vivre en société. Il s'agit là des fondamentaux de vie afin d'éviter certaines dérives comme la loi du plus fort, le choc ravageur des intérêts des egoités nocives, l'anarchisme et le règne du « *tout est bon* » d'un Paul Feyerabend.

En réalité, à chaque société, correspond un ensemble des lois universelles afin de discipliner la vie sociale. Tel est le cas de la Déclaration Universelle des droits de l'homme et des peuples dont l'article premier stipule que « *Tous les êtres humains naissent libres et égaux en dignité et en droits. Ils sont doués de raison et de conscience et doivent agir les uns envers les autres dans un esprit de fraternité* ». Il est donc par-là évident que la vie en société se fait à partir des lois qui mettent en évidence le permis et l'interdit en termes d'ordonnance de la cité. Il s'agit d'une forme de prescription sociale qui renseigne sur le mode de vie acceptable et inculque les valeurs indispensables pour une vie sociale agréable. À propos, Thomas Kuhn pense que « *le paradigme en tant qu'exemple commun est l'élément central de ce qui me semble maintenant être l'aspect le plus nouveau et le moins bien compris de ce livre* »¹⁶ Partant d'un tel postulat, la loi ou le paradigme est comme une notice de vie qui articule le mode de fonctionnement social. Aussi, en politique, les paradigmes ont-ils un sens essentiel dans la vie quotidienne. Ils constituent des normes établies par la société car ils font partie des impératifs de la société.

¹⁴ *Ibid.*, p. 147.

¹⁵ A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, pp. 579- 580.

¹⁶ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 225.

Il faut noter que l'ambition est d'insister sur les conditions de possibilité d'une vie en société acceptable. Pour cela, nous posons les lois comme gage qui vise l'harmonie entre les différentes entités socio-politiques ce qui, par conséquent, mettra fin à la loi de la jungle ou la loi du plus fort. C'est pourquoi Jean-Jacques Rousseau affirme sans ambages dans *Du contrat social* que « *j'appelle donc République tout État régi par des lois sous quelque forme d'administration que ce puisse être : car alors seulement l'intérêt public gouverne, et la chose publique est quelque chose. Tout gouvernement légitime est républicain* »¹⁷. En d'autres termes, les lois sont des conditions nécessaires pour une vie en société car elles garantissent le respect de la chose publique ou commune ; le respect de la personne, du bien et du droit d'autrui, respect posé comme préalable de la paix et de l'épanouissement comme but visé ontologiquement par tout sujet humain. Ainsi, que nous soyons en science ou en politique, toutes formulations des paradigmes ou des règles axiologiques commencent par la réflexion. Elles n'apparaissent pas ex-nihilo dans la mesure où elles sont le produit de multiples méditations. Les dimensions normative et cognitive constituent le point de départ de toute constitution de modèles scientifiques ou des lois politiques.

I-2-Les paradigmes comme résolution des énigmes en science et politique

Encore appelées *puzzle* en anglais, les énigmes chez Thomas Kuhn « *représentent ces problèmes spécifiques qui donnent à chacun l'occasion de prouver son ingéniosité ou son habileté* »¹⁸. Pour notre auteur, le scientifique est « *un joueur de puzzle* » qui cherche à résoudre une énigme par le biais de la réflexion. Il place celui-ci en face d'un problème précis pour qu'il puisse le résoudre en cernant le mystère dudit problème. Autrement dit, il revient au scientifique d'être capable de comprendre, d'expliquer et interpréter de façon explicite le problème posé avant de songer à sa résolution. Dans ce cas, le scientifique doit être capable de trouver des voies de solutions pour résoudre une énigme en accentuant son degré de réflexion ou son génie créateur pour avoir des éléments de réponse pertinente et efficace. Il revient ainsi au scientifique de cerner et de régler le nœud du problème. Pour ce faire, l'activité scientifique s'articule toujours autour d'un problème qui barre sans cesse le chemin ou freine l'évolution, problème qui marque et préoccupe l'esprit scientifique. Pour parler comme Gaston Bachelard dans *La formation de l'esprit scientifique*, le problème fait partie intégrante de l'activité scientifique car :

¹⁷ J.-J. ROUSSEAU, *Du contrat social*, Paris, Livre de poche, Coll. Les classiques de la philosophie, 1992, p. 104.

¹⁸ T.S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 62.

*Avant tout, il faut savoir poser des problèmes. Et quoi qu'on dise, dans la vie scientifique, les problèmes ne se posent pas d'eux-mêmes. C'est précisément ce sens du problème qui donne la marque du véritable esprit scientifique. Pour un esprit scientifique, toute connaissance est une réponse à une question. S'il n'y a pas eu de questions, il ne peut y avoir de connaissance scientifique. Rien ne va de soi. Rien n'est donné. Tout est construit*¹⁹.

Ces propos de Gaston Bachelard démontrent la nécessité de l'analyse et de la réflexion ou de l'ingéniosité sont des conditions afin de poser le problème avec précision, par nécessité et non par fantaisie. Il s'impose comme un impératif catégorique dans le processus de construction d'un savoir objectif. Dans cette logique, bien que le problème constitue le point de départ de la réflexion, pour cet auteur, il n'est plus juste question d'identifier le problème mais de le comprendre et le résoudre avec satisfaction, de façon à faire l'unanimité d'une communauté. Ainsi, poser le problème reviendrait à le déceler avec plus de précision pour éviter des périodes de confusion : c'est la mise à l'évidence du problème.

Dans le domaine de la politique, lorsque nous parlons des problèmes ou des énigmes, nous admettons l'ensemble des difficultés que rencontre la scène politique. Les problèmes politiques sont considérés comme une sorte de malaise exposant la société à des dangers comme des maladies, des grèves intestines, des violences et en un mot, les insatisfactions des populations ou du peuple, sans oublier les revendications y relatives, pour ne citer que ceux-ci. Le problème politique est la manifestation des troubles qui nuisent au fonctionnement normal d'un État en instaurant un climat de manifestation qui se caractérise par des revendications, des grèves et des tensions sociales. Ici, la société est dans un état de panique car le moindre élément perturbateur peut entraîner des conséquences comme les problèmes de sécurité, d'alimentation et d'épanouissement. En réalité, un problème politique est considéré comme une instabilité qui affecte le fonctionnement initial de l'État. Pour la désigner, Thomas Kuhn use du concept de « crise »²⁰ afin de ressortir des implications telles que « *l'affaiblissement du rôle des institutions politiques* »²¹ et « *la division de la société en camps ou partis concurrents* »²² comme l'ensemble de ces indices qui représentent un climat d'hostilité en politique. À cet effet, l'exemple des problèmes politiques comme l'inflation des prix dans le domaine de l'alimentation et du transport, cause de famine et de misère sont des conséquences immédiates

¹⁹ G. BACHELARD, *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*, Paris, Vrin, 5^{ème} édition, 1967, p. 17.

²⁰ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 135.

²¹ *Ibid.*, p. 135.

²² *Idem.*

du renversement de l'ordre des choses. Nous avons aussi le problème de la mauvaise rémunération via de bas salaires qui ont pour corollaire les revendications auprès du gouvernement et des grèves qui ont lieu dans les secteurs à problèmes afin d'exprimer un sentiment d'insatisfaction dans certains pays. Ces illustrations sont des problèmes très précis de la scène politique actuelle qui interpellent les gouvernements à faire quelque chose pour y remédier, en augmentant les salaires mis en cause.

De ce qui précède, il convient de retenir que dans l'optique de Thomas Kuhn, le paradigme a pour mission naturelle de cerner et de résoudre un ou plusieurs problèmes précis, en mettant sur pied des solutions provisoires, mais satisfaisantes. Ils fournissent des éléments de réponses afin de restaurer l'équilibre et l'assurance dans la communauté scientifique. Avec les paradigmes, nous quittons d'un état moins satisfaisant à un état plus développé. De ce fait, d'après l'épistémologie kuhnienne, « *l'existence du paradigme pose le problème à résoudre* »²³. En effet, les paradigmes, dans la conception kuhnienne de la révolution scientifique, ne naissent point ex-nihilo. Ils se constituent et se construisent pour résoudre un problème donné. C'est la pertinence du problème qui fait l'importance du paradigme. Sous ce rapport, les paradigmes permettent de résoudre les difficultés inhérentes à une communauté scientifique donnée et ce en fonction du contexte dans lequel l'on se trouve.

Comme exemple des problèmes scientifiques que résolvent les paradigmes, nous avons le cas des maladies tel que le cancer qui se soigne en faisant appel à une chimiothérapie ; le paludisme qui se traite avec la prise d'une dose d'Artemether précise par exemple et se prévient avec l'usage d'une moustiquaire imprégnée. Toutes ces dispositions sanitaires résultent des solutions établies par les chercheurs scientifiques afin d'assurer la santé du corps social. De ce fait, c'est grâce aux solutions fournies par les paradigmes que l'ensemble des problèmes de la communauté sociale se voient disparaître au profit de leur bien-être. C'est dans ce sens que Thomas Kuhn précise qu'« *en concentrant l'attention sur un secteur limité de problèmes relativement ésotériques, le paradigme force les scientifiques à étudier certains domaines de la nature avec une précision et une profondeur qui autrement seraient inimaginables* »²⁴. Cette assertion vient donc corroborer notre argumentation précédente en démontrant que le rôle du paradigme revient à comprendre, expliquer et solutionner la difficulté préoccupante. À ce titre, l'activité scientifique serait vide de sens si elle n'intégrait pas en son sein les paradigmes

²³ *Ibid.*, p. 50.

²⁴ *Ibid.*, p. 47.

capables de faire évoluer la science en mettant sur pied des solutions nécessaires qui crédibilisent cette dernière.

Il en est de même au plan politique. En réalité, lorsque nous nous référons à la scène politique nous relevons que les paradigmes sont mis sur pied pour assurer l'épanouissement des citoyens et la cohésion sociale en résolvant les problèmes qui affectent les conditions de vie sociale. En effet, en société, l'existence des paradigmes défectueux signifie qu'il faille procéder à un changement afin d'évacuer le malaise dans lequel la société se trouve. C'est pourquoi, les problèmes politiques doivent être posés avec précision et assez d'exactitude afin de mieux les régler. Le choix des dirigeants politiques par exemple vise à résoudre le double problème de la bonne gouvernance et du pouvoir perpétuel ou de la non-alternance dans le gouvernement en limitant le nombre d'années et de mandats dans l'exercice du pouvoir politique.

Ainsi, les paradigmes résolvent ici les problèmes de continuisme politique par le renouvellement du gouvernement et l'alternance ou le changement du régime défaillant. Chez Thomas Kuhn, aucune institution politique est éternelle c'est pourquoi il milite pour l'évolution des systèmes politiques. C'est dans ce sens qu'il insiste sur le fait qu'une nouvelle institution exige « *l'abandon partiel d'un ensemble d'institutions politique en faveur d'autre* »²⁵. À ce niveau, nous devons également ajouter le passage du paradigme capitaliste au paradigme communiste en politique. Pour le premier, c'est : « *un régime économique et mode de production ou la propriété des moyens de production est privée* »²⁶. Tandis que le second est : « *une doctrine politique préconisant la propriété collective des moyens de production ou la mise en commun des biens* »²⁷.

Face au capitalisme, Karl Marx a diagnostiqué et posé pertinemment parmi ses impasses, les problèmes d'inégalité sociale, des injustices, du mauvais partage des biens, de l'exploitation abusive des travailleurs et de la prééminence de la concentration des capitaux sur le respect de la personne humaine, de l'inévitable déchirure du corps social par la lutte des classes, pour ne citer que ceux-là ; pour y remédier, il proposa comme alternative, le communisme qui a l'avantage de privilégier la meilleure répartition des biens. Face à un tel postulat Jean-Yves Calvez souligne à propos de la philosophie marxiste l'exemple de la société bourgeoise comme un système qui pose le problème de l'aliénation sociale. Pour lui :

C'est au sommet de la société bourgeoise que l'assouvissement des

²⁵ *Ibid.*, p. 135.

²⁶ J. RUSS, *Dictionnaire de philosophie*, Paris, Bordas, 1991, p. 38.

²⁷ *Ibid.*, p. 49.

*convoitises les plus malsaines et les plus déréglées se déchaînaient et entraient, à chaque instant, en conflit avec les lois bourgeoises elles-mêmes, car c'est là où la jouissance devient crapuleuse, là où l'or, la boue et le sang s'entremêlent, que tout naturellement la richesse provenant du jeu de sa satisfaction*²⁸.

Une telle analyse du système bourgeois met en évidence l'importance de refonder une nouvelle société sur la base du souci de l'autre. Ici, l'individu ne doit pas être juste un moyen de satisfaction des intérêts individuels car comme le stipule le dicton populaire : « *traitons autrui comme nous aimerions être traités* ». Ceci voudrait dire qu'en ce qui concerne la vie en communauté, il est important de revoir nos valeurs morales et insister davantage sur ce qui est plus important, le respect de la dignité humaine et non les biens matériels. À ce sujet, lorsque nous nous référons aux maximes kantienne, elles recommandent à tout individu ce qui suit : « *agis de telle sorte que tu traites l'humanité, dans ta personne et celle d'autrui, toujours en même temps comme une fin, et jamais simplement comme un moyen* »²⁹. Cette formule du devoir interpelle les individus à faire preuve de respect mutuel afin d'avoir une vie harmonieuse.

I-3- Les problèmes des paradigmes en science et en politique

Parlant des problèmes que présentent les paradigmes, il s'agit pour nous de dévoiler la nature de la validité des paradigmes. La compétence et la validité d'un paradigme sont-elles éternelles ou illimitées ? Sinon, les paradigmes ne font-ils pas très souvent l'objet de rejet ? La lecture de l'épistémologie kuhnienne établit qu'un paradigme est recalé par les membres de la communauté scientifique à cause de sa faillibilité, de sa défaillance qui, une fois établie, dévoile son impertinence et légitime sa remise en cause. Ainsi, l'illustration du passage de la science classique (de l'Antiquité à la fin du 19^e siècle) à la science moderne (du 20^e siècle jusqu'à nos jours). En effet, dans la science classique, il faut relever qu'elle était essentiellement contemplative car le sujet se contentait de décrire ce qui s'offrait à lui. Elle repose sur une méthode inductive et un principe de vérificationnisme qui voudrait une corrélation entre le langage et la réalité : c'est le principe d'isomorphisme ou du parallélisme logico-physique, principe de clarification des énoncés conceptuels que nous retrouvons dans nos théories. Elle se caractérise par : une objectivité forte qui exclut ou ramène presque à zéro l'activité déterminante du sujet épistémique dans la constitution du savoir scientifique ; la non-inertie de

²⁸ J.-Y. CALVEZ, *La pensée de Karl Marx*, Paris, Seuil, 1970, p. 111.

²⁹ E. KANT, *Fondements de la métaphysique des mœurs*, Paris, Hatier, 1963, p. 12.

la matière noématique ; une connaissance exacte et l'exclusion du sujet humain, toutes choses qui nous plongent dans un déterminisme absolu.

En ce qui concerne la science moderne, celle-ci vient avec l'avènement du principe de l'incertitude formulé par Werner Heisenberg en 1927 ; le règne de l'indicible avec la mécanique quantique pour démontrer que *le réel est voilé*³⁰, pour parler comme Bernard d'Espagnat ; l'inertie de la matière et surtout le retour ou la participation active du sujet pensant dans le processus d'élaboration des connaissances scientifiques. Ainsi, L'expérience du chat de Schrödinger³¹ (une expérience réalisée en 1935) par exemple, nous permet de ressortir les limites de l'observation car en observant simplement le chat qui est enfermé dans une boîte, nous ne saurions dire avec certitude s'il est vivant ou mort. Raison pour laquelle, la période moderne se distingue par une objectivité faible car nous sommes dans une science des possibles et d'incertitudes. À cet effet, Thomas Kuhn s'exprime en ces termes : « *rejeter un paradigme sans lui en substituer simultanément un autre, c'est rejeter la science elle-même* »³². Partant d'un tel postulat, nous comprenons que la question du paradigme en science est placentairement liée à la possibilité permanente de changement. En d'autres termes, si les scientifiques rejettent tout simplement un paradigme, c'est parce qu'ils se trouvent en face de preuves qu'il ne répond plus à leurs différentes attentes comme auparavant.

Du côté de la politique, nous notons également des systèmes ou de régimes comme le totalitarisme, la dictature et la tyrannie qui sont contestés et rejetés par la société suite aux conséquences qu'ils engendrent. En effet, pour les citoyens, ces régimes sont des dangers pour leur libre arbitre et leur épanouissement car ils usent du pouvoir pour tout absolutiser ou imposer. C'est pourquoi un changement de régime politique comme celui de la dictature par exemple peut être rejeté au profit de la démocratie car il fait preuve de violence, d'hégémonie sur les membres de la société dont il empêche la réalisation des aspirations individuelles en termes de satisfaction. Dans ce type de régime, il y a une distinction entre le politique ou le maître et les citoyens appelés soldats qui doivent uniquement obéir aux ordres donnés. Ici, le politique est avare, cruel et méchant vis-à-vis de ses citoyens car son objectif est d'avoir une cité ordonnée. C'est dans ce sens que Machiavel affirme : « *lorsqu'un Prince vît avec ses*

³⁰ Nous précisons que *Le réel voilé* est le titre de l'ouvrage de Bernard d'Espagnat publié en 1994. À partir de cette expression, l'auteur admet l'idée d'un monde indicible qui bouleverse les conceptions traditionnelles d'un monde macroscopique. Cet ouvrage fournit une description de la mécanique quantique.

³¹ P. NGUEMETA, Cours UEPHI 311 Epistémologie, Licence, option Épistémologie et Logique, Université de Yaoundé I, Semestre 2, 2020- 2021, inédit.

³² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 117.

armées et gouverne un grand nombre de soldats, il lui faut mépriser la réputation d'être cruel : car sans cela, jamais on ne tiendra une armée bien unie, bien disciplinée, ni propre aux grandes actions »³³. Cette assertion de Machiavel démontre que le système dictatorial repose sur l'autorité.

En outre, nous avons des systèmes comme la démocratie où se vit et sévit tribalistes régimes qui font objet de virulentes critiques parce qu'ils occasionnent le favoritisme, les injustices, les frustrations, la médiocrité et autres contre-valeurs. Ce système échoue en politique et est rejeté au profit la méritocratie, c'est-à-dire, une doctrine qui insiste sur la notion du mérite et du culte de l'effort afin que justement, chacun soit à sa place et ne récolte que ce qu'il aura semé. Toutes ces illustrations vont de pair avec la science car elle-même, à un moment donné, se voit abandonner un paradigme au profit d'un autre à cause de son manque de crédibilité épistémologique sur le terrain.

Dans ce sens, Thomas Kuhn soutient l'idée d'après laquelle le succès des institutions politiques : « *exige donc l'abandon partiel d'un ensemble d'institutions politiques en faveur d'autres* »³⁴ car pour lui, « *la société n'est vraiment gouvernée par aucun système d'institutions* »³⁵. Autrement dit, il n'y a pas de systèmes politiques définitifs, il n'y a que de systèmes politiques en question et sans cesse à changer, à refaire. Ainsi, pour résoudre le problème des systèmes dictatoriaux et tribalistes évoqués plus haut, il faudrait d'abord retirer les membres du gouvernement qui y sont à l'œuvre, abandonner leur système et les remplacer par d'autres dirigeants incarnant en eux, le souci de la valeur humaine, les idéaux de justice sociale et du vivre-ensemble, afin d'espérer avoir une société nouvelle et meilleure.

II-LE STATUT DE LA CRISE EN SCIENCE ET EN POLITIQUE

Par définition, la crise désigne un moment d'échec des règles mises en place. C'est un moment où les paradigmes, lois, théorèmes et modèles d'application cessent de fonctionner ce qui favorise la recherche des solutions pertinentes afin d'y remédier. De ce fait, au cours de cette analyse, il nous reviendra d'exposer le problème de la valeur d'une crise dans les deux domaines qui font objet de notre réflexion. Dès lors, qu'entend-on par crise et à quel moment surgit-elle dans nos deux domaines ? En d'autres termes, comment se déroule de crise en science et en politique ?

³³ N. MACHIAVEL, *Le prince*, trad.fr. Albert t'Serstevens, Paris, Librio, 1921, p. 80.

³⁴ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 135.

³⁵ *Idem.*

II-1- Analyse sémantique du concept de crise à partir de l'épistémologie kuhnienne

Afin de comprendre aisément son importance, il importe ici d'élucider le concept de crise, le caractériser tout en insistant sur son mode de surgissement et de fonctionnement. De son étymologie grecque « *krisis* », la crise correspond à une « *remise en cause de notions ou principes qui paraissaient bien établis* »³⁶. C'est un moment où une décision est difficile à prendre lorsqu'il s'agit de résoudre un problème. Elle renvoie aux bouleversements et aux moments d'échec, de difficultés ou d'insatisfaction nécessitant des décisions et solutions appropriées. Pour notre auteur, la crise renvoie à « *cette incapacité qu'a l'activité normale technique à résoudre des énigmes* »³⁷. À ce titre, la crise signifierait non seulement que quelque chose ne va pas mais aussi cette sécheresse de résolution d'un problème par le paradigme en place suite à un manque d'aptitude nécessaire pour changer l'état des choses. Ici, le paradigme existant est inapte à faire disparaître le phénomène de crise qui est générateur d'instabilité. C'est dans ce même sillage que s'inscrit Hannah Arendt lorsqu'elle affirme :

*La crise, en tant que moment critique, c'est-à-dire en tant que moment de la décision ou du jugement, est habitée par une ambivalence essentielle. Elle signale d'une part l'échec d'un ensemble de structures, un coup d'arrêt décisif au sein de ce qui auparavant allait de soi, produisant un inconfort existentiel dans le vertige du gouffre. Mais elle révèle d'autre part le caractère par essence provisoire et fragile de ce que nous pensions durable et acquis, à savoir, nos habitudes de penser et d'action*³⁸.

En d'autres termes, pour elle, la crise implique au préalable le faillibilisme et l'échec des paradigmes ou systèmes existants. Mieux encore, pour Hannah Arendt, le processus de résolution de l'état de crise suppose un manquement à une loi ou une règle face à l'énigme ce qui laisse lieu à un malaise inconfortable vu les inquiétudes y afférentes. Par-là, nous remarquons qu'à un moment de crise, il en ressort qu'un paradigme est susceptible de se dissoudre par manque de perspicacité face à la crise ambiante.

À la question de savoir à quel moment y a-t-il crise ?, pour Thomas Kuhn suggère qu'une crise apparaît à la suite d'un paradigme défectueux. Pour lui : « *les scientifiques rejettent un paradigme simplement parce qu'il se trouve en face d'anomalies ou de preuves contraires* »³⁹. Ce qui signifie que le paradigme en place peut être confronté à d'autres réalités

³⁶ G. DUROZOI et A. ROUSSEL, *Dictionnaire de philosophie*, Paris, Nathan, 1997, p. 92.

³⁷ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 104.

³⁸ H. ARENDT, *Qu'est-ce que la politique?*, trad. de l'allemand par Carole Widmaier et Muriel Frantz-Widmaier, et de l'anglais par Sylvie Taussig, avec l'aide de Cécile Nail, Paris, Seuil, 2014, p. 23.

³⁹ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 115.

qui exigent un autre type de paradigme pour ce problème. C'est pourquoi la grille de l'épistémologie kuhnienne propose qu'un paradigme puisse être changé lorsqu'il ne répond plus aux attentes et aux besoins d'une communauté bien précise. Ici, le paradigme actuel ne sied plus avec le contexte du moment. Ce qui revient à dire qu'il y a crise lorsque le paradigme est infirme à résoudre l'énigme de l'heure. C'est dire qu'il n'existe pas de paradigme éternel car à un moment donné, il arrive que chaque paradigme ne fasse plus ses preuves face à une situation troublante. Le faillibilisme dont nous faisons mention dans le cadre de cette analyse laisse sous-tendre l'idée qu'un paradigme peut cesser de fonctionner normalement et peut à tout moment échouer. Pour Alan Sokal, il désigne : « *la conscience du fait que l'ensemble de notre savoir empiriquement est provisoire, incomplet et susceptible d'être révisé à la lumière des preuves nouvelles ou de nouveaux arguments* »⁴⁰. En d'autres termes, pour Alan Sokal, un paradigme provisoire peut manquer de crédibilité et de performance pour arrêter une crise existentielle.

À la suite de la clarification conceptuelle et de l'origine du concept de crise établie plus haut, il nous revient de nous attarder sur son mode de déploiement. Chez Thomas Kuhn, le processus de la crise se déroule en trois étapes à savoir : la prise de conscience de l'anomalie, l'exploration de l'anomalie enfin, l'apparition de nouvelles théories. S'agissant de la première étape, qui est celle de la prise de conscience de l'anomalie, nous entendons un indicateur sensible qui permet à tout individu de se rendre compte qu'il y'a quelque chose qui ne marche pas. Ici, l'anomalie désigne une « *irrégularité* »⁴¹. Autrement dit, ce concept renvoie généralement à ce qui s'écarte de la norme et de la régularité. Il y'a donc rupture de la constance avec l'arrivée des indices nouveaux qui donnent une autre orientation à la vision d'un monde. D'après Thomas Kuhn, l'anomalie désigne non seulement « *les faits contraires à toute attente* »⁴², mais aussi, « *l'impression que la nature d'une manière ou d'une autre contredit les résultats attendus dans le cadre du paradigme qui gouverne la science normale* »⁴³. Pour ce faire, l'anomalie se caractérise très généralement par des « *contre-exemples* » ou des preuves contraires ; ce qui permet d'opérer une démarcation entre la science normale et la science en état de crise. C'est dans cette même logique que s'inscrit Thomas Kuhn lorsqu'il précise qu'

⁴⁰ A. SOKAL, *Pseudoscience et postmodernisme. Adversaire ou compagnons de route ?*, Paris, Odile Jacob, 2005, p. 41.

⁴¹ A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, p. 60.

⁴² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 12.

⁴³ *Ibid.*, p. 83.

« *il n'existe pas de recherche sans contre-exemples* »⁴⁴. Pour dire qu'il n'existe pas des paradigmes parfaits et infaillibles qui ne sauraient faire objet de critiques un jour.

La seconde étape se définit par l'exploration de l'anomalie. Elle consiste à identifier le nœud du problème et à rechercher les hypothèses de solution pour résoudre cette anomalie. En d'autres termes, les chercheurs savent qu'ils ont en face d'eux une difficulté fondamentale à résoudre. Dans une telle posture, ils prennent connaissance que les choses ont changé et qu'il importe de bien circonscrire le problème afin de mieux réfléchir sur les moyens de résolution de l'anomalie. Il revient d'examiner méthodiquement la difficulté à résoudre pour réussir à détecter le point focal du problème. Chez Thomas Kuhn, cette étape correspond à l'étape de vérification du problème et de la localisation de la difficulté à résoudre en la rendant plus explicite ou plus frappant. Dans une telle perspective, le chercheur est appelé à revoir un paradigme déjà élaboré qu'il va trouver inachevé ce qui suscitera quelques désaccords entre les membres de la communauté scientifique. À propos Thomas Kuhn écrit : « *une meilleure connaissance du sujet permet cependant de réaliser que quelque chose ne va pas, ou de rattacher l'effet à quelque chose qui déjà n'allait pas auparavant* »⁴⁵. À cet effet, il ne s'agit plus seulement de détecter le problème, mais identifier l'élément qui fait problème. C'est pourquoi au cours de cette étape, nous avons la recherche des solutions nouvelles à expérimenter sur une table rase.

L'ultime étape est celle de l'apparition de nouvelles théories qui se fait par une amélioration ou un réajustement de paradigme. Elle marque la fin d'une crise. C'est le lieu d'apparition de nouveau paradigme plus sophistiqué et plus performant. C'est aussi le moment de la mise sur pied de nouveaux outils théoriques et la production des terminologies inédites : il s'agit là de la genèse des nouveautés. Pour Thomas Kuhn : « *Les crises sont une condition préalable et nécessaire de l'apparition de nouvelles théories* »⁴⁶. Ce qui revient à dire qu'une crise peut être un facteur de changement et d'apparition de nouvelles théories. Par le concept de nouveauté, notre auteur fait référence à une doctrine nouvelle ou neuve qui est le fruit des multiples hypothèses de résolution de la crise. À cet effet, à la question : quel est l'élément catalyseur qui occasionne le changement de paradigme ? Nous répondons tout simplement qu'il s'agit de l'état de crise qui abolit la perfection des paradigmes ne faisant preuve d'aucune

⁴⁴ *Ibid.*, p. 117.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 98.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 114.

défaillance méthodologique. Elle engendre une déconstruction paradigmatique car cette dernière vient avec de nouvelles interrogations qui font une mise à jour du système.

C'est d'ailleurs dans ce sens que Thomas Kuhn affirme :

*Comme je l'ai souvent souligné, écrit-il, aucune théorie ne résout jamais toutes les énigmes auxquelles elle se trouve confronté à un moment donné ; et les solutions trouvées sont rarement parfaites. Au contraire, c'est justement le caractère incomplet et imparfait de la coïncidence entre les théories et les données connues qui, à tout moment, définit bon nombre des énigmes qui, caractérisent la science normale*⁴⁷.

En effet, nous avons des connaissances nouvelles dans le champ de la conscience scientifique car les chercheurs prennent conscience de l'anomalie, ce qui les plongera dans un état de crise, crise au cours de laquelle ils seront forcés de démolir à grande échelle des paradigmes et d'opérer des changements majeurs pour ces problèmes. C'est la raison pour laquelle notre auteur écrit : « *L'échec des règles existantes est le prélude de la recherche de nouvelles règles* »⁴⁸. Mieux encore, nous avons un renouvellement des théories scientifiques tout simplement parce que les circonstances l'exigent. Cette étape est le siège de la révolution des paradigmes car nous observons des nouveautés qui viennent avec une vision nouvelle du monde. L'apparition de la nouveauté est donc le passage d'un état à un autre qui marque la fin d'un état de crise parce que le problème a été résolu. Ainsi, à *contrario* de la vieille tradition qui diabolisait les situations de crise tendant à en faire une fatalité, Thomas Kuhn trouve plutôt l'opportunité à revaloriser cette notion en démontrant son importance comme moteur et stimulant de l'apparition des nouveautés, du renouveau et donc du progrès ou du changement mélioratif.

II-2-La crise dans le domaine scientifique

Précédemment, nous avons parlé du mode opératoire de la crise en général. À présent, il nous revient actuellement de démontrer comment elle s'applique au sein du système scientifique. La crise en science est un moment périlleux et décisif au sein de l'entreprise scientifique qui se caractérise par plusieurs moments de doute et d'incertitude, moments au cours desquels un paradigme ne répond plus aux besoins d'une communauté scientifique donnée. C'est un moment obscur de la science où les scientifiques tentent de comprendre et cerner le nouvel indice qui vient basculer le déjà-là. À cet effet, par déduction, il faut

⁴⁷ *Ibid.*, p. 202.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 104.

comprendre que la crise scientifique surgit à la suite d'un paradigme défectueux qui n'est plus capable de résoudre l'énigme justifiant sa raison d'être ou même une nouvelle énigme. Pour Thomas Kuhn, un paradigme défectueux est celui qui présente des limites dans le processus de résolution d'une énigme. Il est en même temps partiel et parcellaire pour ce qui relève du nécessaire dans le processus de résolution d'énigme. À partir de là, la situation de crise en science correspond à une remise en question systématique du paradigme en place.

En réalité, la crise joue le même rôle que la critique et le doute philosophique chez Socrate ou chez Descartes qui voudraient que tout ce qui est susceptible de nous tromper soit revisité. Dans le cas de Socrate, étant donné que l'Oracle de Delphes le désigna comme étant l'homme le plus sage, il s'interrogea en ces mots : « *que veut-il donc signifier en prétendant que je suis le plus savant ? Car enfin il ne peut assurément pas mentir : ce serait contraire à l'ordre des choses. Longtemps je demeurai perplexe devant cette énigme ; et puis, non sans peine, j'entrepris de tirer la chose au clair (...)* »⁴⁹. De cette assertion, nous pouvons observer que la crise chez Socrate se manifeste par le déni de ce qu'il est et l'enquête qu'il effectue pour obtenir une véracité des propos de l'Oracle de Delphes suite à une comparaison, comparaison qui révéla que les autres hommes étaient des imposteurs du savoir. C'est à ce titre qu'il affirme : « *et voici Athéniens, l'impression que j'ai eu en l'observant et en discutant avec lui. Il me sembla que cet homme paraissait savant aux autres, fort nombreux, et surtout à lui-même, mais qu'il ne l'était pas* »⁵⁰. De cette comparaison, nous pouvons relever un moment de doute. Chez René Descartes, son doute philosophique s'aperçoit à une crise lorsqu'il a des doutes par rapport aux rêves ou songes. Ici, son doute l'amène à distinguer le vrai du faux par le biais de la raison. À partir de là, il affirme :

*Mais en y pensant soigneusement, je me ressouviens d'avoir souvent été trompé en dormant par des semblables illusions ; et en m'arrêtant sur cette pensée, je vois si manifestement qu'il n'y a point d'indices certains par où l'on puisse distinguer nettement la veille d'avec le sommeil, que j'en suis étonné ; et mon étonnement est tel qu'il est presque capable de me persuader que je dors*⁵¹.

À partir de l'étonnement (le doute) de René Descartes, il parvient à distinguer le songe de la réalité. Cette période de crise lui permet de conclure qu'il peut douter de tout mais pas de la pensée. Pour ce faire, il faut comprendre que l'état de crise réveille les consciences afin d'éviter que les individus ne s'enlisent dans une sorte d'accommodation et d'immobilisme car

⁴⁹ PLATON, *Apologie de Socrate*, Paris, Hatier, 1993, p. 54.

⁵⁰ *Ibid.*, pp. 54-55.

⁵¹ R. DESCARTES, *Méditations métaphysiques*, Paris, Editions Fernand Nathan, 1983, p. 43.

la crise implique le changement. À titre d'illustration, référons-nous au passage du créationnisme fixiste à l'évolutionnisme. Le créationnisme est une doctrine religieuse qui stipule que Dieu est à l'origine de l'univers et peut seul en expliquer les mécanismes. Cette thèse admet un Dieu qui a créé l'homme tout fait qui reste immuable au cours du temps et qui ne devrait souffrir d'aucune critique car l'Homme fût créé à l'image de Dieu⁵².

C'est une doctrine religieuse qui estime que l'espèce humaine ne se transforme pas au fil du temps si ce n'est que par la grâce de Dieu. Ici, l'être humain est apparu tel qu'il est. En vérité, cette doctrine est inapte à expliquer ou justifier les variations et les variétés constatées dans la nature et l'évolution de l'homme dans l'histoire en termes d'âges de races et/ou de cultures. C'est cette impasse qui justifierait la substitution de l'évolutionnisme à coloration lamarckienne qui met en exergue l'évolution des espèces au cours des âges. L'évolutionnisme naquit pour démontrer qu'en fait, avant d'arriver à l'homme, ce dernier subit et reste destiné à subir plusieurs transformations. Cette illustration pose cependant le problème de la nature humaine : est-elle donnée d'un coup ou est-elle le produit de multiples transformations relevant du constructivisme historique ? Pour répondre à cette question, la thèse évolutionniste démontre que les espèces vivantes suivent une évolution historique linéaire : australopithèque- homo habilis- homo erectus- homo neanderthalensis- homo sapiens.

En effet, lorsque l'évolution de l'espèce humaine débute avec les australopithèques, nous observons un cerveau volumineux mesurant approximativement 350 à 450 cm³. Ensuite, le cerveau chez l'*Homo habilis* s'est estimé à 600 cm³. Puis, avec l'apparition du genre *Homo erectus*, le cerveau est estimé à 800 cm³. Après, nous avons relevé que le plus grand cerveau s'observait chez les néandertaliens avec une moyenne de 1500 cm³ et enfin, s'agissant des *Homo sapiens*, Axel Kahn précise que le volume du cerveau a tendance à rétrécir c'est pourquoi il est estimé à environ 1300 cm³ l'ère actuelle. Cette démonstration de l'évolution crânienne⁵³ a un sens épistémologique dans la mesure où elle nous renseigne sur les transformations de l'espèce humaine ce qui viendra contredire la thèse du créationnisme fixiste. Afin de renchérir cette thèse de l'évolution linéaire, nous allons évoquer la théorie catastrophique de Georges Cuvier stipulant qu'il y aurait une succession de création divine entrecoupée d'extinction brutale au cours des temps géologiques. Ce qui admet que les espèces vivantes n'ont pas

⁵² T. MINKOULOU, Cours UEPHI 442 Philosophie des sciences expérimentales, Master I Philosophie, option Épistémologie et Logique, Université de Yaoundé I, Semestre 2, 2021-2022, inédit.

⁵³ Nous signalons que ces recherches sur l'évolution crânienne de l'homme ont été effectuées sur le site [W fr.m.wikipedia.org](http://fr.m.wikipedia.org)., consulté le 27 juin 2023, à 07h48 minutes.

toujours été celles d'aujourd'hui ce qui rejoint la thèse évolutionniste apparue au 17^e siècle. Chez Jean Lamarck, nous relevons que l'espèce humaine n'est pas immuable comme le sous-entend le fixisme car l'usage d'un membre du corps seulement permet son développement en termes de changement de forme, de volume et de performance selon la fréquence. Ainsi par exemple, un muscle qui ne travaille pas meurt ou du moins, s'atrophie.

Il le démontre avec l'exemple du long coup de la girafe qui s'allonge davantage au fil du temps à mesure qu'il grandit pour manger les feuilles des branches les plus hautes des arbres. Il s'agit là de la loi de l'adaptation aux circonstances. Toute cette démonstration effectuée par Lamarck a eu pour ambition d'apporter de nouvelles hypothèses face à la thèse fixiste qui prônait un immobilisme de l'espèce humaine. Ce paradigme biologique est donc une réponse à la crise de l'origine des espèces. L'état de crise en science se présente par le problème en question et la solution. Ainsi chez André Comte-Sponville, la crise renvoie à une : « *phase (de l'évolution des choses du réel, des idées...) caractérisée par un déséquilibre aigu qui laisse dessiner alors une transformation ou un changement* »⁵⁴.

Par ailleurs, Thomas Kuhn présente également le passage de la théorie de la gravitation d'Isaac Newton à celle de la relativité d'Albert Einstein. Par définition, la théorie de la gravitation est une théorie qui décrit la gravitation comme une force responsable de la chute des corps. En effet ce passage pose le problème des conditions nécessaires de la chute des corps. Ainsi, le reproche que la théorie de la relativité fait à celle de la gravitation se situe au niveau où celle-ci s'est principalement appuyée sur l'élément de la force du poids pour justifier le phénomène de la chute des corps en négligeant les éléments comme l'espace et le temps. Ici, c'est la force du poids qui est responsable de la propulsion d'un corps. Ces conclusions se font lorsqu'il observe la chute d'une pomme. Pour lui, la pomme se retrouve au sol par le biais de l'action de la force qu'elle exerce sur la pomme. Il va également prendre l'exemple de la propulsion d'un boulet pour démontrer que lorsque celui-ci est tiré avec une faible vitesse, il retombe rapidement au sol. C'est dans ce sens que Thomas Kuhn relève : « *Apparemment, la seule solution était de rejeter la théorie de Newton puisqu'elle ne parvenait pas à expliquer la gravité, et c'est une solution qui fut largement adoptée* »⁵⁵. Par-là, nous remarquons que la crise débute lorsque le paradigme newtonien présente des anomalies.

⁵⁴ A. COMTE-SPONVILLE, *Dictionnaire philosophique*, Paris, P.U.F, Quadrige, IV^e Edition, 2013, p. 214.

⁵⁵ T.S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 150.

Or, lorsque le boulet est tiré avec plus de puissance, il tombe plus loin. Face à cet état des choses, La théorie de la relativité d'Einstein (1905) viendra impliquer que la gravitation ne soit plus seulement une force s'exerçant sur un corps mais aussi une propriété géométrique de l'espace et du temps. Nous sommes là en pleine phase de résolution d'une situation de crise entre ces deux théories. Alors, comment Albert Einstein surpasse-t-il la théorie gravitationnelle ? En réalité, Einstein estime que la chute des corps peut déformer l'espace et prendre plus de temps. Pour ce scientifique, l'action de la force d'un corps n'est pas le seul élément à prendre en compte dans la chute des corps c'est pourquoi il substitue à cela l'espace et le temps⁵⁶. À propos, Thomas Kuhn déclare : « *au XX^e siècle, Einstein a réussi à expliquer les attractions gravitationnelles et, ce faisant, ramené la science vers un ensemble de canons et de problèmes qui, sur ce point particulier, sont plus proches de ceux des prédécesseurs de Newton que de ses successeurs* »⁵⁷. Cette nouvelle théorie est une nouveauté qui vient changer la vision du monde einsteinien. Il s'agit là d'un dépassement de théorie scientifique qui résulte d'un problème précis. C'est d'ailleurs ce que reconnaît Thomas Kuhn en ces termes :

*Les révolutions scientifiques commencent avec le sentiment croissant, souvent restreint à une petite fraction de la communauté scientifique, qu'un paradigme a cessé de fonctionner de manière satisfaisante pour l'exploration d'un aspect de la nature sur lequel ce même paradigme a extérieurement dirigé les recherches*⁵⁸.

En d'autres termes, la crise scientifique se remarque lorsqu'un paradigme n'est pas à même de résoudre la difficulté du moment.

II-3- La crise dans la sphère politique

Poser le problème de crise politique revient à s'interroger sur le bien-fondé de celle-ci dans une communauté sociale. Par définition, la crise en politique fait référence à une phase très sombre qui se manifeste par des mouvements sociaux, des grèves, des émeutes, guerres et révoltes qui sont l'expression d'un mécontentement et de dénonciation. La crise politique apparaît comme une menace qui vient déstabiliser tout un système. Elle vient jeter le doute sur le fonctionnement des institutions politiques lorsque celles-ci ne parviennent pas à stabiliser la crise de l'instant "T". À cet effet, Il incombe aux dirigeants de trouver des voies et moyens permettant la dissolution de cette période de crise. Ainsi, ils vont se retrouver face à face à un problème qui surgit de nulle part et qui nécessite une solution pour juguler le moment de crise

⁵⁶ W fr.m.wikipedia.org., consulté le 14 juin 2023, à 7h53 minutes.

⁵⁷ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 154.

⁵⁸ *Ibid.*, pp. 133-134.

politique. Dans cette logique, la crise en politique renvoie aux moments d'instabilités parce que le système politique en place ne parvient plus à résoudre ou à répondre aux besoins d'une collectivité humaine précise. Les hommes politiques et les citoyens doivent ainsi réagir avec des solutions perspicaces pour mettre fin à l'état de crise. Prenons l'exemple du créationnisme par rapport au problème de l'origine du pouvoir politique.

En réalité, au moyen-âge, le pouvoir politique était d'ordre divin, indépendamment de la volonté des citoyens, conformément à cet Évangile de Saint-Paul : « *que toute personne soit soumise aux autorités supérieures ; car il n'y a point d'autorité qui ne vienne de Dieu, et les autorités qui existent ont été instituées par Dieu...c'est pourquoi celui qui s'oppose à l'autorité résiste à l'ordre que Dieu a établi, et ceux qui résistent attireront une condamnation sur eux-mêmes* »⁵⁹. Ces saintes écritures reflètent la pensée politique du moyen-âge qui accordait une place à la foi dans la prise des décisions politiques. De cette façon, la crise apparaît car les citoyens réclament un autre type de gouvernement.

C'est dans ce sens qu'un régime politique comme la démocratie se révéla nécessaire pour impliquer les citoyens dans le choix des principes et des autorités politiques en faveur de leur bien-être individuel et collectif. Pour ce faire, le président des États-Unis (1860- 1865) Abraham Lincoln définit la démocratie comme étant « *le gouvernement du peuple, par le peuple et pour le peuple pour démontrer que la souveraineté appartient au peuple* »⁶⁰. Par-là, l'objectif visé est visiblement de permettre aux citoyens de prendre leur propre destin politique en main en les laissant faire le choix de leurs dirigeants car avant, sous forme de crise, le pouvoir n'était pas au service du peuple il l'écrasait plutôt en le rendant misérable. C'est dans cette même lancée que s'inscrit Thomas Kuhn lorsqu'il écrit qu' « *à l'origine, c'est la crise seule qui affaiblit le rôle des institutions politiques, comme elle affaiblit le rôle des paradigmes* »⁶¹. Autrement dit, chez notre auteur, parler de crise institutionnelle revient à parler de la faillite de ces institutions à répondre aux attentes des citoyens et par ricochet à aspirer à une nouvelle forme de gouvernement voire de constitution. C'est pourquoi dans la sphère politique, nous observons le changement de régimes politiques dans le but de favoriser le bien-être et l'épanouissement de la société.

Nous avons également le passage du totalitarisme à la démocratie. Il voudrait résoudre le problème du statut des citoyens dans la politique. Par totalitarisme, il faudrait observer un

⁵⁹ Cette référence peut être vérifiée dans *Le nouveau testament (Confère Saint-Paul, Épître aux Romains)*, p. 3.

⁶⁰ W fr.m.wikipedia.org., consulté le 15 juin 2023, à 11h00 minutes.

⁶¹ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 135.

système politique dans lequel l'État a absorbé la société civile et où l'idéologie de l'État est transfigurée en dogme qui s'impose aux citoyens. Ce régime se caractérise par la violence si bien que les citoyens qui doivent uniquement faire ce qu'impose le diktat du politique. En effet, pour Hannah Arendt, le totalitarisme est un régime de la déshumanisation qui vient détruire toutes formes de liberté et de considération humaine. Face à un tel postulat, Hannah Arendt pense que « *la violence est antipolitique* »⁶² car le politique ne doit pas soumettre les citoyens à tyrannie mais à une vie sociale acceptable dans la mesure où il devrait s'inquiéter de ses semblables. De ce fait, le dessein majeur d'Hannah Arendt est de donner une nouvelle orientation à la sphère politique. Celle-ci doit désormais se préoccuper de la condition humaine dans son processus de déploiement. C'est pourquoi la mise sur pied du régime démocratique est un système qui a pour ambition majeure de placer l'homme au centre des questions politiques en tenant compte de son épanouissement dans la société.

Autrement dit, l'Homme ne doit plus être un objet de la politique mais un sujet qui participe dans l'édification du monde dans lequel il se situe ou habite. C'est pourquoi Hannah Arendt vient insister sur le concept de la condition humaine pour attribuer un autre sens ou une nouvelle orientation de la politique. Ainsi, penser désormais la condition humaine, c'est envisager les conditions d'une existence collective, sensée et créatrice plutôt que destructrice et hégémonique. Partant de cette illustration, nous pouvons remarquer que tout moment de crise politique nécessite l'alternance des régimes politiques moins satisfaisants au profit des nouveaux régimes capables de respecter et de tenir en compte les vœux des citoyens. La solution démocratique est donc une solution indiquée pour répondre aux attentes et aux cris des citoyens.

III- LE CONSENSUS COMME FONDEMENT DE LA SCIENCE ET DE LA POLITIQUE

Si la crise n'est pas une fatalité et qu'elle peut être transcendée, il se pose à nous un nouveau problème, celui de la remédiation de celle-ci. Par conséquent, nous sommes face à un problème épistémologique, celui de la meilleure façon de résoudre une situation de crise. D'après Thomas Kuhn, pour résoudre une crise, il faut passer par l'unique passerelle qui est le consensus. Dès lors, qu'entend-on par consensus et quelles en sont ses exigences d'après l'épistémologie kuhnienne ? Quelle est la nécessité du consensus en science comme en politique

⁶² H. ARENDT, *Qu'est-ce que la politique ?*, p. 33.

III-1- Définition et fondement du consensus chez Thomas Samuel Kuhn

Par la notion de consensus, il faut entendre un accord qui se fait entre plusieurs personnes faisant ainsi l'objet d'une unanimité. Partant d'un tel postulat, Thomas Kuhn désigne la notion de consensus par l'expression de « *paradigme unique* »⁶³. C'est-à-dire, une forme de synthèse qui résulte des avis divers et divergents sur un sujet. Ici, les points de vue de tous les membres ou participants sont analysés ensemble afin d'aboutir à une décision finale. D'après notre auteur, l'accord n'a de sens que face à un problème car l'objectif est de trouver une solution qui fasse l'unanimité et d'apporter une satisfaction générale en marge des préjugés et des préférences ou passions de tout un chacun. C'est d'ailleurs dans ce sens que Thomas Kuhn souligne à juste titre que « *l'étude historique permet même de supposer que l'entreprise scientifique a mis au point une technique d'une puissance unique pour produire des surprises de ce genre* »⁶⁴. Un tel point de vue admet que l'entreprise scientifique fonctionne à partir d'une décision commune prise entre les chercheurs. Elle milite pour une communion entre les esprits scientifiques.

Avant de parvenir à un consensus il faut au préalable des pré-conditions. Ce qui revient à dire qu'il existe des exigences avant d'arriver à l'idée même de consensus. Chez Thomas Kuhn, ces préalables se résument en : la discussion, la thèse de l'intersubjectivité, l'air de famille, l'amitié, l'humilité et l'intérêt général ou commun. D'entrée de jeu, la discussion signifie un débat critique qui se présente sous forme d'un échange entre deux ou plusieurs consciences humaines sur une question donnée. Dans ce cadre, chaque invité du débat, critique, cherche à défendre son point de vue par une argumentation solide. À cet effet, prenons pour référence cette assertion de Thomas Kuhn :

*S'il y a un désaccord sur les conclusions, ceux qui ont participé à la discussion peuvent reprendre leurs arguments en sens inverse, en vérifiant chacun par rapport aux stipulations antérieures. A la fin de ce processus, l'un ou l'autre doit admettre qu'il a fait une erreur, violé une règle préalablement acceptée. Après quoi, il n'a plus de recours, et est obligé d'admettre la preuve de son adversaire*⁶⁵.

Dit autrement, la discussion dans l'épistémologie kuhnienne implique une confrontation des idées entre les différentes propositions qui sont étayées et grâce à un argumentaire fondé, un membre de la discussion devra reconnaître son erreur, accepter les analyses de son confrère.

⁶³ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 41.

⁶⁴ *Ibid.*, p. 82.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 270.

En effet, la pratique de la discussion au nom de l'histoire, résulte de l'opposition entre deux écoles : le sophisme et la rhétorique. En effet, ces écoles utilisent comme méthode l'éristique qui fût créée par le sophiste Eutydème de Chios qui avait un mépris pour la discussion⁶⁶. Pour les sophistes et les rhéteurs, au cours d'une discussion, l'objectif n'est pas de discuter mais de convaincre et de triompher par les arguments fallacieux au moyen des beaux discours, des belles paroles. C'est ainsi qu'en polymathes, ils prétendaient pouvoir parler de tout.

Visiblement, la méthode éristique utilisée ici ne visait/vise pas la recherche de la vérité et de l'éthique, légitimant mensonge, flagornerie, démagogie, domination sur les autres et autres contre-valeurs de cet acabit ; d'où la nécessité de réhabiliter non seulement la discussion, mais aussi une éthique de la discussion qui reposerait sur une méthode heuristique celle qui permettra de rechercher la vérité. Elle viendra alors sonner le glas de l'opinion savante ou de la thèse de l'expertise scandée absolue ou sans conteste. Une critique par Paul Feyerabend met en garde en ces termes : « *les experts* » ne savent pas de quoi ils parlent, et « *l'opinion savante* » n'est souvent qu'un commérage sans fondement »⁶⁷. De ce fait, le savoir absolu, la maîtrise parfaite quel que soit le domaine, n'est pas de ce monde en raison de la complexité et du devenir insondable du réel qui exigent une pluralité d'approches sans cesse révisables, et dont, une recherche perpétuelle.

De ce fait, l'esprit de la discussion ramène une co-construction du savoir qui repose sur une méthode dialectique. S'inscrivant dans une telle logique, il faut comprendre que la démarche du consensus ne repose point sur les dogmes, les vérités imposées et le règne du *magister dixit*. Pour ce faire, il est nécessaire de recourir au « *Dialegethai* » platonicien ou à la maïeutique socratique afin d'atteindre la vérité. C'est une méthode qui donne l'occasion à tout un chacun de dire ce qu'il pense. Ce mode opératoire permet de discuter avec quelqu'un tout en creusant davantage sur une question précise par le biais du questionnement. C'est dans ce sens que, Hannah Arendt dans *Qu'est-ce que la politique ?* Déclare : « *en posant les questions ultimes, les questions sans réponse, l'homme s'établit lui-même comme un être qui questionne* »⁶⁸.

Pour elle, l'être humain cherche sans cesse la vérité. Nous pouvons également ajouter qu'au cours de la discussion, les acteurs du débat doivent être capables de défendre leur thèse par des arguments solides. Partant d'un tel postulat, Hannah Arendt précise que « *seule la*

⁶⁶ Il faut noter que cette information a été consultée sur le site [W fr.m.wikipedia.org.](http://fr.m.wikipedia.org), consulté le 27 juin 2023, à 9h48 minutes.

⁶⁷ P. K. FEYERABEND, *Adieu la raison*, trad.fr. Baudoin Jurdant et Agnès Schlumberger, Paris, Seuil, 1989, p. 24.

⁶⁸ H. ARENDT, *Qu'est-ce que la politique ?*, pp. 84-85.

persuasion devine et sait comment s'y prendre avec la multitude »⁶⁹. D'après elle, le tout n'est pas de brandir des arguments mais, il faut également être pertinent dans ce qu'on dit : dire en montrant et en démontrant. C'est dans cette même perspective que Thomas Kuhn s'inscrit lorsqu'il déclare :

*C'est seulement si les deux partis découvrent qu'ils diffèrent sur le sens ou l'application des règles admises, que leur accord primitif ne fournit pas de base suffisante pour une preuve, qu'alors le débat continue sous la forme qu'il prend inévitablement durant les révolutions scientifiques. C'est un débat sur les prémisses et il a recours à la persuasion comme prélude à la possibilité d'une preuve*⁷⁰.

S'agissant de la thèse de l'intersubjectivité, c'est un échange entre deux ou plusieurs personnes à partir de la conviction que l'objectivité et la vérité ne sont possibles qu'en tenant compte des avis, des hypothèses ou des propositions des autres tout en évacuant des aspects déroutant du moi haïssable de tout un chacun, sans heurts ni individualisme. C'est une pratique argumentative qui admet l'idée d'une union de plusieurs idées de conscience humaine qui adhèrent à une même idée. De ce fait, elle admet l'idée d'après laquelle dans la discussion argumentée, tous les sujets pensants sont impliqués et se soumettent à l'idéal de vérité. En effet, étant donné que le réel est complexe et difficile à cerner tout seul dans une approche monolithique et que le sujet est faillible, il y a nécessité d'une intersubjectivité discursive. Aussi, partant du postulat d'après lequel, « *tout homme a sa propre doxa, sa propre ouverture au monde* »⁷¹, toutes les idées sont les bienvenues dans « *l'air de famille* ».

Pour Thomas Kuhn, « *l'air de famille* », s'appréhende comme la collaboration entre les chercheurs afin d'aboutir à un consensus. L'air de famille se rapproche donc de la figure de l'arbre à palabre qui voudrait que les individus se rassemblent sur un lieu quelconque pour discuter sur un sujet précis. Ici, chaque individu fait part de ses idées aux autres membres et le débat s'effectue comme une sorte d'échange de concepts sans recourir aux biceps, afin de résoudre à l'amiable et à l'unanimité un problème précis. Partant d'un tel postulat, les individus qui font partie d'un même débat, travaillent ensemble, pour arriver à un consensus. L'illustration du problème de *la nature de l'électricité*⁷² sied avec ce cadre de paradigme commun de recherche. Ce débat a opposé deux groupes scientifiques à savoir :

L'un des premiers groupes de théorie, suivant les habitudes du XVII^e siècle, regardait l'attraction de l'électricité statique et sa génération

⁶⁹ *Ibid.*, p. 59.

⁷⁰ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 270.

⁷¹ H. ARENDT, *Qu'est-ce que la politique ?*, p. 61.

⁷² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, pp. 34-35.

par la friction comme des phénomènes électriques fondamentaux ; il tendait à traiter la répulsion comme un effet secondaire, dû à quelque rebondissement mécanique et à différer aussi longtemps que possible toute discussion ou recherche systématique concernant l'effet nouvellement découvert par Gray : la conduction électrique. D'autres « électriciens » (c'était le nom qu'ils se donnaient) considéraient que l'attraction et la répulsion étaient des manifestations également élémentaires de l'électricité et modifièrent en conséquence leurs théories et leurs recherches (ce groupe est en fait remarquablement réduit)⁷³.

Cette illustration démontre que les scientifiques collaborent ensemble pour expliquer le phénomène de la nature de l'énergie. Le fait qu'il ait des groupes et des théories différentes admet un climat d'échange, de communication et d'un accord entre eux. À cet effet, Thomas Kuhn affirme : « *cependant, et bien que toutes les expériences concernassent l'électricité, et bien que la plupart des expérimentateurs fussent au courant des travaux de leurs confrères, leurs théories n'avaient en commun qu'un air de famille* »⁷⁴. Dans ce cas, au cours de l'élaboration d'un consensus, les individus travaillent en collaboration. Il n'y a pas d'individualisme ici mais plutôt « *un air de famille* » pour reprendre l'heureuse formule de notre historien des sciences. Il correspond à une coopération amicale entre les sujets d'une même discussion.

L'amitié également est une exigence du consensus. Elle milite pour un climat de paix entre les intervenants d'un même débat car ils doivent être des amis de la connaissance et non des opposants. Bref, ils doivent travailler ensemble en regardant vers la même direction. Pour ce faire, ils doivent être prêts à s'entraider pour avancer, progresser avec assurance vers l'objectif prédéfini. Ainsi, nous comprenons que le consensus se fait par le biais du dialogue amical entre les différentes consciences humaines. Pour Hannah Arendt, « *l'élément politique de l'amitié est que par le dialogue véridique, chacun des amis peut comprendre la vérité inhérente à l'opinion de l'autre* »⁷⁵. Autrement dit, dans un débat, un climat amical suppose la compréhension entre les deux ou plusieurs amis. Cela exige l'humilité.

Par humilité en tant que préalable du consensus parmi tant d'autres, il faut entendre la conscience ou la reconnaissance de ses limites. C'est la faculté et la prédisposition de reconnaître en permanence que l'on ne sait pas tout, et que d'ailleurs ce que l'on sait est peu

⁷³ *Ibid.*, p. 34.

⁷⁴ *Idem.*

⁷⁵ H. ARENDT, *Qu'est-ce que la politique ?*, p. 65.

par rapport à ce que l'on doit chercher à savoir, conformément à la sagesse et à l'humilité socratique. C'est d'ailleurs pourquoi Socrate affirme :

Après tout, je suis plus savant que cet homme-là ; nous risquons bien et l'autre de ne rien savoir qui vaille ; mais, lui, croit savoir quelque chose alors qu'il ne le sait pas, tandis que moi, comme je n'ai pas ce savoir, je ne crois pas non plus l'avoir. J'ai bien l'impression, de ce fait, d'être un tout petit peu plus savant que lui, dans la mesure où je ne crois pas savoir ce que je ne sais pas⁷⁶.

Cette leçon d'humilité fait asseoir l'esprit d'ouverture et de tolérance ou d'acceptation d'autres possibilités en termes d'approches édifiantes. Par-là, elle élimine la prétention de tout connaître dans la mesure où le savoir humain est limité, partiel et parcellaire. La dernière condition du consensus s'articule autour de l'intérêt général ou commun qui est ce qui fait l'unanimité en évacuant les aspects qui relèvent de l'individualisme gênant en tant que facteur limitant ou perturbateur. C'est le fondement de la décision finale ou de la loi du consensus. C'est ce que démontre Thomas Kuhn lorsqu'il déclare : « *les hommes dont les recherches sont fondées sur le même paradigme adhèrent aux mêmes règles et aux mêmes normes dans la pratique scientifique* »⁷⁷.

III-2- La nécessité du consensus en science

En science, lorsqu'on parle du consensus, cela fait référence à un accord qui est pris à la suite d'une union entre les scientifiques afin de résoudre une situation de crise. Dans l'entreprise scientifique, il implique la normalisation et la validation d'un principe ou d'un paradigme comme suffisamment indiqué pour faire la part des choses et garantir l'essentiel recherché. Autrement dit, la mise sur pied des paradigmes nouveaux constitue une solution thérapeutique pour une énigme précise à résoudre tant au niveau théorique qu'au niveau pratique.

Parler de la nécessité du consensus en science revient à démontrer qu'elle ne se réduit pas à une entreprise monolithique. En effet, l'entreprise scientifique est une entreprise au sein de laquelle existent des accords entre les chercheurs. Ce qui revient à dire que, lorsque tel scientifique décide de mener une étude sur une quelconque question, il ne le fait pas pour asseoir son hégémonie sur la communauté scientifique mais pour apporter des explications et des solutions à propos de la crise du moment. Il le fait à dessein de démontrer qu'il y a, soit une

⁷⁶ PLATON, *Apologie de Socrate*, p. 55.

⁷⁷T. S. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 30.

erreur dans le processus analytique, soit un détail qui aurait échappé à la vigilance de son confrère ou des autres chercheurs. Vis-à-vis de l'attitude des scientifiques, Thomas Kuhn déclare :

Aucun d'entre eux ne sort non plus des limites de la science. Il n'y a pas d'algorithme neutre pour le choix d'une théorie, pas de procédure systématique de décision, qui, appliquée à bon escient, doit conduire chaque individu du groupe à la même décision. En un sens, c'est le groupe des spécialistes plutôt que ses membres individuels qui prend la décision effective⁷⁸.

Karl Popper dans *La société ouverte et ses ennemis* s'inscrit dans la même logique lorsqu'il écrit :

La méthode, des sciences est caractérisée par une exigence du débat public, qui se présente sous deux aspects. Le premier est que toute théorie, si inattaquable qu'elle paraisse à son auteur, peut et doit être invitée à la critique ; l'autre est que, pour éviter les équivoques et les malentendus, elle doit être soumise à l'expérience dans les conditions reconnues par tous⁷⁹.

Ainsi, en science, le consensus se résume à la mise sur pied des lois, des théories ou des paradigmes qui ne doivent pas être imposés par hasard ou par fantaisie. Le schéma kuhnien de la révolution scientifique s'articule autour de l'idée de consensus intersubjectif pour faire appel à l'ingéniosité de chaque scientifique. En d'autres termes, il faut comprendre que d'après l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques*, la science est une entreprise collective. Autrement dit, elle s'inscrit dans la logique d'une communication et d'une collaboration intersubjective entre les individus d'une même communauté scientifique ayant un problème et un objectif communs, qui s'accordent sur des modèles scientifiques ou paradigmes à partir desquels ils élaboreront leurs travaux et résolvent un problème précis dans « un air de famille ».

Prenons l'exemple de la crise sanitaire Covid- 19⁸⁰ (en anglais Corona Virus Disease) qui est une maladie infectieuse due au virus SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 en français, coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère). En effet, pour résoudre cette crise sanitaire mortelle dans les années 2019 et 2020, plusieurs débats ont été menés au sein de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) à travers le COVAX (Covid-19

⁷⁸*Ibid.*, p. 271.

⁷⁹ K.R. POPPER, *La société ouverte et ses ennemis* (Tome 2), *Hegel et Marx*, p. 149.

⁸⁰ Nous tenons à préciser que ces informations ont été consultées sur le site [W fr.m.wikipedia.org.](http://fr.m.wikipedia.org), le 1^{er} juin 2023, à 07h53 minutes.

Vaccines Global Access) en l'occurrence. Après plusieurs débats et concertations à l'échelle mondiale, les mesures barrières, les différents traitements et les vaccins homologués, de façon consensuelle, ont été retenus et imposés à tous les États du monde car à en croire la devise de l'OMS, « *personne n'est en sécurité tant que tout le monde n'est pas en sécurité* »⁸¹.

Dans l'objectif de sécuriser les vies, de façon consensuelle, nonobstant les résistances négligeables de part et d'autres, les mesures barrières observées partout dans chaque pays en la matière étaient : le port d'un masque obligatoire par chaque individu, la distanciation sociale, le lavage des mains à l'eau propre, la mise en quarantaine des sujets atteints de la pandémie Covid-19, l'interdiction de se serrer la main, l'obligation de tousser dans le creux du coude. Ces décisions sont prises par accord entre les membres du corps politique et les citoyens. N'ayant pas le choix pour leur bien-être, tous ont trouvé nécessaire de respecter les mesures sanitaires prescrites par le corps médical. S'agissant des vaccins, ceux retenus de façon consensuelle pour faire le tour du monde en raison de leur efficacité avérée après tests, débats et homologation sont entre autres : le Pfizer (administré à partir de 5ans) et le Moderna (administré dès l'âge de 30 ans). Il n'est pas superflu de rappeler que toute ces stratégies visaient/ visent l'intérêt général à savoir, sauvegarder la vie et le capital humain ; que leur adoption a visiblement limité les dégâts au grand bonheur du monde entier en général et de chaque État en particulier.

En marge de l'efficacité du consensus dans la gestion de la pandémie du Covid- 19, il est également important de relever l'opérationnalité du consensus dans la gestion du conflit aigu de la théorie de l'éther qui a fait l'objet d'une pomme de discorde entre les membres de la cité scientifique sur la question des limites de l'observation. À ce propos, Thomas Kuhn précise que « *l'observation et l'expérience peuvent et doivent réduire impitoyablement l'éventail des croyances scientifiques admissibles, autrement il n'y aurait pas de science. Mais à elles seules, elles ne peuvent pas déterminer un ensemble particulier de ces croyances* »⁸². En d'autres termes, selon notre épistémologue, l'observation ne saurait être la source de toutes nos connaissances car elle est incapable de nous livrer ou restituer les éléments observables de la nature.

En effet, c'est grâce à cette expérience limitée, partielle et parcellaire que les scientifiques se sont rendu compte de l'importance d'un appareillage mieux sophistiqué en science. En d'autres termes, les outils scientifiques renouvelés à des moments de crise ont pour

⁸¹ W fr.m.wikipedia.org., consulté le 1^{er} juin 2023, à 07h53 minutes.

⁸² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 21.

objectif de mieux comprendre ce qui se passe dans la nature et fournir des interprétations précises sur le type de phénomène existant. À cet effet, pour résoudre le problème d'observation par exemple, les hommes de science ont pensé qu'il fallait accélérer l'invention et la production des outils scientifiques. Tel fût le cas des appareils spéciaux comme le télescope⁸³ qui a permis la découverte de la planète Uranus. Il a été conçu par William Herschel pour mieux observer les éléments indicibles du ciel que les scientifiques ne voyaient pas à l'état macroscopique ou à l'œil nu. De ce fait, nous pouvons comprendre ces propos de Thomas Kuhn : « *la raison en est claire. Il en est des sciences comme l'industrie- le renouvellement des outils est un luxe qui doit être réservé aux circonstances qui l'exigent* »⁸⁴. Cette assertion exprime l'idée du perfectionnement de l'appareillage scientifique face à la complexité des nouvelles énigmes. Pour ce faire, la pratique scientifique exige des outils appropriés pour mener à bien les analyses de recherche.

III-3- La nécessité du consensus en politique

D'après les analyses précédentes, nous avons souligné, le consensus s'impose comme le remède de la crise. En scrutant la scène politique, elle est régulièrement secouée par de nombreuses crises et fait également recours au consensus pour restaurer un climat de paix et de stabilité. Pour ce faire, nous allons prendre l'exemple du choc des idéologies totales et la crise du Nord-Ouest et Sud-Ouest pour ressortir l'usage du consensus par les dirigeants politiques afin de régler les différentes crises qui détériorent l'harmonie du vivre ensemble. Par définition, la notion d'*idéologie totale* utilisée par Karl Popper dans *La société ouverte et ses ennemis*, renvoie à la conviction par essence irréfutable selon laquelle la culture du clan, de la tribu, de l'ethnie ou de la classe sociale d'appartenance a tout ce qu'il y a de meilleure pour être imposée aux autres, dominer ceux-ci ou les rejeter. Le choc des idéologies totales instaure un climat d'incompatibilité à travers le problème de la diversité culturelle qui fragilise l'unité et l'unicité de la société. Ceci est d'autant plus visible avec les phénomènes tels que l'ethnocentrisme et le tribalisme qui laissent transparaître le choc des cultures.

La notion d'ethnocentrisme renvoie à une tendance qui consiste à privilégier le type de société et de culture auquel on appartient. Ce qui revient à penser que sa culture est la meilleure et par conséquent, elle doit être acceptée et imposée à tout le monde d'où l'origine de certaines frustrations. Or, le tribalisme consiste à considérer favoriser sa culture au détriment de l'autre

⁸³ Nous tenons à préciser que ces informations ont été consultées sur le site [W fr.m.wikipedia.org.](http://fr.m.wikipedia.org), le 1^{er} juin 2023, à 08h 30 minutes.

⁸⁴T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 113.

tout en pensant que celle-là n'est mieux qu'à être banalisée et faire objet de critiques. Ainsi, s'en suivra une lutte des classes, tribus ou ethnies qui engendrent généralement des conflits, discriminations et des rapports hégémoniques entre eux. D'où la nécessité du consensus politique qui voudrait que, la loi mise en vigueur s'unisse à l'intérêt général pour prôner un multiculturalisme effectif. Il y a lieu de restreindre ces intérêts individuels et égoïstes qui sont une conséquence directe des divisions qui existent entre les cultures du monde. Partant d'un tel postulat, afin de remédier à cette crise interculturelle, le gouvernement politique peut organiser des rencontres avec ses différents membres à caractère ethnique singulière pour s'accorder sur une convention tacite axée sur le concept d'équilibre régionale. C'est « *un principe de la distribution géographique équitable* » ou « *le principe de la représentation géographique équitable* » qui revalorise la thèse de la diversité culturelle ou du multiculturalisme. Ceci peut même s'observer à partir du choix des dirigeants politique qui se fait en ne tenant pas compte des critères ethniques mais des résultats que fournissent les sondages des élections. Dans ce cas, le choix des représentants politiques se fait à partir d'un accord accepté entre les citoyens.

Nous avons également la crise du Nord-Ouest et Sud-Ouest qui milite pour la division du Cameroun en deux parties à savoir : une partie anglophone et une autre francophone. Encore appelée guerre d'Ambazonie ou la guerre civile camerounaise, c'est un conflit armé qui commence dès 2017 entre le gouvernement camerounais et les séparatistes dans les régions anglophones Nord-Ouest et Sud-Ouest. Cela pose le problème de la paix sociale. Pour pallier à cette situation de crise politique, l'État camerounais a opté pour une décentralisation afin de maintenir un Cameroun soudé et indivisible. Pour ce faire, les décisions adoptées au sein de l'Assemblée Nationale préconisaient l'ajout d'une discipline intitulée « *Common Law* » à l'École Nationale de la Magistrature tout en mutant des professeurs francophones et de lancer le recrutement d'un millier de professeurs bilingues. C'est dans ce sens que Paul Biya écrit : « *œuvrer pour l'avènement d'une humanité plus solidaire constitue l'un des principaux ressorts de la politique extérieure du Cameroun* »⁸⁵. À cet effet, par le consensus politique, nous observons une sorte de coexistence et d'intégration de toutes les différentes cultures. Mieux encore, l'objectif du consensus est de gommer les idées de clans, d'ethnies et cultures. Le consensus est donc la solution par excellence pour résoudre les problèmes de frustrations qui existent entre les cultures. En somme, face au problème de la similitude entre *La structure des révolutions scientifiques* de Thomas Kuhn et l'historicité politique nous retenons qu'elles font recours aux mêmes outils de pilotage qui sont : les paradigmes, la crise et le consensus. Dès

⁸⁵ P. BIYA, *Pour le libéralisme communautaire*, Yaoundé, Editions Favre SA, Lausanne, Suisse, 2018, p. 23.

lors, cela doit-il nous amener à ignorer la différence spécifique qui existe entre science et politique ? Tel sera notre préoccupation dans le chapitre deux.

CHAPITRE II : DE LA DICHOTOMIE ENTRE LA CONCEPTION KUHNienne DE LA SCIENCE ET LA POLITIQUE

Dans ce chapitre précédent, notre ambition analytique consistera à établir une démarcation entre science et politique à partir de l'épistémologie kuhnienne. Ainsi, opérer cette démarcation revient à ressortir la particularité de ces disciplines en insistant sur les critères qui séparent science et politique. Sous ce rapport, il se pose un nouveau problème, celui de la nature du scientifique et du politique suite à la différence spécifique observée. Dès lors, quelle est la différence entre le scientifique et le politique du point de vue de leur rôle et de leur opérationnalité ? De ce fait, dans les lignes suivantes, nous allons ressortir tour à tour : la spécificité sémantique qui existe entre ces deux domaines, le statut du scientifique et du politique dans la société et la théorie de l'incommensurabilité avec la scène politique actuelle.

I- LA SPÉCIFICITÉ SÉMANTIQUE ENTRE SCIENCE ET POLITIQUE

Établir une distinction entre science et politique c'est réhabiliter la thèse de la spécialisation étant donné que chaque domaine a sa définition et son mode de fonctionnement. Pour le démontrer, nous articulons notre analyse autour de trois axes. Il s'agit premièrement de procéder à une clarification des concepts de science et de politique ; deuxièmement, nous allons présenter le mode d'opérationnalité de la structure scientifique et enfin, il nous reviendra de ressortir le mode de fonctionnement de la scène politique.

I-1- Clarification conceptuelle de science et politique

Du latin « *scientia* » qui renvoie au savoir, la science se conçoit comme un ensemble de connaissances chargé de donner une explication rationnelle aux phénomènes afin de permettre à l'homme de bien connaître et transformer la nature pour l'épanouissement individuel et collectif. C'est dire qu'il s'agit d'un ensemble de connaissances essentiellement rationnelles et objectives obéissant à un procédé méthodologique bien précis. D'après Thomas Kuhn, la science désigne : « ...l'ensemble des faits, théories et méthodes rassemblés dans les ouvrages courants »⁸⁶. Cette définition de la science nous permet de comprendre que le domaine scientifique façonne le monde grâce à ses théories, manuels et lois scientifiques. Dans ce sens, la science fournit des connaissances à la société pour comprendre et maîtriser le savoir de type scientifique.

⁸⁶ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*. p. 18.

D'après André Lalande, la science se conçoit comme :

Un ensemble de connaissances et de recherches ayant un degré suffisant d'unité de généralité et susceptibles d'amener les hommes qui s'y consacrent à des conclusions concordantes qui ne résultent ni de conventions arbitraires, ni des goûts ou des intérêts individuels qui leur sont communs, mais de relations objectives qu'on découvre graduellement, et que l'on confirme par des méthodes de vérification définies⁸⁷.

Partant du postulat d'après lequel « il y a lieu de penser que la science se distingue des autres formes de savoir »⁸⁸, nous comprenons que la science est un savoir essentiellement rationnel objectif. La rationalité et l'objectivité dont il est question ici ne font pas de la science un savoir dogmatique et autoritariste. Bien au contraire, ces caractéristiques font de la connaissance et des théories scientifiques, une quête inachevée. C'est pourquoi la science moderne est la recherche des possibles, c'est-à-dire qu'elle est une recherche perpétuelle de la vérité, et non des certitudes apodictiques. D'après Jean Ladrière :

Nous devons reconnaître que la démarche scientifique a en elle-même quelque chose de spécifique. Elle repose, comme on l'a déjà rappelé, sur une combinaison remarquable de la logique et de l'expérience. Elle fait intervenir d'une part le raisonnement pur, l'inférence sous toutes ses formes, et d'autre part des procédés plus ou moins complexes de mise à l'épreuve⁸⁹.

En ce qui concerne la politique, dans son Dictionnaire philosophique, André Comte-Sponville la définit de la manière ci-après :

Tout ce qui concerne la vie de la Cité (polis), et spécialement la gestion des conflits, des rapports de force ou du pouvoir. La politique serait donc la guerre ? Plutôt ce qui vise à l'empêcher, à l'éviter, à la surmonter : c'est la gestion non guerrière des antagonismes, des alliances, des rapports de domination, de soumission ou d'obéissance. C'est ce qui la rend nécessaire : nous vivons ensemble, dans un même pays (politique intérieure), sur une même planète (politique internationale), sans avoir toujours les mêmes intérêts, ni les mêmes opinions, ni la même histoire. L'égoïsme, la peur et l'incompréhension sont la règle. Comment ne serions-nous pas ennemis ou rivaux plus souvent qu'amis ou solidaires ? De là les conflits – entre les individus, entre les classes, entre les États –, et la menace toujours de la guerre⁹⁰.

⁸⁷ A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, p. 954.

⁸⁸ A. JACQUARD, *Au péril de la science ? Interrogation d'un généticien*, Paris, Seuil, 1982, p. 36.

⁸⁹ J. LADRIÈRE, « Courants d'antiscience, causes et significations », in *Science et antiscience*, Secrétariat international des questions scientifiques (SIQS), Paris, Centurion, 1984, p. 30.

⁹⁰ A. COMTE-SPONVILLE, *Dictionnaire philosophique*, p. 711.

En d'autres termes, la politique, dans une première approche, peut donc se définir comme la science de la cité ou plus précisément, la science de la gestion des affaires de la cité. Ainsi, la politique s'occupe des problèmes spécifiques, ceux du fonctionnement de l'autorité, de la nature du droit, de la forme du gouvernement et propose des solutions face aux problèmes liés aux institutions étatiques par rapport au bien-être de l'homme. Elle contrôle, régule et organise le pouvoir politique et la vie administrative, porter un jugement valeur sur l'action politique, dans le souci d'éviter les crises politiques de toutes sortes et favoriser l'épanouissement de l'humain. Ainsi, la politique peut se définir comme cette institution ayant pour objectif d'instaurer le règne de l'ordre social. À cet effet, Raymond Aron l'appréhende comme : « *l'action qui tend à unir, maintenir, conduire l'ensemble social* »⁹¹. Partant de cette clarification conceptuelle, plusieurs éléments entrent en jeu en définissant la sphère politique. Nous avons entre autre : la méthode, la finalité et les lois.

I-2-Le mode de fonctionnement de la science

S'agissant du mode de fonctionnement de la science, il nous revient de ressortir l'ensemble des principes qui constituent l'activité scientifique sans toutefois oublier sa méthode. À cet effet, il faut savoir que la science repose sur trois principes : l'objectivité, la vérification et la falsification. Commençons par l'objectivité. Par définition, le principe d'objectivité renvoie à une qualité de neutralité, d'impartialité et désintéressement pour ce qui a trait au résultat. Ce principe constitue le fondement de la science car il recherche le vrai ou la vérité. D'après André Lalande, l'objectivité désigne : « *une attitude, disposition d'esprit de celui qui voit les choses comme elles sont, qui ne les déforme ni par étroitesse d'esprit, ni par parti pris* »⁹². De cette clarification conceptuelle, nous comprenons que la science repose sur « *une éducation à la fois rigoureuse et rigide* »⁹³ mais implique également « *une pratique professionnelle* »⁹⁴ chez Thomas Kuhn. En d'autres termes, la science repose sur une méthode démonstrative qui met en exergue la précision des données dans l'évaluation des théories scientifiques. Ainsi, dans *La tension essentielle*, Thomas Kuhn estime que « *la précision, la cohérence, l'envergure, simplicité, et fécondité, constituent justement les critères d'évaluation de la validité d'une théorie ordinairement retenus* »⁹⁵. Ce qui revient à dire qu'une théorie

⁹¹ S. LAUNAY, *La pensée politique de Raymond Aron*, Paris, P.U.F, 1995, p. 2.

⁹² A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, p. 702.

⁹³ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 22.

⁹⁴ *Idem*.

⁹⁵ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, trad. de l'anglais par Michel Biezunski, Pierre Jacob, André Lyotard-May et Gilbert Voyat, Paris, Gallimard, 1990, p. 427.

scientifique doit être meilleure en terme de quantité, de qualité, de sens et facile à mieux comprendre et expliquer.

En ce qui concerne le principe de vérification, il a recours à l'observation pure ou neutre. Ce principe est plus utilisé dans la méthode expérimentale. Au cours de cette opération, nous observons une mise à l'épreuve des différentes hypothèses afin d'obtenir des résultats concrets. Ainsi, la vérification se résume en une confrontation d'hypothèse afin de démontrer qu'une théorie soit vraie ou fausse. En d'autres termes, ce procédé revient à prouver la véracité des théories au cours de l'expérimentation. À propos, Thomas Kuhn pense que : « *la vérification ressemble à la sélection naturelle : elle choisit plus viable parmi les possibilités de fait existant dans une situation historique particulière* »⁹⁶. Dit autrement, le principe de vérification permet un examen des faits ou des théories. S'agissant du principe de falsifiabilité, Thomas Kuhn l'appréhende comme : « *la mise à l'épreuve qui, parce que son résultat est négatif, nécessite le rejet d'une théorie établie* »⁹⁷. Par- là, notre auteur voudrait signifier que ce principe qui est propre à la science voudrait que lorsqu'il y'a échec d'une théorie, une autre devrait être mise sur pied. En d'autres termes, dans l'entreprise scientifique, falsifier une théorie revient à éliminer ou écarter une théorie ayant échoué afin de mettre sur pied un nouveau paradigme.

Maintenant, venons-en à la méthode scientifique. Elle est essentiellement expérimentale. L'expérimentation renvoie à un ensemble des moyens et procédés de contrôle destinés à vérifier une hypothèse. Autrement dit, C'est un procédé qui permet d'aboutir à la formulation des lois. En réalité, la connaissance scientifique s'articule à partir d'une démarche qui guide les travaux scientifiques. Elle commence avec l'état scientifique ou positif d'Auguste Comte. Cet état s'inscrit dans la découverte des lois par le biais de l'expérimentation. C'est le stade du « *comment ?* ». Il s'agit là du règne de la recherche des lois rigoureuses voire de son élaboration. En effet, la démarche expérimentale s'articule autour de trois étapes : l'observation, l'émission des hypothèses et l'expérimentation.

Tout d'abord nous avons l'observation. Elle nous permet de connaître l'objet d'étude. C'est grâce à elle que nous connaissons l'objet d'étude ou le nœud de l'expérimentation. En d'autres termes, elle est la représentation physique des idées métaphysiques du chercheur. Ici, le chercheur perçoit le réel tel qu'il est donné sans le modifier. C'est un observateur passif et

⁹⁶ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 202.

⁹⁷ *Idem.*

neutre car d'après Claude Bernard, « *l'observateur écoute la nature* »⁹⁸. Autrement dit, la connaissance du réel se présente d'elle-même face au chercheur étant donné que son esprit est inactif dans le processus d'observation. Le moins que l'on puisse dire, c'est que l'observation scientifique contredit l'observation naïve ou vulgaire. Gaston Bachelard dit à propos :

*L'observation scientifique est polémique : elle confirme ou infirme une thèse antérieure, schéma préalable, un plan d'observation ; elle montre en démontrant, elle hiérarchise les apparences les apparences ; elle transcende l'immédiat, elle construit le réel après avoir reconstruit ses schémas*⁹⁹.

Autrement dit, l'observation est le point de départ de toute connaissance scientifique car c'est elle qui permet à l'homme de science d'élaborer des théories. Ensuite, nous avons l'étape de l'émission ou de la formulation des hypothèses. Pour Claude Bernard, l'hypothèse renvoie à une « *une interprétation anticipée des phénomènes de la nature* »¹⁰⁰. Cela signifie que la formulation des hypothèses s'appréhende comme une opération qui met en exergue l'esprit de réflexion, d'ingéniosité et d'analyse de chaque scientifique étant donné que les hypothèses ne sont pas innées. Ce dernier est appelé à émettre différentes propositions qui constituent le point de départ de la démonstration d'un théorème, d'une loi, ou d'une théorie. Ces hypothèses ou propositions sont posées en termes de conjecture car pouvant être modifiées ou ajustées avant le résultat définitif. Ainsi, l'hypothèse sert de guide vers la vérité.

Enfin, la dernière étape est le lieu de l'expérimentation. C'est le lieu de la confrontation de l'hypothèse avec les faits. Il s'agit pour le scientifique de vérifier que l'hypothèse en question concorde avec la réalité. Face à un tel postulat, l'expérimentateur se questionne et force la nature à se dévoiler. Pour Claude Bernard, l'expérience désigne : « *l'art de l'investigation, qui recherche et constate les faits, avec l'art du raisonnement, qui les met en œuvre logiquement pour la recherche de la vérité* »¹⁰¹. Par-là, il faut comprendre que, l'expérimentation est une opération qui permet de confirmer ou d'infirmer une hypothèse. Ici, l'expérimentateur est actif, il fait des essais des théories scientifiques, c'est lui qui explique les phénomènes nouveaux dans la nature grâce au raisonnement afin d'apprendre ou de s'instruire. C'est dans ce sens que Claude Bernard affirme : « *il y aura donc deux choses à considérer dans la méthode expérimentale : 1° l'art d'obtenir des faits exacts au moyen d'une investigation rigoureuse ; 2°*

⁹⁸ C. BERNARD, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, Paris, Garnier-Flammarion, 1966, p. 18.

⁹⁹ G. BACHELARD, *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, P.U.F, 1934, p. 12.

¹⁰⁰ C. BERNARD, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, p. 44.

¹⁰¹ *Ibid.*, p. 18.

l'art de les mettre en œuvre au moyen d'un raisonnement expérimental afin d'en faire ressortir la connaissance de la loi des phénomènes »¹⁰². À cet effet, une expérience se fait à partir d'un raisonnement et d'une analyse rigoureuse pour afin de comprendre et d'expliquer l'apparition de nouveaux phénomènes.

À partir de la démarche scientifique c'est-à-dire l'expérimentation, nous comprenons que la science repose sur la démonstration, le sens de la précision et de la vérification. Ainsi, l'esprit scientifique est animé par la preuve. En science, les théories, se posent en terme de probabilité afin d'obtenir une loi générale. Voilà comment nous en arrivons aux lois scientifiques. C'est dans cette même perspective que s'inscrit Gaston Bachelard lorsqu'il affirme que : « *Quel que soit le point de départ de l'activité scientifique, cette activité ne peut pleinement convaincre qu'en quittant le domaine de base : si elle expérimente, il faut raisonner ; si elle raisonne, il faut expérimenter* »¹⁰³. L'activité scientifique est donc le lieu du raisonnement et de l'expérimentation qui permettrait d'avoir la certitude des résultats.

Par ailleurs, il faut noter qu'au cours du fonctionnement de la science, le chercheur est un homme libre qui effectue sa recherche sans contrainte. Ce qui signifie que pour lui rien est interdit sauf si le résultat de ses recherches s'avère être dangereux pour la société et même si c'est le cas c'est l'institution politique qui peut stopper cette recherche dans le but de privilégier les intérêts de la société. Par conséquent, ce projet pourrait être supprimé. Nous pouvons aussi ajouter qu'il use de l'intuition et de la déduction au cours de ses expérimentations. En effet, la formulation et la constitution des théories scientifiques ne sont pas données d'un coup. Ce travail scientifique est un long processus qui effectue pas à pas. De ce fait, les scientifiques se permettent très souvent de recourir aux quatre règles de la méthode de René Descartes. Elles sont : l'évidence, l'analyse, l'ordre et le dénombrement.

La première voudrait que le scientifique fasse appel à son propre jugement dans ses analyses tout en évitant la précipitation. Elle se veut en ceci : « *Ne recevoir aucune chose pour vraie que je ne la connusse évidemment être telle* »¹⁰⁴. Ceci implique la certitude et l'exactitude de nos connaissances et non le probable. Il s'agit là des vérités scientifiques telles que : la somme des angles d'un triangle est égale à 180°, la formule einsteinienne de l'énergie cinétique $E= MC^2$, la formule de la loi universelle de la gravitation : $h= 1/2gt^2$ pour ne citer que ceux-ci. La deuxième consiste à disséquer la difficulté en plusieurs particules pour que la

¹⁰² *Ibid.*, p. 24.

¹⁰³ G. BACHELARD, *Le nouvel esprit scientifique*, p. 7.

¹⁰⁴ G. PASCAL, *Pour connaître Descartes*, Paris, Bordas, 1986, p. 37.

compréhension de l'énigme soit plus aisée. Ainsi, il faut : « *Diviser chacune des difficultés que j'examinerais en autant de parcelles qu'il se pourrait et qu'il serait requis pour les mieux résoudre* »¹⁰⁵. Ici, il s'agit de quitter du complexe pour les éléments simples afin de cerner la difficulté. La troisième estime qu'il est nécessaire d'organiser ses idées pour mieux faire la recherche. Alors, il faut : « *Conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusques à la connaissance des plus composés* »¹⁰⁶. En d'autres termes, dans le processus de la connaissance, le scientifique doit partir de l'évident pour en faire une déduction de ses analyses.

La dernière relève du dénombrement. Elle demande de : « *faire partout des dénombrements si entiers, et des revues si générales, que je fusse assuré de rien omettre* »¹⁰⁷. Face à un tel postulat, nous observons un même mode fonctionnement dans l'épistémologie kuhnienne. En effet, avec ses étapes de révolution des théories scientifiques, Thomas Kuhn présente le même cheminement. Pour lui, avant d'atteindre le seuil du nouveau paradigme, nous passons de l'ancien paradigme à l'anomalie car un paradigme peut être limité ; puis, des énigmes à la crise paradigmatique qui met en exergue l'échec d'un paradigme ou un paradigme défectueux ; et enfin, nous avons la réponse à la crise à l'adoption d'un nouveau paradigme qui engendre une révolution.

De plus, la science fonctionne comme un cycle. Ce qui revient à dire qu'elle se fait par constitution, construction et déconstruction des théories scientifiques car celle-ci ne se contente pas juste du contexte actuel. En science, la connaissance scientifique n'est jamais arrêtée mais c'est une quête inachevée. Elle a toujours cette ambition de penser les conditions existentielles du monde en s'interrogeant sur l'amélioration des conditions de vie. C'est pour dire, que la science ne s'achève pas avec la formulation des lois, elle va au-delà.

I-3- Le mode d'opérationnalité de la scène politique

Tout comme la science, la politique a également son mode de fonctionnement. Généralement, la politique renvoie à une autorité qui possède un pouvoir à caractère contraignant. En d'autres termes, l'action politique vise à guider la conduite à suivre aux citoyens de par les paradigmes et une telle logique engendre une restriction de liberté individuelle à l'état de nature au nom des lois et au nom du respect de l'autorité. En d'autres

¹⁰⁵ *Idem.*

¹⁰⁶ *Idem.*

¹⁰⁷ *Idem.*

termes, les lois et les institutions étatiques sont dictées de façon dogmatique. Dans ce cas, Thomas Kuhn souligne à juste titre que « *le paradigme est un modèle ou un schéma accepté* »¹⁰⁸. C'est pourquoi les citoyens n'ont aucun droit de remettre en cause un décret présidentielle, encore moins les articles ou alinéas qui structurent et forment la constitution d'un État car ils ont décidé de renoncer à leur droit en confiant la gestion de la cité entre les mains d'une seule personne : « *le Léviathan* » pour parler comme Thomas Hobbes. Il s'agit en réalité du règne du règne du « *magister dixit* »¹⁰⁹, de telle sorte que dans le jeu politique, le gouvernement s'inscrit dans la logique du totalitarisme, de l'absolutisme et de la dictature. La démarche politique concourt à l'éducation des citoyens de par l'idée de convention ou de pacte qui y est présent, cela fait référence à l'idée de l'ordre social. C'est pourquoi en société, nous avons des formules telles qu' « *on ne boude pas le gouvernement* » ou « *on ne discute pas avec l'État* » pour signifier que l'État avant tout et rien que l'État. Pour les citoyens, la convention mise en place entraîne directement le serment qu'ils ont signé. De ce fait, lorsqu'ils s'engagent, ils décident de ceci : « *je ne fais pas ceci ou cela, tue-moi (...)* »¹¹⁰. Par cette assertion, il faut comprendre que le citoyen n'est plus complètement libre de par les lois mises en exergue au sein de la société. De ce fait, l'entreprise politique est essentiellement un dirigisme.

Face à un tel postulat, nous comprenons que la politique s'écarte de la science. Car, d'après Marcien Towa, « *la science se caractérise par la spécialisation étroite, le souci de neutralité éthique et idéologique et l'exigence d'une vérification plus rigoureuse* »¹¹¹. Tout comme la science présente un mode de fonctionnement, la politique ne saurait en être exclue. Elle a également une façon singulière de fonctionner à partir des lois, méthodes et idéologies. Du moins, parler du mode de fonctionnement de la politique reviendrait à présenter les méthodes dont usent les politiciens pour gérer les affaires publiques voire se maintenir au pouvoir. Dans ce cas, nous observons différentes idéologies sur lesquelles se fonde les habitudes des acteurs politiques.

À propos du principe de fonctionnement des régimes politique, nous avons deux méthodes. La première se fait à partir des lois dans les régimes politiques comme le républicanisme, la démocratie pour ne citer que ceux-ci et la deuxième façon s'inscrit dans l'usage de la force ou la violence avec les régimes tels que la dictature, l'absolutisme et le

¹⁰⁸ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 45.

¹⁰⁹ M. TOWA, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, Yaoundé, CLE, 2012, p. 38.

¹¹⁰ T. HOBBS, *Léviathan*, trad.fr. Philippe Folio, version électronique <http://perso.wanadoo.fr/philotra/>, p. 120.

¹¹¹ M. TOWA, *L'idée d'une philosophie négro-africaine*, Yaoundé, CLÉ, 1979, p. 12.

totalitarisme. Pour ce qui est des lois en politique, nous pouvons dire qu'elles représentent l'ordre dans la cité. Lorsqu'on parle de loi, nous voyons avant tout « *une règle générale et impérative régissant du dehors l'activité humaine* »¹¹². Elles sont généralement usées dans les régimes démocratiques et monarchiques. Ici, la loi est considérée comme le guide de la société et institué par le souverain. Ce dernier, qui est un membre de l'administration est comme le berger des citoyens. Pour ce qui est de la force, elle est généralement utilisée dans les régimes totalitaristes. En effet, les dirigeants estiment qu'ils n'ont pas de compte à rendre aux peuples et ces derniers doivent juste obéir. C'est dans ce sens que s'inscrit Max Weber lorsqu'il dit : « *l'invention la plus redoutable du totalitarisme c'est précisément de subordonner les œuvres multiples dont l'homme est le créateur à la volonté exclusive d'un parti et parfois d'un homme* »¹¹³. Partant d'une telle perspective notons qu'en politique, aucune remise en question n'est tolérée car elle peut être considérée comme un signe d'insurrection, d'opposition et de sédition. En effet, en société, tous ceux qui s'opposent au gouvernement sont considérés comme des déviants, délinquants et apôtre de l'anarchisme. Ici, le fonctionnement de la politique se rapproche de celle de l'église parce que même là, il n'y a pas de place réservé au doute juste une croyance et une confiance absolue envers ces vérités dites révélées. Ainsi, nous pouvons comprenons que la politique attend de son peuple une soumission absolue.

II-LE STATUT DE L'HOMME DE SCIENCE ET DU POLITIQUE EN SOCIÉTÉ

La dichotomie entre la conception kuhnienne de la science et le domaine politique se situe tout d'abord autour du statut de l'homme de science et du politique en société. Autrement dit, cette démarcation montre qu'en société, le savant et le politique jouent deux rôles bien distincts. En s'en tenant aux investigations de Max Weber dans son ouvrage intitulé *Le savant et le politique*, et de Thomas Kuhn dans *La structure des révolutions scientifiques*, nous comprenons qu'en société, il existe un très grand écart, entre l'homme de science et l'homme politique.

II-1- Le rôle du scientifique chez Thomas Samuel Kuhn

Parler du rôle du scientifique c'est ressortir l'ensemble des préoccupations qui animent l'esprit du scientifique. Son rôle se situe au niveau de deux plans : la théorie et la pratique. Sur le plan théorique, le scientifique a pour but de faire cesser l'ignorance en mettant sur pied un ensemble de manuels scientifiques capables de renseigner la communauté sur certaines

¹¹² A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, pp. 579-580.

¹¹³ M. WEBER, *Le savant et le politique*, Paris, Union Générale d'Éditions, 1959, p. 26.

connaissances. Cet ensemble d'ouvrage se révèle être une source d'orientation à structure pédagogique pour les citoyens d'une société. Pour notre auteur, le scientifique a en charge l'éducation des autres membres de la cité scientifique mais aussi des individus de la société. Pour lui, les manuels permettent d'apprendre à une génération scientifique les ficelles de son métier car ils constituent le point de départ de la connaissance scientifique.

C'est dans cette perspective que s'inscrit notre auteur lorsqu'il affirme que « *pourvus donc qu'il existe un manuel, le chercheur peut commencer ses recherches là où s'arrête le manuel et se concentrer exclusivement sur les aspects les plus subtils et les plus ésotériques des phénomènes naturels, dans le domaine qui est sien* »¹¹⁴. En d'autres termes, d'après lui, les manuels scientifiques servent de base pour des réflexions ou pour nous renseigner sur un aspect de la vie. C'est grâce aux manuels scientifiques, que les chercheurs font des découvertes sur des informations qui leurs sont inconnues. En effet, les manuels se constituent généralement des formules et des paradigmes nécessaires à la résolution des énigmes. Ce qui revient à dire que, les manuels scientifiques fournissent aux chercheurs la culture nécessaire pour expliquer une anomalie et la résoudre en même temps.

Sur le plan pratique, le savant s'investit corps et âme dans la recherche et l'innovation scientifique. Ainsi, le développement technologique, la lutte contre les pathologies, pandémies et autres maladies ravageuses, le développement infrastructurel, tels sont les champs dans lesquels s'adonne et s'intéresse le savant. À cet effet, il ne s'occupe point du domaine de la politique, c'est-à-dire la gestion et le gouvernement d'un État par les lois et des institutions. Bien au contraire, il s'adonne à la recherche scientifique et des conditions d'amélioration de la vie de l'homme en société. Ces productions scientifiques ont pour but de supprimer les hostilités liées à l'existence humaine à dessein d'assurer le bien-être de la communauté. C'est pourquoi, l'invention de la Pascaline de Blaise Pascal par exemple était à dessein de faciliter les opérations d'arithmétique avec une parfaite justesse sans avoir besoin de raisonnement. Nous comprenons pourquoi Marcien Towa ajoute :

En se privant, du fait de sa spécialisation étriquée et en raison de sa neutralité éthique, du droit de se prononcer sur les fins absolues de la société, en renonçant à user, en tant que savant, de la faculté humaine du discernement du bien et du mal, le savant moderne laisse les mains libres aux politiciens et aux églises pour imposer arbitrairement et

¹¹⁴ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 41.

*autoritairement à l'humanité des lois et des directives éthiques ne reposant que sur la fantaisie du mythe et les passions aveugles.*¹¹⁵

Par approche définitionnelle, le scientifique est cette personne qui s'intéresse aux sciences. C'est également un chercheur car sans cesse il use de son ingéniosité pour pouvoir résoudre les énigmes et interpréter le cosmos à partir de ses analyses. De ce fait, il se sert de l'observation et l'expérience comme méthode de recherche. En plus, concernant la tâche du chercheur, l'épistémologue américain nous propose que l'homme scientifique devra par exemple s'atteler à se préoccuper de saisir le monde en apportant plus de précision et d'éclaircis sur la nature y compris des analyses permettront l'explication et la compréhension de certains phénomènes de la nature.

À ce propos, Thomas Kuhn déclare : « *Ce qui constitue alors pour l'homme de science un défi personnel, c'est de savoir comment trouver une solution à l'énigme qui subsiste* »¹¹⁶. Ce qui signifie qu'il doit être capable d'étudier certains aspects de la nature dans le plus grand détail. Prenons le cas de la pathologie Covid- 19 qui nécessitait l'interprétation détaillée des hommes de science pour trouver un remède efficace contre cette crise sanitaire. En effet, les scientifiques traitaient régulièrement les cas de toux, de fièvre avec des médicaments habituels qui, à un moment donné ne répondait plus à la crise. D'où la mise sur pied de nouvelles analyses afin de détecter ce qui justifie une telle paralysie thérapeutique. Ainsi, après des recherches scientifiques plus approfondies, il a été découvert qu'il s'agissait d'un nouveau virus appelé SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 soit en français coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère) qui était à l'origine du changement de la nature. Une telle anomalie interpelle tous les chercheurs de par leur expérience à trouver des solutions efficaces pour éliminer ce virus afin de restituer l'équilibre de la nature. Pour ce faire, notre épistémologue souligne à juste titre que « *l'homme de science doit ainsi s'occuper de résoudre des problèmes concernant le comportement de la nature. De plus, bien que son intérêt à l'égard de la nature puisse être global par sa portée, les problèmes sur lesquels il travaille doivent être des problèmes de détail* »¹¹⁷. De ce fait, à chaque déséquilibre observé dans la nature, le scientifique doit être capable de trouver son origine, l'expliquer et le résoudre.

¹¹⁵ M. TOWA, *L'idée d'une philosophie négro-africaine*, p. 12.

¹¹⁶ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 69.

¹¹⁷ *Ibid.*, p. 229.

II-2- Le rôle du politique en société

Pour ce qui est de l'homme politique ou l'homme d'État, nous pouvons dire que c'est lui qui s'occupe de la gestion des affaires politiques de la cité. C'est un homme habile à organiser et à diriger un État en mettant un accent sur l'ordre parfait et le respect des lois. Sur ce plan, la principale mission de l'homme d'État est d'assurer la gestion d'une *République* par la mise sur pied des lois visant à rendre possible un idéal de vivre ensemble juste et harmonieux. Ici, « *un système de lois est un système coercitif de règles publiques qui s'adressent à des personnes rationnelles pour régler leur conduite et fournir le cadre de la coopération sociale* »¹¹⁸. Autrement dit, c'est l'ensemble des lois qui permettent au politique de restaurer l'harmonie et la cohésion sociale pour le bien de ses citoyens étant donné qu'il est le garant de leur sécurité. Dans ce cas, l'homme politique assure la fonction de chef de famille dans l'ambition de veiller à l'épanouissement de ses citoyens.

En plus, le rôle du politique est de veiller au respect du principe de justice dans la société afin d'éviter les frustrations, la lutte des classes sociales et la loi de la jungle qui se caractérise par la loi du talion ou la loi du plus fort. C'est dans ce sens que l'État use des appareils répressifs comme les prisons centrales et les forces de l'ordre pour favoriser un climat de paix, de justice et de sécurité pour tous ces citoyens. C'est dans ce sens que John Rawls à propos de la division de la théorie de la justice en deux, plus précisément la seconde partie, il affirme : « *l'une est constituée par les principes qui commandent les adaptations aux limitations naturelles et aux contingences historiques, l'autre, par les principes qui permettent de faire face à l'injustice* »¹¹⁹. Autrement dit, ces appareils répressifs fournissent une conduite à tenir aux membres du corps social.

De plus, le politique assure le fonctionnement de la science dans la réalisation de certains projets par l'appui d'une aide financière. C'est grâce à elle que certains projets scientifiques voient le jour. C'est le cas de la construction des routes et des barrages qui sont des opérations coordonnées par le gouvernement afin d'améliorer les conditions de vie des citoyens. En réalité, lorsque la vie citoyenne rencontre des difficultés, il revient au politique de collaborer avec les membres du groupe scientifique pour trouver des solutions. Elle est également l'autorité qui donne son accord pour effectuer certains travaux scientifiques. C'est

¹¹⁸ J. RAWLS, *Théorie de la justice*, trad.fr. Catherine Audart, Paris, Éditions du Seuil, 1987, p. 272.

¹¹⁹ *Ibid.*, p. 282.

dans ce cas que nous pouvons dire que la scène politique s'occupe des affaires de la cité scientifique.

III- DE LA THÉORIE KUHNIENNE DE L'INCOMMENSURABILITÉ ET LA SCÈNE POLITIQUE ACTUELLE : LE CAS DE LA MONDIALISATION

Dans le cadre de cette analyse, mettre en rapport la théorie de l'incommensurabilité et la politique contemporaine, c'est ressortir l'incompatibilité qui existe entre ces deux-là. En effet, la théorie de l'incommensurabilité démontre que toutes les théories scientifiques se valent et il n'existe aucune supériorité entre elles car « *nous avons vu que Kuhn, dans la SRS, pose la thèse de l'exclusivité des paradigmes scientifiques* »¹²⁰. Or, en politique, la primauté c'est l'efficacité des méthodes employées pour assurer la gestion de la cité. Mieux encore, l'objectif de la politique est la recherche du pouvoir. Dans ce cas, le politique est à la recherche des moyens de conservation du pouvoir. De ce fait, si l'entreprise scientifique s'avère être une entreprise pacifique, la scène politique par contre s'apparente à une arène où seuls les plus forts sont appelés à dominer et à imposer leur idéologie. Dès lors, quel contraste pouvons-nous déceler entre la théorie de l'incommensurabilité des théories scientifiques et la scène politique contemporaine ? Ainsi, pour répondre à cette problématique, il nous revient premièrement de présenter la théorie de l'incommensurabilité kuhnienne. Deuxièmement, nous allons exposer la spécificité de la scène politique actuelle et troisièmement, notre ambition va consister à ressortir le contraste qui existe entre l'incommensurabilité et la politique contemporaine.

III-1- Présentation kuhnienne de l'incommensurabilité des théories scientifiques

Du latin *incommensurabilis*, l'incommensurabilité chez Thomas Kuhn désigne une théorie qui met toutes les théories scientifiques au même pied d'égalité car elles sont toutes utiles. D'après elle, aucune théorie scientifique n'est supérieure ou inférieure à l'autre. Par définition, la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité désigne la conception scientifique d'après laquelle aucune théorie ou connaissance n'est supérieure par rapport à l'autre. Lorsque notre auteur parle d'incommensurabilité, il met en exergue des théories scientifiques qui se valent car d'après lui aucune théorie scientifique n'est supérieure à l'autre. C'est pourquoi notre auteur s'exprime en ces termes : « *En conséquence, la supériorité d'une théorie sur l'autre ne peut se prouver par la discussion. J'ai insisté sur le fait qu'au lieu de prouver, chaque parti*

¹²⁰ J. LEROUX, *Une histoire comparée de la philosophie des sciences, Volume II, L'empirisme logique en débat*, Canada, Presse de l'Université Laval, 2010, p. 116.

doit essayer de convertir l'autre par persuasion »¹²¹. Autrement dit, toutes les théories scientifiques sont importantes car leur exclusivité démontre qu'elles correspondent à une énigme précise. De ce fait, contre l'orthodoxie falsificationniste de Karl Popper, l'historien de sciences américaines propose la théorie de l'incommensurabilité, mettant au même piédestal, les anciennes et les nouvelles théories scientifiques.

Aussi, la théorie de l'incommensurabilité se distingue dans le choix de la théorie à adopter pour la résolution d'une énigme. Ici, nous partons du postulat d'après lequel chaque scientifique possède une façon particulière d'envisager résoudre une énigme. Les paradigmes scientifiques sont utilisés en fonction d'un contexte précis. Il s'agit donc d'une question de choix entre les paradigmes pour connaître celui qui sied avec le contexte actuel. À cet effet, Thomas Kuhn déclare :

*La cinquième partie de ce chapitre applique cet argument au problème du choix entre deux théories incompatibles, pour recommander ensuite que les hommes qui soutiennent des points de vue incommensurables soient considérés comme membres de diverses communautés linguistiques et que leurs problèmes de communication doivent être étudiés sous l'angle du problème de la traduction.*¹²²

À cet effet, il faut comprendre que les scientifiques ne peuvent pas avoir des perceptions identiques ou des idées similaires pour résoudre une énigme. De-là, il existe une divergence de point de vue c'est pourquoi il parle « *des points de vue incommensurables* ». Ils correspondent à « *la Gestaltheorie* » en théorie de la perception. La « *Gestaltheorie* » présente des « *images où l'on « voit » soit un canard ou un lapin, soit une vieille dame ou une jeune dame* »¹²³. Ainsi, l'incommensurabilité laisse apparaître les questions des possibilités et choix car l'entreprise scientifique n'est pas figée encore moins une entreprise monolithique.

III-2- Spécificité de la scène politique actuelle : le cas de la mondialisation

Par définition, la mondialisation désigne un :

*Un concept de relations internationales décrivant l'état du monde contemporain marqué en même temps par un renforcement de la communication, des interdépendances et des solidarités, par le désenclavement des États et des espaces régionaux et par une uniformisation des pratiques et des modèles sociaux à l'échelle de la planète toute entière*¹²⁴.

¹²¹ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 269.

¹²² *Ibid.*, p. 239.

¹²³ J. LEROUX, *Une histoire comparée de la philosophie des sciences. Volume II. L'empirisme logique en débat*, p. 132.

¹²⁴ A. COLIN, *Dictionnaire de la science politique et des institutions politiques*, Paris, 2010, pp. 335-336.

Partant d'un tel postulat, la mondialisation décrit un système international qui tend vers l'unification de ses règles, de ses valeurs, de ses objectifs avec pour ruse d'être au service de l'humanité. C'est un processus de coopération entre les pays du monde qui se distingue de par son jeu de puissance dans tous les secteurs (science, politique, socio-culturel et sanitaire pour ne citer que ceux-ci). La mondialisation repose sur le libre échange qui laisse apparaître l'idée de soutien mutuel afin de venir en aide aux pays sous-développés. Cependant, derrière cette aide, nous notons une dépendance de certains États vis-à-vis de l'Occident étant donné le climat de concurrence qui s'y dégage. C'est dans ce sens que Bertrand Badie déclare :

La dépendance suppose bien évidemment un échange de faveur : « l'État-patron » alloue à « l'État-client » des biens indispensables à sa survie selon une procédure parfaitement identique à ce qu'on peut observer à l'échelle du fonctionnement interne des sociétés. En retour, l'État-client apporte les faveurs les plus diverses, que celles-ci concernent l'usage de son territoire ou celui du pouvoir symbolique qu'il détient, en tant qu'État sur la scène internationale¹²⁵.

À partir de cette assertion, nous comprenons que la mondialisation expose le problème de l'exploitation des « États-clients » par les « États-patrons » à cause de leur critère d'infériorité. Il s'agit là d'une hiérarchisation entre les États du monde qui reflète un pillage ou d'un détournement des ressources communes à un pays donné. De ce fait, nous allons observer qu'il y a d'une part des États dits inférieurs à cause de leur sous-développement et d'autre part ceux dit supérieurs à cause d'une assise matérielle, économique et technoscientifique très considérable. C'est pourquoi, la scène politique est régie par la loi du « *polémos* », c'est-à-dire une guerre d'hégémonie et de suprématie. Roger Mondoué l'exprime fort bien en ces termes :

Nous vivons à l'état de nature, ou seule l'insécurité, l'angoisse permanente et la volonté du plus fort prédominent. La course aux armements est ce qui fait le lit de Procuste de l'existence humaine. Comme le note si bien Pierre André Taguieff, l'heure est à une heuristique de la peur, précisément du point de vue politique. La démocratie, dont la planétarisation a été décrétée par Fukuyama, s'effrite progressivement au profit du démocratisme. Désormais, elle subit la dictature fulgurante du nomadisme légitimée par les postmodernes occidentaux¹²⁶.

¹²⁵ B. BADIE, *L'État importé. L'Occidentalisation de l'ordre politique*, Paris, Fayard, 1992, p. 32.

¹²⁶ R. MONDOUE, préface de *Politique et humanisme. Réflexions sur le devenir de l'État à l'ère des technosciences* d'Oumarou Mazadou (dir), Yaoundé, Monange, p. 11.

En d'autres termes, la scène politique contemporaine est le temple de l'aliénation à outrance car les États-patrons ont la libre disposition du sol de leur État-client et ils définissent « *les symboles dont l'État-client doit se parer pour rester son obligé* »¹²⁷. Il s'agit là d'un climat de domination qui impose aux États du monde d'être puissants afin d'avoir des rapports d'égalité.

Il ajoute :

*Nous subissons en effet la résurgence de l'hydre ; ce serpent monstrueux à sept têtes hautement venimeuses (le G7 en serait-il éloigné ?), dont la particularité inquiétante est qu'elles repoussent, à raison de deux pour une, à mesure qu'on les tranche. (...) Le message symbolique est clair : on n'a jamais fini de combattre le monde tentaculaire et venimeux imaginé comme indestructible*¹²⁸.

À partir de cette assertion, il faut retenir que la scène politique actuelle se confronte à la recherche du pouvoir centré sur la compétence et les ressources qui contribuent à aggraver les rapports de puissance ou de force entre les États du monde. En réalité, en politique, il faudrait noter, que c'est le pouvoir et la domination qui sont recherchés entre les différents États. Tel est l'exemple de la logique de la mondialisation actuelle, qui voudrait qu'une minorité (c'est-à-dire les pays du G7 qui comprend l'Allemagne, le Canada, la France, les États-Unis, l'Italie, le Japon et le Royaume Uni) impose ses idéologies et visions, à la majorité. En effet, les pays occidentaux parviennent à s'imposer dans le monde car ils ont la maîtrise de la technoscience. Ainsi, par mondialisation, il faudrait apercevoir l'idée d' : « *un seul marché, le monde ; un seul monde, le marché* »¹²⁹. En d'autres termes, elle s'apparente à une civilisation dite universelle qui laisse sous-tendre un caractère de suprématie. À partir de cette illustration, il faut comprendre qu'en politique c'est le principe d'efficacité qui est important.

Partant d'un tel postulat, il faut relever que l'idéologie qui accompagne la logique de la mondialisation actuelle est celle de la ruse, de la manipulation, de la concurrence, de telle sorte que les moyens employés dans le cadre des échanges sont emprunts d'une recherche des intérêts précis. Sous cet aspect, dans le cadre de la mondialisation, l'on ne saurait parler d'amitié, mais plutôt des intérêts, dans la mesure où seuls les plus stratèges parviennent à s'imposer et à dominer le reste du monde. À titre d'illustration, nous pouvons ressortir l'usage de la

¹²⁷B. BADIE, *L'État importé. L'Occidentalisation de l'ordre politique*, p. 34.

¹²⁸ R. MONDOUE, préface de *Politique et humanisme. Réflexions sur le devenir de l'État à l'ère des technosciences*, p. 34.

¹²⁹ *Ibid.*, p. 599.

technologie moderne par les États développés ou les pays industrialisés, dans le but de faire asseoir leur hégémonie et leur suprématie sur le reste du monde. Nous comprenons pourquoi Francis Fukuyama ne manque pas d'affirmer que « *la science et la technique qui sont à la source du monde moderne représentent les points les plus vulnérables de notre civilisation* »¹³⁰.

Si la société contemporaine est essentiellement technicienne, alors nous comprenons que la dynamique sociétale actuelle est régie par l'omniprésence du néolibéralisme et le néocapitalisme à la fois exclusivistes et concurrentiels, ce qui engendre des frustrations et un climat de domination du fort sur le faible. La mondialisation qui est à la mode aujourd'hui s'inscrit dans le cadre d'une matérialisation de l'esprit de domination et de manipulation qui caractérise la société actuelle. D'après Lucien Ayissi, la société actuelle, le monde d'aujourd'hui est celui de la compétitivité, de l'innovation, de l'hégémonie du plus fort sur le plus faible. En réalité, l'atmosphère qui caractérise les sociétés contemporaines s'inscrit dans une lutte acharnée entre les différentes puissances, tant sur les plans économique, politique, que socio-culturel. Un tel état des choses est dû au fait que les États modernes exercent une influence remarquable, parce qu'ils ont atteints le stade de la maîtrise de la science en générale, et de la technologie en particulier. En réalité, la science aujourd'hui est un devoir d'existence et un moyen de domination des États forts sur les États faibles. Elle fait partie intégrante de l'existence humaine. Issoufou Soulé Mouchili Njimom souligne à cet effet que la technoscience est la boussole des temps modernes. Pour lui, « *ignorer la science, aujourd'hui, est un leurre. Elle fait désormais partie de nous-mêmes. Aucun contemporain ne peut vouloir ignorer la science ou vivre en dehors d'elle. La science envahit notre existence, puisqu'elle est omniprésente et caractérise la culture* »¹³¹. Pour ce faire, la technoscience est donc une arme fondamentale pour l'émergence des États car elle favorise une indépendance dans la gestion politique de chaque État sans toutefois recourir aux méthodes occidentale

III-3- Contraste entre la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité et la politique contemporaine

Partant de notre analyse, la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité est incompatible avec la politique contemporaine car de par leur objectif divergent la première s'attèle à la résolution des énigmes avec une substitution de paradigme. Tandis que la seconde procède par

¹³⁰ F. FUKUYAMA, *La fin de l'homme. Les conséquences de la révolution biotechnique* (2002), trad. de l'américain par Denis-Armand Canal, Paris, Folio, 2004, p. 42.

¹³¹ I. S. MOUCHILI NJIMOM, et L. A. MANGA NOMO, *La nature humaine. Des débats métaphysiques aux technosciences du vivant et des postulats de la modernité politique et étatique*, Paris, Harmattan, 2020, p. 18.

une sélection d'idéologie ou de régime efficace pour conserver le pouvoir. C'est dans cette logique que s'inscrit Thomas Kuhn lorsqu'il dit : « *décider de rejeter un paradigme est toujours simultanément décider d'en accepter un autre* »¹³². En effet, la science n'a pas pour ambition de maintenir un paradigme, elle est ouverte à toutes formes de théories scientifiques susceptibles de résoudre une énigme précise. Or, en politique contemporaine la substitution des régimes politiques est un danger pour les gouvernements corrompus qui vivent de la politique par exemple. À cet effet, l'incommensurabilité qui admet l'idée d'exclusivité et de changement ne saurait être au même pied d'égalité que la politique fermée de certains Etats du monde.

En plus, il faut relever que la théorie de l'incommensurabilité des théories scientifiques que défend Thomas Kuhn, ne s'accorde pas avec la scène politique actuelle car, celle-ci repose sur la logique et la psychologie de la domination, de l'exploitation et de la concurrence. En d'autres termes, le jeu politique dans la période contemporaine s'inscrit dans la logique de la recherche et de la mise sur pied des mécanismes politico-stratégiques, pour dominer, exploiter et faire asseoir l'hégémonie des États. C'est la raison pour laquelle les États développés et fortement industrialisés et technicisés, influencent, de façon considérable, les Etats faibles ou du tiers-monde. Or, La théorie kuhnienne de l'incommensurabilité promeut l'égalité entre les théories scientifiques car chacune a sa particularité. Par conséquent, il n'existe pas un paradigme unique pouvant résoudre tous les énigmes scientifiques. À propos, notre épistémologue affirme : « *tout à l'opposé, ce que nous avons appelé plus haut les énigmes de la science normale n'existe que parce qu'aucun paradigme accepté comme base de la recherche scientifique ne résout jamais complètement ses problèmes* »¹³³. Dans ce cas, les paradigmes scientifiques sont limités c'est pourquoi ils peuvent être remplacés ou ajustés afin de résoudre une énigme.

En outre, dans le contexte politique actuel, les moyens et la fin politique vont de pair. Chaque politique recherche des moyens pour développer sa société. Le phénomène de la mondialisation exige en politique le pragmatisme ou l'action. À cet effet, la politique actuelle se caractérise par ses réalisations. Ce qui est important c'est le statut que chaque État pourrait avoir en société. De ce fait, le contraste qui existe entre la théorie de l'incommensurabilité et la politique contemporaine se situe au niveau de la recherche des intérêts personnels et égoïstes des hommes politiques. En effet, chez les scientifiques le but primordial est de résoudre les énigmes et leurs actions sont visent l'intérêt général. Tandis que chez le politique « *Tous les*

¹³² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 115.

¹³³ *Ibid.*, p. 117.

moyens sont bons quand ils sont efficaces »¹³⁴. En d'autres termes, c'est l'objectif à atteindre qui est visé en politique. Dans ce cas, on ne se préoccupe pas toujours de la méthode employée du but à atteindre. Ainsi, l'incommensurabilité ne saurait s'accorder avec la politique actuelle.

¹³⁴ J. P. SARTRE, *Les mains sales*, Paris, Gallimard, 1948, p. 197.

Au terme de la première partie de notre travail, nous rappelons qu'il s'est agi pour nous d'examiner la consubstantialité et la dichotomie qui existe entre la conception kuhnienne de la science et la scène politique actuelle. À cet effet, dans le premier chapitre, nous avons montré que la lecture kuhnienne de la révolution scientifique, telle qu'élucidée dans *La structure des révolutions scientifiques*, s'accordent avec le jeu politique actuel, plus particulièrement à travers les notions de paradigme qui est une unité fondamentale pour les deux domaines car, c'est lui qui donne un sens à la vie scientifique et à la vie politique en mettant sur pied un ensemble de lois, théories et systèmes. La crise est un élément commun à la science et la politique dans la mesure où ils peuvent être affectés par des moments de troubles ou d'anomalies qui perturbent la science normale et la société. Nous avons aussi le consensus intersubjectif qui milite pour l'accord, la coopération et l'entente entre le scientifique, le politique et la société. Au second chapitre, il a été question pour nous de démontrer que bien au-delà de cette consubstantialité frappante, nous pouvons également relever quelques points divergences entre science et politique. Cette dichotomie s'explique à travers la spécificité sémantique entre la science et la politique chez Thomas Kuhn, le statut de l'homme de science et du politique en société, l'incompatibilité entre la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité et la scène politique actuelle qui présentent chacun des points distincts des autres. Dans ce cas, chaque domaine à une définition particulière, le rôle de tout un chacun est spécifique et la notion d'incommensurabilité ne saurait aller de pair avec la globalisation qui exige un esprit compétitif ou de concurrence. Dans cette option, comment se développe la science et la politique chez Thomas Kuhn ?

DEUXIÈME PARTIE
L'ÉPISTÉMOLOGIE KUHNIENNE ET LA
SCÈNE POLITIQUE ACTUELLE

De façon générale, nous constatons souvent que la différence entre les options de la science et celles de la politique empêchent cette dernière à copier le modèle scientifique pour se développer. Pourtant, si la science a et est un pouvoir, notamment celui de résoudre les problèmes de l'homme et de la cité ; si la sphère politique est appréhendée comme le centre ou la source des décisions et de la normativité, la couper de la logique scientifique serait la rendre irrémédiablement inapte à sortir de beaucoup de crises qui plombent ou plomberaient son efficacité. C'est pourquoi dans cette partie, il nous paraît judicieux de montrer la nécessité de la transposition de l'épistémologie kuhnienne sur le jeu politique actuel. En réalité, notre dessein épistémologique est de démontrer la nécessité de l'esprit scientifique pour le développement politique. Une telle transposition laisse apparaître l'idée selon laquelle, l'épistémologie kuhnienne est une arme qui devrait être mise au service de la politique. En quoi l'épistémologie kuhnienne se présente-t-elle comme une solution thérapeutique pour le domaine politique qui est un socle essentiel dans le processus de développement de chaque État ? En quoi peut-elle booster la puissance, l'efficacité, l'efficience et le progrès de chaque gouvernement, État ou politique ? Pour répondre à ce questionnement, deux chapitres constitueront l'analyse de cette partie. Il s'agit d'une part de l'assimilation entre développement scientifique et développement politique chez Thomas Kuhn et d'autre part, de la visée des révolutions scientifiques et politiques.

CHAPITRE III : ASSIMILATION ENTRE LE DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET LE DÉVELOPPEMENT POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN

Dans le présent chapitre, il nous revient de nous interroger sur les mécanismes de développement de la science et de la politique. En d'autres termes, il est question d'expliquer le processus évolutif de la science et de la politique. Dès lors, comment les entreprises scientifique et politique émergent-elles ? Qu'est-ce qui est au fondement de la dynamique mutationnelle observée au sein de ces deux domaines ? Ainsi, pour répondre à cette question, nous allons orienter notre analyse sur trois points. Le premier intitulé la transposition des perceptions scientifiques sur la scène politique consistera à ressortir l'impact de la logique des perceptions sur le développement politique et scientifique. Le deuxième, sera axé sur l'ouverture aux nouveautés scientifique et politique. Le troisième point par contre s'articulera autour de l'aspect génétique du développement scientifique et politique.

I- LA TRANSPOSITION DES PERCEPTIONS KUHNiennes DE LA SCIENCE SUR LA SCÈNE POLITIQUE

Faire une transposition des perceptions kuhniennes de la science dans le jeu politique actuel, revient à examiner son impact sur son développement. À cet effet, il nous revient de nous interroger sur la portée des différentes perceptions dans ces deux domaines qui subissent des moments de crise à une certaine période suite à l'apparition des anomalies. En ce qui concerne la gestion de la politique, il faudrait qu'elle s'imprègne de la méthode kuhnienne de la science, étant donné que la sphère politique manque d'un principe d'action rapide dans le processus de résolution de ses énigmes. D'où l'urgence d'une transposition des principes de l'épistémologie kuhnienne sur la scène politique actuelle. Autrement dit, quel serait l'enjeu d'une telle transposition dans le vaste champ de la politique aujourd'hui

I-1- Logique et caractéristiques des perceptions chez Thomas Samuel Kuhn

À partir de l'épistémologie kuhnienne, la notion de « *perception* » désigne « *une direction nouvelle* »¹³⁵ par laquelle, « *les scientifiques aperçoivent des choses neuves et différentes, alors qu'ils regardent avec des instruments pourtant familier dans des endroits qu'ils avaient pourtant examinés* »¹³⁶. Autrement dit, les perceptions désignent une façon précise, nouvelle et personnelle que possède un individu dans le but de prendre connaissance

¹³⁵ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 157.

¹³⁶ *Idem*.

des objets, des informations qui ont fait impression sur ses sens. En d'autres termes, le terme perception expose une vision singulière de voir, comprendre et expliquer le monde sur la base de nouveaux éléments. D'après Thomas Kuhn, les perceptions impliquent un changement dans le mode de vie car elles ne sont ni figées, ni définitives, elles peuvent être sans cesse modifiées pour une quelconque raison. Ainsi, notre auteur pense que de nouvelles perceptions « *mettent en évidence des caractéristiques de la perception qui pourraient être primordiales pour le développement* »¹³⁷. Ce qui revient à dire que, les perceptions ont un rôle à jouer dans le processus de développement de par leur implication dans la transformation du monde avec l'apparition de nouvelles lois, théories et paradigmes scientifiques. C'est pourquoi, il nous revient de ressortir l'origine du changement de la vision du monde.

En effet, dans le processus de développement, le changement de perception apparaît lorsque nous avons un critère extérieur qui vient remettre en cause la pertinence des connaissances antérieures ou établies que nous avons dans notre esprit. Dans ce cas, une nouvelle perception ramène de nouvelles interrogations inédites et une transformation de la vision du monde ou de la nature. De ce fait, Thomas Kuhn souligne à juste titre que « *faute d'un critère extérieur par rapport auquel on puisse prouver une modification de la vision, il serait impossible de tirer aucune conclusion sur les possibilités de perception alternée* »¹³⁸. Ainsi, l'apparition d'un nouvel indice ou élément, est la condition qui permet aux scientifiques de voir le monde autrement en faisant recours à de nouvelles théories et des produits scientifiques susceptibles d'améliorer les conditions de vie. De ce fait, le changement de vision qui se distingue de par les miracles technologiques comme la télévision, les ordinateurs, les Smartphones, les additionneuses pour ne citer que ceux-ci, sont des nouveaux gadgets qui furent inventés pour faciliter la recherche et l'acquisition des savoirs. Face à un tel postulat, Thomas Kuhn soutient l'idée d'après laquelle, « *la découverte d'un type nouveau de phénomènes est forcément un évènement complexe, qui implique le fait de reconnaître à la fois qu'il y a quelque chose et ce que c'est* »¹³⁹. Cette assertion démontre que la nouveauté résulte des conditions du moment qui exigent une solution adéquate au type de problème ou au nouveau problème posé. Pour ce faire, la reconnaissance des crises et anomalies requièrent qu'elles se « *résolvent non par un acte de réflexion volontaire ou d'interprétation, mais par un évènement relativement soudain et non structuré qui ressemble au renversement de la vision des formes* »¹⁴⁰. Une telle

¹³⁷ *Ibid.*, p. 160.

¹³⁸ *Ibid.*, p. 161.

¹³⁹ *Ibid.*, p. 87.

¹⁴⁰ *Ibid.*, p. 172.

vision du monde invite toute la communauté à ne pas s'enliser dans le déjà-là, en se développant davantage par l'esprit de créativité et d'ingéniosité. Une nouvelle perception scientifique est donc un prélude pour le progrès scientifique.

Aussi, faut-il noter que la logique du renversement des perceptions chez Thomas Kuhn se caractérise par deux moments qui entraînent le développement. Il s'agit de la confusion et la transformation du monde. D'après Thomas Kuhn, la confusion s'appréhende comme une jonction entre ce qu'un individu observe sur le moment et son expérience antérieure qu'il avait des choses. C'est un moment de troubles, de perturbation, d'embarras, de désorientation et de désordre qui empêche un esprit d'avoir des idées lucides. Ce moment ressemble à la situation d'un mal voyant qui, portant des lunettes pour sa première fois, a du coup la vision floue ou un trouble de la vision. À partir de son appareil perceptif, il subit un moment de crise car ce qu'il voit désormais est inhabituel à son expérience classique. C'est dans le même sillage que s'inscrit Thomas Kuhn lorsqu'il affirme : « *L'assimilation d'un champ visuel préalablement anormal a réagi sur ce champ lui-même et l'a modifié. Au sens propre comme au sens figuré, le sujet qui s'est habitué à des lentilles donnant une image renversée a subi une transformation révolutionnaire de la vision* »¹⁴¹.

À cet effet, la confusion ne reflète pas uniquement un trouble de l'esprit mais admet également un changement brusque qui apparaît avec d'autres éléments inconnus. Tout à côté de la confusion comme un critère de changement des perceptions, nous avons aussi la transformation de la vision du monde qui renouvelle et façonne le monde d'une autre manière. Elle se distingue foncièrement par une mentalité neuve. C'est le lieu de la découverte et l'apparition d'autres théories qui viennent mettre fin à l'ignorance et à l'embarras. En effet, la transformation d'une vision du monde présuppose la prise de conscience des phénomènes, objets et planètes autrefois considérés comme inexistantes. Ici, il faut voir les choses de façon différente, il faut observer à partir d'un autre angle car ce n'est que là que nous pouvons remarquer des faits nouveaux.

Tel est le cas de la découverte de la planète Uranus par William Herschel, celle des rayons X par Roentgen (1895) y compris la découverte de l'oxygène par Lavoisier (1895). C'est pourquoi, « *pour apprendre à voir de l'oxygène, cependant, Lavoisier avait également dû modifier sa manière de voir nombre d'autres substances plus familiers* »¹⁴². C'est donc la

¹⁴¹ *Ibid.*, p. 159.

¹⁴² *Ibid.*, p. 166.

nouvelle vision qui change le monde dans lequel nous nous situons à partir de ses multiples surprises à caractère didactique. Toutes ces illustrations démontrent que « *la découverte n'est pas un genre de processus pour lequel la question est posée correctement* »¹⁴³. Par-là, il faut comprendre que, les découvertes ne sont pas programmées à l'avance, elles apparaissent de façon soudaine comme une sorte de vérité révélée. Pour nous résumer sur la question de l'impact de l'adoption d'un nouveau paradigme sur le changement de la vision du monde, Thomas Kuhn précise ce qui suit : « *quand les paradigmes changent, le monde lui-même change avec eux. Guidés par un nouveau paradigme, les savants adoptent de nouveaux instruments et leurs regards s'orientent dans une direction nouvelle* »¹⁴⁴. Ce qui revient à dire que la révolution scientifique implique inéluctablement un changement de vision du monde et/ou d'action transformatrice. Cette révolution s'effectue pas le biais d'une rupture, d'un dépassement de conceptions scientifiques et l'apparition de nouvelles découvertes.

I-2- La logique du reversement des perceptions dans le développement scientifique

Le développement scientifique s'appréhende comme « *le processus fragmentaire par lequel des éléments ont été ajoutés, séparément ou en combinaison, au fonds commun en continue croissance qui constitue la technique et la connaissance scientifique* »¹⁴⁵. D'après cette définition, nous comprenons que la science est une discipline qui se veut évolutive au niveau de ses théories, lois, expériences et paradigmes. Pour ce faire, dans le but de ressortir l'impact du changement de vision ou de perception dans le développement scientifique, nous allons fonder notre analyse sur quelques exemples scientifiques.

À cet effet, prenons-la découverte de la planète Uranus en démontrant comment la logique des perceptions différentes a impacté sur le processus d'analyse de cette découverte. Tout d'abord, il faut noter que, dès le début, la planète Uranus était perçue comme une étoile dans le ciel à 17 reprises tout en n'accordant pas une attention particulière au mouvement de l'objet observé. C'est ce qui fait dire à Thomas Kuhn que « *l'un des meilleurs observateurs avait réellement vu l'étoile quatre nuits de suite en 1769 sans remarquer le mouvement qui aurait pu suggérer une identification correcte* »¹⁴⁶. Autrement dit, les scientifiques se sont juste limités à observer une étoile sans toutefois approfondir leurs analyses sur le mouvement de l'objet observé (l'étoile). C'est pourquoi dès 1781, à *contrario* de l'étoile observé, William

¹⁴³ *Ibid.*, p. 85.

¹⁴⁴ *Ibid.*, p. 157.

¹⁴⁵ *Ibid.*, p. 18.

¹⁴⁶ *Ibid.*, p. 163.

Herschel nota ce qui suit : « dans la région Zeta Tauri¹⁴⁷ ... il y a un objet fort curieux, qui peut être une nébuleuse, ou encore une comète »¹⁴⁸.

En effet, pour mieux observer la comète (corps céleste constitué d'un noyau de glace et de poussière en orbite), il a dû créer le télescope afin d'observer la taille de la comète dans le ciel et détecter le mouvement de la comète. C'est ainsi, que les mathématiciens se mirent à calculer l'orbite de la comète mais, ces calculs ont échoués. Par conséquent, ce n'était pas une comète que William Herschel avait observé. Partant d'un tel postulat, « Lexell suggéra que l'objet observé par Herschel pourrait être une planète. Et c'est seulement à l'issue de calculs supplémentaires, fondés sur l'hypothèse qu'il s'agissait d'une planète et non d'une étoile, et dont les résultats étaient en accord avec l'observation, que cette idée fut généralement admise »¹⁴⁹. Cette assertion démontre que la découverte de la planète Uranus s'est faite à partir d'autres interprétations qui sont l'expression des moments de confusion. Autrement dit, les limites d'une telle analyse étaient considérées comme le point de départ d'autres perceptions ou visions scientifiques.

Nous pouvons aussi nous référer à l'exemple de la chute des corps interprétée de façon différente par Aristote et Galilée. Pour Aristote, la chute des corps se concevait comme : « un changement d'état plutôt qu'un processus »¹⁵⁰. Autrement dit, lorsqu'une pierre suspendue à une ficelle tombe au sol, c'est à cause de son poids et la hauteur verticale à laquelle elle fut suspendue. Cette expérience de la chute des corps sied avec sa théorie de la causalité exposée dans son ouvrage intitulé *Métaphysique*. En effet, la cause d'après André Comte-Sponville désigne : « ce qui produit, entraîne ou conditionne autre chose, donc permet de l'expliquer : sa condition nécessaire et suffisante, s'il n'y en a qu'une, ou l'ensemble de ses conditions. Une cause est ce qui répond à la question « Pourquoi ? »¹⁵¹. C'est pourquoi Aristote distingue quatre types de cause : la cause matérielle (elle met en exergue la matière de l'objet), la cause formelle (ce qui l'a créé : d'où vient-il ?), la cause efficiente (sa forme : qu'est-ce ?), la cause finale (son but : en vue de quoi ?). Pour ce faire, pour que la chute des corps soit possible elle doit tenir compte de la théorie de la causalité aristotélicienne. À partir de là, nous pouvons comprendre que la cause désigne l'élément fondamental qui est à l'origine d'un fait. Autrement dit, parler

¹⁴⁷ Nous précisons que Zeta Tauri (encore appelé Tainquan) renvoie à une étoile binaire de la constellation du Taureau. Elle figure parmi les étoiles les plus importantes.

¹⁴⁸ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p.239.

¹⁴⁹ *Idem*.

¹⁵⁰ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 174.

¹⁵¹ A. COMTE-SPONVILLE, *Dictionnaire philosophique*, p. 151.

de cause, c'est primordialement faire intervenir l'idée de l'origine ou de l'élément fondateur d'un fait.

C'est dans ce sens que Thomas Kuhn affirme que « *Depuis la haute Antiquité, la plupart des gens ont vu un corps lourd quelconque se balancer d'avant en arrière, au bout d'une ficelle ou d'une chaîne, jusqu'à ce qu'il arrive finalement à l'immobilité* »¹⁵². En d'autres termes, un corps lourd peut être statique lorsqu'il n'y a plus d'action qui pousserait au mouvement de ce dernier. Or, lorsque Galilée observait le corps qui se balançait, « *il vit un pendule, un corps qui réussissait presque à répéter le même mouvement jusqu'à l'infini* »¹⁵³. Autrement dit, les propriétés du pendule s'articulaient autour de son poids, son rayon, son déplacement angulaire et le temps. Cette illustration reflète également le changement de perception qu'il y a eu entre Aristote et Galilée au niveau de l'observation.

I-3- La transposition de la logique des perceptions scientifiques sur le développement politique

Partant de l'épistémologie de Thomas Kuhn, nous notons que sa logique du renversement des perceptions est également appliquée sur la scène politique, ce qui favorise son développement par le changement entre les systèmes politiques. De ce fait, nous allons fonder notre analyse sur l'étude de deux cas pour expliquer l'impact du reversement des perceptions sur le développement politique. Pour ce faire, nous allons prendre le cas du totalitarisme politique au libéralisme politique.

Du totalitarisme au libéralisme politique, cela suppose qu'à un moment, les choses n'allaient pas et il a fallu une autre vision de la politique afin d'y remédier et préconiser l'épanouissement de l'humain. Par définition, le totalitarisme d'après Hannah Arendt renvoie à « *un régime de la destruction de toutes les formes de liberté et de la déshumanisation* »¹⁵⁴. En d'autres termes, c'est un régime politique qui n'admet aucune opposition et dans lequel, l'État a une mainmise sur l'ensemble des activités de la société et de l'individu. Il se caractérise par l'hégémonie absolue de l'État sur tous les aspects de la vie de ses citoyens. C'est une société uniforme qui est l'expression d'une idéologie spécifique (centrée sur la race ou les classes), une société close, conformiste, soumise et terrorisée car l'État use de la violence et de la force pour gouverner et maintenir le pouvoir et l'ordre à tout prix, à tous les prix. Dans ce cas, le régime

¹⁵² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 167.

¹⁵³ *Idem*.

¹⁵⁴ H. ARENDT, *Qu'est-ce que la politique ?*, p. 7.

totalitariste est autoritariste, il restreint les libertés civiles, de presse et des femmes. Partant d'une telle perspective, Hannah Arendt soutient l'idée d'après laquelle : « *la politique menace désormais ce qui semblait justifier son existence même, à savoir le maintien de la vie humaine* »¹⁵⁵. Ce qui revient à dire, que l'État devient un danger pour la société car il constitue un frein pour l'épanouissement individuel et collectif. Une telle situation implique un état de crise au sein de la société d'où la perspective du libéralisme.

En effet, le système libéral est un changement de vision de la sphère politique. Il faut noter que c'est contre le conservatisme et le désir d'adopter une nouvelle vision de la politique que résulte le libéralisme. Il s'appréhende comme « *une philosophie politique et sociale dont la préoccupation centrale est l'homme, mieux, l'individualité de l'homme* »¹⁵⁶. C'est un régime politique qui expose une façon différente d'exercer la politique en la fondant sur les valeurs telles que : la solidarité, la protection de l'individu et la préservation de l'identité du citoyen en termes d'originalité. Par-là, nous comprenons que le changement de perception dont parle Thomas Kuhn se manifeste sur le développement politique par un changement d'institution ou de système. Ainsi, ce changement de perception milite pour une ouverture politique à d'autres visions du monde. À cet effet, Paul Biya déclare : « *le libéralisme communautaire que je propose au peuple camerounais est une vision nouvelle de l'homme, de son avoir, de son être, de sa société et du pays en général* »¹⁵⁷. Ainsi, nous comprenons que le système libéral réhabilite la liberté d'expression et le choix des dirigeants politiques par le peuple. En d'autres termes, le libéralisme communautaire dont promeut Paul Biya concourt à l'accomplissement des individus à travers une démocratie participative focalisée sur un principe d'action qui voudrait que, les membres d'une communauté soient des acteurs dans les affaires communes et non juste des agents sous tutelle. À cet effet, pour sortir de l'uniformité, il faut envisager d'autres alternatives, l'ouverture d'esprit et un large champ d'investigations réflexives.

II- L'OUVERTURE DES NOUVEAUTÉS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE

Les investigations précédentes nous ont permis de comprendre que la question de la transposition des perceptions en science sur la sphère politique a pour ambition leur révolution dans la mesure où elle met en exergue des perspectives favorables au perfectionnement scientifique et politique. Actuellement, il nous revient de faire ressortir la structure d'une

¹⁵⁵ *Ibid.*, p. 34.

¹⁵⁶ P. BIYA, *Pour le libéralisme communautaire*, p. 136.

¹⁵⁷ *Ibid.*, p. 133.

ouverture scientifique et politique. Ici, l'ouverture kuhnienne met en exergue une énigme à résoudre. C'est pourquoi il est primordial de dégager l'ensemble des procédés qui conduisent à une ouverture scientifico-politique. À partir de là, nous nous posons la question suivante : quels sont les fondements d'une ouverture scientifico-politique chez Thomas Kuhn ?

II-1- L'esprit de concurrence comme caractéristique de l'ouverture scientifique et politique

Par l'expression concurrence, il faut entendre une bataille qui existe entre des personnes ou des organisations qui exposent leurs idées dans une logique compétitive sur une question donnée, afin d'obtenir de meilleurs résultats. Ainsi, la notion formelle de concurrence pose le problème de la nature d'une solution car elle a pour exigence de rechercher une façon plus sophistiquée et efficace de résoudre la difficulté du moment. Ce qui nous amène à penser que l'objectif de la concurrence est de rechercher la solution quasi parfaite ou idéale pour résoudre une énigme déterminée. C'est pourquoi, dans tous les domaines, nous observons très souvent une opposition farouche qui existe entre les personnes ou des organisations motivées sur un sujet précis ayant pour but de rechercher une solution meilleure qui remédierait efficacement au problème existant.

Pour ce faire, l'esprit concurrentiel chez Thomas Kuhn se caractérise par trois moments à savoir : le conflit entre deux camps opposés, le renoncement à un paradigme et la victoire de l'un des deux camps opposés. Premièrement, le conflit entre deux camps opposés, est le reflet des points de vue divergents qui mettent en exergue des individus qui cherchent à défendre leurs opinions en faisant appel à des techniques de persuasion car ils font face à une situation de crise. En effet, les adeptes des paradigmes concurrents sont souvent en désaccord sur la solution qui devrait solutionner le problème. Ce qui justifie la division de la société en camps adverses ou partis concurrentiels parce qu'il y a des disputes de domination d'un certain groupe et leurs normes de solution sont différentes. C'est dans ce sens que, Thomas Kuhn écrit : « *un certain nombre d'écoles se disputent la domination d'un certain secteur* »¹⁵⁸. Pour signifier que, c'est le climat de mésentente qui règne entre les scientifiques car chacun, mu par la volonté de puissance, veut convertir l'autre à sa conception des choses. À propos, notre auteur définit le conflit comme « *la tension essentielle* »¹⁵⁹ car d'après lui, celle-ci exprime la façon dont les

¹⁵⁸ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 243.

¹⁵⁹ *Ibid.*, p. 116.

individus sont disloqués ou divisés, passionnément soulevés ou emportés par rapport à une question/préoccupation donnée.

Deuxièmement, le renoncement à un paradigme ou après une analyse comparative entre deux paradigmes, il en ressort que telle solution ou tel paradigme est approprié pour régler l'état de crise en question de façon idoine. Ici, le paradigme auquel on renonce affiche des insuffisances notoires constituant ainsi des raisons qui incitent à douter de sa pertinence épistémologique en face d'un problème concret. De ce fait, son inefficacité et sa limite amène à reconnaître qu'un autre paradigme est mieux qualifié pour résoudre la crise de l'heure. En d'autres termes, cette phase renvoie à l'acte de jugement qui conduit soit à l'écoulement d'un paradigme ; soit, à l'admission d'un autre paradigme suite aux arguments convaincants dont il fait preuve en faveur de sa pertinence. Troisièmement, la victoire de l'un des deux camps opposés présuppose que la défense de son paradigme a réussi à convaincre et à soumettre ses adversaires par adhésion ou approbation. En fait, un groupe triomphe car il a réussi à trouver un paradigme capable de résoudre le problème. Ce qui signifie que, la validité d'un paradigme ou d'une solution démontre qu'il est apte à remédier au problème afférent d'une façon messianique.

Dans la sphère scientifique, le passage du géocentrisme à l'héliocentrisme est un exemple qui a fait l'objet d'un mouvement concurrentiel de par la diversité d'opinions relevée à ce sujet en astronomie. Ainsi, d'une part nous avons les adeptes du géocentrisme tels qu'Aristarque de Samos (320-230), Aristote (384 av.J.C-322 av. J.C) et Claude Ptolémée (90-168) qui étaient persuadés que la terre était le centre du monde et par conséquent, le soleil, les planètes et les étoiles tournent autour dudit centre. D'autre part, nous relevons les partisans de la thèse de l'héliocentrisme comme Galilée (1564-1642), Tycho Brahé (1546-1601), Johan Kepler (1571-1630), Nicolas Copernic (1473-1543) pour ne citer que ceux-ci qui ont pensé que c'est plutôt le soleil qui est le centre de tout et par déduction, la terre et toutes les autres planètes tournent autour du soleil¹⁶⁰. De cette divergence d'opinions, il en ressort que c'est parce que le système ptoléméen présentait des défauts comme l'immobilisme du soleil, l'alternance des jours et des nuits par le mouvement de rotation de la Terre sur elle-même y compris l'explication du mouvement des planètes sans avoir besoin des épicycles de Ptolémée que le géocentrisme se voit être écoulé au profit de l'héliocentrisme. De ce fait, il faut comprendre que c'est à partir d'une étude comparative de ces deux groupes opposés que Galilée, Tycho

¹⁶⁰ Il faut noter que cette information a été consultée sur le site W. fr.m.wikipédia. org., consulté le 28 juin 2023, à 10h30 minutes.

Brahé y compris Johan Kepler sont arrivés à une conclusion : celle de la validation du système Copernic car il était plus crédible et c'est ainsi que ce dernier triompha.

Au vue de ce qui précède, notre objectif était de ressortir l'esprit de concurrence en science. Maintenant, intéressons-nous à l'illustration du passage de l'idéalisme politique au réalisme politique comme celui qui a été également affecté par la concurrence inspirée de l'épistémologie kuhnienne. Ici, la difficulté se pose en termes du fondement de l'efficacité politique. Pour ce faire, deux doctrines diamétralement opposées s'affronteront comme deux boxeurs dans une arène de combat. Ainsi, pour les premiers, les partisans de l'idéalisme à l'instar de Platon, Plotin, Aristote, Clément d'Alexandrie, Origène, Saint Augustin et Saint Thomas D'Aquin théologiens pour ne que citer ceux-ci ont pensé que le principe d'efficacité de la gestion de la *Res publica* devait reposer, pour le bonheur du citoyen et de la cité, sur une assise rationnelle axée sur le respect de l'éthique, la justice, l'Idée du Bien et la morale. Pour les seconds, c'est-à-dire les adeptes du réalisme politique tels que Thomas Hobbes, Nicolas Machiavel et Jean-Paul Sartre, pour ne citer que ceux-ci, articulent essentiellement le principe d'efficacité du jeu politique sur le divorce d'avec l'éthique, sur le recours incontournable à la force, la ruse, la dissimulation et les mensonges comme outils plus pragmatiques lorsqu'il s'agit de réaliser les fins d'une action politique.

Cette opposition démontre juste que, les camps adverses observés ici, ne sont pas d'accord sur les moyens ou la méthode à utiliser pour administrer un État politique avec succès et c'est à partir de là que la concurrence se dessine entre ces deux doctrines. C'est dans cette même logique que s'inscrit Thomas Kuhn lorsqu'il déclare ce qui suit : « *à ce stade, la société se trouve divisée en camps ou partis concurrents, l'un s'efforçant de défendre l'ancien ensemble institutionnel, les autres, d'en instituer un nouveau* »¹⁶¹. Ces propos signifient que les camps qui se forment à la suite d'un dilemme ne sauraient avoir de mêmes idées. C'est pourquoi, cette opposition farouche est tranchée lorsque par une comparaison entre l'idéalisme et le réalisme, les détenteurs du pouvoir politique vont pencher en faveur du second camp car ils estiment que l'approche idéaliste est chimérique à sa méthode purement théorique et non efficace. Pour eux, c'est la méthode réaliste qui sied le mieux au contexte dans lequel nous nous situons en tant qu'elle peut efficacement limiter les débordements et dérives de la sauvagerie, de la bêtise et de l'égoïsme de l'homme.

¹⁶¹ *Ibid.*, p. 135.

II-2-La discontinuité épistémologique de Thomas Samuel Kuhn comme élément fondateur de l'ouverture scientifique et politique

Partant du postulat d'après lequel l'ouverture se préoccupe de la question du changement, la discontinuité chez Thomas Kuhn renvoie à un processus mettant en jeu des ruptures entre les formes successives du savoir qui ont pour effet immédiat l'apparition et l'adoption d'un nouveau monde et ses découvertes. C'est un procédé qui sied avec : « *la transition de la période préparadigmatique à la période postparadigmatique* »¹⁶² car ce procédé s'effectue à l'image de la théorie de l'incommensurabilité qui révèle qu'il n'existe aucune commune mesure entre l'ancien paradigme et le nouveau paradigme. En effet, cette définition trouve sa justification à partir de l'histoire des sciences et du libellé de l'ouvrage : *La structure des révolutions scientifiques*.

Dans un premier temps, il faut considérer l'histoire des sciences comme cette discipline qui relate la genèse des découvertes scientifiques qui ont métamorphosé l'image de la science. Dans un second mouvement, ledit ouvrage de Thomas Kuhn, nous indique que sa visée est d'élaborer une brève présentation non-cumulative des ensembles combinés des découvertes scientifiques relatives aux révolutions scientifiques. De cette façon, la discontinuité apparaît comme un procédé évolutif qui opère par rupture épistémologique, afin de se débarrasser des obstacles épistémologiques qui constituent une barrière pour le progrès scientifique. D'après Gaston Bachelard, l'obstacle épistémologique est une « *une contre-pensée* »¹⁶³ qui empêche l'acquisition de nouvelles connaissances collant à la réalité. Pour lui, c'est à partir des obstacles qu'il faudrait poser le problème de la connaissance. À partir de là, il faut comprendre que l'obstacle est considéré comme ce qui ne nous permet pas d'atteindre la vérité. Plus précisément dit, il s'agit d'identifier le problème qui affecte le fonctionnement normal d'un domaine particulier. Par une suite logique, l'auteur de *La formation de l'esprit scientifique* insiste sur le fait que « *c'est là que nous montrerons des causes de stagnation et même de régression, c'est là que nous décèlerons des causes d'inertie que nous appellerons des obstacles épistémologiques* »¹⁶⁴. Ainsi, l'épistémologie bachelardienne nous permet de comprendre que les obstacles épistémologiques constituent des causes qui empêchent la découverte de la vérité scientifique.

Ainsi, pour parler de développement scientifique dans l'épistémologie kuhnienne, il faut se débarrasser au préalable des obstacles qui entravent son ouverture à la nouveauté. De ce fait,

¹⁶² *Ibid.*, p. 243.

¹⁶³ G. BACHELARD, *La formation de l'esprit scientifique*, p. 21.

¹⁶⁴ *Ibid.*, p. 16.

à partir d'une étude analytique, nous déduisons que la discontinuité se fait sur le prisme d'un mécanisme de rupture radicale au moment où l'entreprise scientifique est en situation de crise et d'anomalie. À cet effet, il s'agit de rompre avec un paradigme qui n'est plus efficace et accepter un autre plus perspicace, apte à pallier à la crise. En face d'un tel postulat, Thomas Kuhn écrit : « *le passage au nouveau paradigme est une révolution scientifique* »¹⁶⁵. En d'autres termes, la révolution de même que la discontinuité ne se font pas en marquant le pied sur place, il faut un ensemble de variations ou des changements qui exigent l'abandon d'un état insatisfaisant pour un nouvel état. C'est cette altération qui est l'expression de la discontinuité dans la mesure où il y a une séparation radicale avec l'ancien paradigme qui n'a aucune commune mesure avec le nouveau paradigme. De ce fait en chimie par exemple, la découverte de l'oxygène qui posait le problème de son identification a été affectée par la discontinuité scientifique. Dans ce cas, nous sommes quittés d'un Joseph Priestley (1733-1804) qui observait du « *protoxyde d'azote* »¹⁶⁶ à la suite de ses recherches sur l'oxyde rouge de mercure chauffé, à un Antoine de Lavoisier (1743-1794) qui voyait plutôt de l'analyse similaire « *de l'air même, entier et sans altération (excepté que)...il sort un plus pur, plus respirable* »¹⁶⁷. Une telle opposition de perceptions, s'est résolue par une rupture avec la théorie priestleyenne car son échantillon n'était pas pur et Priestley n'a pas pu identifier l'oxygène de Lavoisier. De cette confrontation, les scientifiques ont décidé de se fier aux travaux de Lavoisier car pour eux, « *cette théorie a été la clé de voute d'un changement si complet dans la chimie qu'on appelle généralement la révolution chimique* »¹⁶⁸. La découverte de l'oxygène par Lavoisier est donc un exemple de rupture qui implique la conversion de la découverte du protoxyde d'azote de Priestley en la découverte de l'oxygène de Lavoisier.

De la même manière, la discontinuité en politique se fait par le passage d'un système politique à un autre car il est question de renouveler ou de changer systématiquement le type du dirigeant ou systématiquement le type de système politique qui impacte et asphyxie l'épanouissement des citoyens et de la société. L'illustration du passage de la période médiévale au rationalisme cartésien est un fait politique qui a subi le mouvement de la discontinuité car l'objectif était de changer cette conception de la divinisation du pouvoir qui excluait la raison et l'expression des citoyens dans les affaires politiques. En effet, le problème se situait au niveau du fondement de la chose politique. Pour les pionniers de la période médiévale comme

¹⁶⁵ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 131.

¹⁶⁶ *Ibid.*, p. 84.

¹⁶⁷ *Ibid.*, p. 85.

¹⁶⁸ *Ibid.*, p. 87.

Saint Augustin le pouvoir politique devait reposer sur la foi ou un transfert de pouvoir divin c'est pourquoi il parlait d'un pouvoir théocratique.

Alors que les auteurs du rationalisme politique comme René Descartes ont trouvé urgent de réhabiliter la raison au service du fondement de l'État afin que le peuple puisse lui-même choisir ses dirigeants. Dans ce cas, la période moyenâgeuse a été abandonnée car fondée sur des dogmes qui ne devaient souffrir d'aucune remise en question au profit du rationalisme qui s'accompagne du siècle des Lumières (18^e siècle) faisant par conséquent un retour à la raison dans les affaires politiques. Cette discontinuité politique justifie donc l'institutionnalisation des élections que nous retrouvons dans les politiques contemporaines car elles laissent le choix aux citoyens de servir de leur instance normative afin de choisir qui représenterait leurs intérêts politiques. C'est dans ce sens que Thomas Kuhn souligne à juste titre que le succès des institutions politiques «*exige donc l'abandon partiel d'un ensemble d'institutions politiques en faveur d'un autre, et, dans l'intervalle, la société n'est vraiment pas gouvernée par aucun système d'institutions* »¹⁶⁹. En clair, lorsqu'un système politique ne répond plus aux attentes de la société, il faut opter pour un autre mode de fonctionnement meilleur et performant que l'ancien. Ce qui revient à dire que la gestion de la politique ne saurait se faire par un ensemble de principes immuables car ils sont provisoires en attendant qu'il y ait d'autres problèmes qui nécessitent un autre type de règles. Bref, la société n'est pas un système rigide mais ouvert au changement de son temps.

II-3- La logique de la science mûre chez Thomas Samuel Kuhn et la scène politique

Par définition, la science mûre renvoie à une discipline qui a atteint son plein développement et susceptible de fournir des résultats probants. C'est une science qui outille les chercheurs en ingéniosité et en sagesse dans la résolution des énigmes qui sont mises en évidence par le biais de ses performances intellectuelles (savoir) et son savoir-faire (la pratique). La science mûre chez Thomas Kuhn signifie aussi une entreprise reposant sur une base rocheuse et solide qui constitue sa résistance ou sa force lorsqu'elle progresse. Partant d'une telle perspective, il affirme : « *l'acquisition d'un paradigme et des types plus ésotériques de recherche qu'il permet est un signe de maturité dans le développement de n'importe quel domaine scientifique* »¹⁷⁰. C'est pourquoi chez notre auteur, la science mûre correspond à la science normale, c'est-à-dire, celle qui satisfait par des paradigmes stables pour leur efficacité.

¹⁶⁹ *Idem.*

¹⁷⁰ *Ibid.*, p. 31.

Cette hypothèse de paradigme stable laisse apparaître le concept de « *matrice disciplinaire* »¹⁷¹ qui admet l'idée d'après laquelle l'entreprise scientifique évolue avec des préalables communs comme : « *de généralisations symboliques, par exemple le schéma $f = ma$; de modèles, par exemple l'atomisme ; de valeurs, par exemple, l'exactitude, la précision ; d'exemples typiques ou standards de résolutions d'énigmes, de succès paradigmatiques concrets* »¹⁷² qui permettent aux scientifiques d'effectuer des travaux de recherches. Pour ce faire, science mûre et science normale ont en commun « *une recherche solidement fondée sur un ou plusieurs accomplissements scientifiques passés, accomplissement que tel groupe scientifique considère comme suffisants pour fournir le point de départ d'autres travaux* »¹⁷³. Ce qui revient à dire qu'une science est dite mature lorsqu'elle réussit à résoudre non seulement les énigmes du moment mais elle doit avoir des paradigmes qui peuvent concourir à résoudre les énigmes futures.

Au regard de cette clarification conceptuelle, il nous revient à présent de ressortir les conditions nécessaires pour atteindre une science mûre chez Thomas Kuhn. Pour ce faire, il faut reconnaître que nous arrivons à une science mûre parce qu'une énigme a été détectée et résolue. À propos, notre auteur déclare : « *Dans les sciences mûres, la condition préalable à la plupart des découvertes et à toutes les théories nouvelles n'est pas l'ignorance, mais la reconnaissance d'une défaillance dans les connaissances et les croyances existantes* »¹⁷⁴. De cette assertion, nous comprenons qu'une nouvelle théorie n'apparaît pas de façon ex-nihilo mais toujours à partir de quelque chose.

En outre, la question des conditions de possibilité d'une science mûre pose le problème de la nature de l'homme de science. En d'autres termes, elle s'intéresse aux qualités du scientifique qui peuvent être bénéfiques pour le progrès scientifique. À cet effet, le scientifique doit être cultivé (avoir une maîtrise des connaissances scientifiques) et pratique (il doit être capable de concilier la théorie à la pratique). En réalité, les scientifiques ne travaillent pas à partir d'un degré zéro car la formulation de leurs théories ou hypothèses résulte des connaissances assimilées sur un sujet donné. Ceci signifie que le scientifique est celui-là qui use de sa vigilance intellectuelle et de son raisonnement vigilant pour résoudre les énigmes qui se présentent à lui pour distinguer l'erreur de la vérité. Comme le souligne Ebénézer Mouelle : «

¹⁷¹ *Ibid.*, p. 248.

¹⁷² J. LEROUX, *Une histoire de la philosophie comparée des sciences. Volume II. L'empirisme logique en débat*, p. 111.

¹⁷³ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 29.

¹⁷⁴ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 317.

Et plus profondément encore c'est l'ignorance elle-même qui est un obstacle majeur à la liberté »¹⁷⁵. Pour lui, l'ignorance a ceci de fâcheux qu'elle est en même temps un obstacle à la liberté et un facteur de la médiocrité : comme facteur de la médiocrité, elle dispose comme la médiocrité elle-même à l'« annihilation de toute velléité créationnelle, existence monotone et routinière. C'est cela que nous appelons mort»¹⁷⁶. C'est cette médiocrité qui fait aussi obstacle à la liberté en ceci qu'elle expose à « l'accommodation facile avec n'importe quelle situation »¹⁷⁷. À partir de cette assertion, nous constatons que l'ignorance désarme l'homme parce que sous son empire, comme les prisonniers de la caverne dont Platon peint la triste condition, on est dans l'obscurantisme où on ne peut rien voir, ni savoir clairement et distinctement. Pour cela, le scientifique est comme un apprenti qui, bien formé grâce aux enseignements fournis par les manuels scientifiques, parvient à constater qu'il y a anomalie. Dans cette perspective, Thomas Kuhn affirme :

Nous serions tous d'accord pour dire que les étudiants doivent commencer par apprendre un bon morceau de ce qui est déjà connu, mais nous ajouterions que l'éducation est censée leur apporter bien davantage. Ils doivent, disons-nous, apprendre à reconnaître et à évaluer les problèmes qui n'ont pas encore reçu de solution univoque ; ils doivent acquérir un arsenal de techniques leur permettant d'aborder ces futurs problèmes ; et ils doivent apprendre à juger la pertinence de ces techniques et à évaluer les solutions peut-être partielles fournies par ces techniques¹⁷⁸.

Et à Gaston Bachelard d'ajouter ce qui suit :

La science suscite un monde, non plus par une impulsion magique, immanente à la réalité, mais bien par une impulsion rationnelle, immanente à l'esprit. Après avoir formé, dans les premiers efforts de l'esprit scientifique, une raison à l'image du monde, l'activité spirituelle de la science moderne s'attache à construire un monde à l'image de la raison¹⁷⁹.

Ces affirmations démontrent que le point de départ toute expérience scientifique se situe dans la maîtrise des connaissances scientifiques. De cette assertion, nous comprenons que le chercheur doit être cultivé, il doit avoir des connaissances avérées sur le réel mais aussi, il peut utiliser ses connaissances pour « construire un monde à l'image de la raison » c'est-à-dire, pour

¹⁷⁵ E. NJOH MOUELLE, *De la médiocrité à l'excellence. Essai sur la signification humaine du développement*, Yaoundé, CLE, 1998, p. 23.

¹⁷⁶ *Ibid.*, p. 50.

¹⁷⁷ *Ibid.*, p. 56.

¹⁷⁸ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, pp. 313-314.

¹⁷⁹ G. BACHELARD, *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, P.U.F., 1934, p. 17.

comprendre, maîtriser et transformer le monde. Sans aucune *formation de l'esprit scientifique* pour parler comme Gaston Bachelard, le chercheur ne peut mener aucune recherche scientifique.

Au plan politique, la maturité se perçoit par le désir de vouloir se développer. En d'autres termes, le développement politique constitue un raffinement des conceptions politiques et leur implémentation dans la société. Ainsi, nous comprenons pourquoi Max Weber s'est intéressé à la nature de l'homme politique afin de ressortir les prérequis pour faire de la politique. À ce propos, il dit qu' : « *on peut dire qu'il y a trois qualités déterminantes qui font l'homme politique : la passion- le sentiment de la responsabilité- le coup d'œil* »¹⁸⁰. Et il ajoute : « *Il y a deux façons de faire de la politique. Ou bien on vit « pour » la politique, ou bien « de » la politique* »¹⁸¹. Dans ces conditions, pour faire la politique il faut se soucier de l'intérêt général. Partant d'une telle logique, nous déduisons que l'homme politique ne doit pas s'improviser, il doit avoir une certaine culture, une habileté et des compétences pour diriger un État. Aussi, faut-il préciser que le processus de maturité en politique correspond à la recombinaison de toutes les transformations qui influencent la vision du monde. Il met ainsi en exergue la période postparadigmatique du développement à partir de l'impact qu'une révolution politique pourrait avoir. C'est d'ailleurs ce que reconnaît Thomas Kuhn, lorsqu'il écrit : « *ce qui change quand le groupe arrive à maturité, ce n'est pas la présence du paradigme, mais plutôt sa nature.* »¹⁸². Ces propos de Thomas Kuhn véhiculent l'idée selon laquelle, c'est la nature du paradigme ou de l'institution politique qui ramène un caractère de nouveauté avec la résolution de l'énigme.

III- L'ASPECT GÉNÉTIQUE DU DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN

Le développement se définit comme une « *transition de la période préparadigmatique à la période postparadigmatique* »¹⁸³. D'après Thomas Kuhn, la période préparadigmatique est critique et problématique. Or, la période postparadigmatique est porteuse des solutions ou résolutions appropriées à la résolution d'une énigme. Ainsi, le développement se conçoit ici comme un ensemble de mutations qui, par une démarche discontinuiste, se traduisent par l'amélioration des capacités et des conditions de savoir, d'agir, de faire et d'avoir au grand bonheur de l'homme et de la cité. Quels sont les fondements du développement de la science et

¹⁸⁰ M. WEBER, *Le savant et le politique*, p. 162.

¹⁸¹ *Ibid.*, p. 111.

¹⁸² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 244.

¹⁸³ *Ibid.*, p. 243.

de la politique ? Quel type de rapport établir entre le développement, la science et la politique ? Il s'agit selon nous d'une circularité dans laquelle le développement est produit-producteur de la science et de la politique. C'est pourquoi, dans cette dernière articulation du chapitre, notre dessein analytique est focalisé sur le dévoilement des étapes qui favorisent le développement scientifique et politique. À cet effet, il s'agit de : la résistance paradigmatique, l'ébranlement du paradigme et la conversion en seul paradigme. En effet, ce système triadique nous amène à insister sur les causes du sous-développement d'une part et son processus d'autre part tout en démêlant la visée du développement qui s'articule autour de l'idée d'un succès paradigmatique. C'est dans ce sens que l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques* reconnaît que

*Le succès d'un paradigme est en grande partie au départ une promesse de succès, révélée par des exemples choisis et encore incomplets. La science normale consiste à réaliser cette promesse, en étendant la connaissance des faits que le paradigme indique particulièrement révélateurs, en augmentant la corrélation entre ces faits et les prédictions du paradigme, et en ajustant davantage le paradigme lui-même*¹⁸⁴.

Partant de ce postulat, nous pensons que le développement relève d'un progrès, du savoir-faire, du réajustement des théories voire leur dépassement. Pour ce faire, le développement devient inséparable des ruptures ponctuées de révolutions car c'est à partir d'une transition paradigmatique que nous observons une évolution scientifique avec les prouesses qui en sont consécutives.

III-1- La résistance paradigmatique comme l'élément déclencheur d'un développement scientifique et politique chez Thomas Samuel Kuhn

Tout d'abord, notons que le point de départ du développement scientifique et politique chez Thomas Kuhn se situe au niveau de la résistance. D'après André Comte-Sponville, la résistance fait référence à « *une force, en tant qu'elle s'oppose à une autre. C'est l'état ordinaire du conatus : tout être s'efforce de persévérer dans son être, et s'oppose autant qu'il le peut, à ceux qui le pressent, l'agressent ou le menacent* »¹⁸⁵. De cette assertion, nous pouvons comprendre que la résistance est l'expression d'une anomalie lorsque nous nous référons à l'épistémologie kuhnienne. Partant d'une telle perspective, retenons qu'il y'a un échec de paradigme à cause de la double résistance qui existe entre le paradigme institué qui tente de surmonter la crise sans toutefois y arriver et l'énigme ou l'anomalie qui se rétracte face au

¹⁸⁴ *Ibid.*, p. 46.

¹⁸⁵ A. COMTE-SPONVILLE, *Dictionnaire philosophique*, p. 796.

paradigme en vigueur qui n'a pas été conçu pour celle-ci. Il s'agit là d'une contradiction qui résulte entre le paradigme institué et l'énigme du moment dévoilant ainsi un rapport d'incompatibilité entre le paradigme et la crise.

Dans ce cas, nous notons que l'échec s'impose et persiste face à un paradigme établi qui ne parvient plus à résoudre une énigme à caractère malicieux, étant donné qu'elle est génératrice d'un ensemble de bouleversements et de renversements qui influencent consécutivement la science et la politique. C'est dans cette perspective que Jean Leroux se situe lorsqu'il disait : « *les anomalies n'ont pas chez Kuhn le statut épistémologique d'instances de réfutation de la théorie ; elles possèdent plutôt le statut sociologique de collectivisation de l'échec* »¹⁸⁶. Cette façon de penser nous amène à retenir que l'erreur provient du réel, elle s'impose d'elle-même et ne relève pas d'une insuffisance paradigmatique si bien que l'échec doit être constaté et admis de façon consensuelle tout comme le succès fondateur du paradigme à l'épreuve. De ce fait, nous comprenons pourquoi Alphonse Djinara corrobore ces propos en disant que « *dans la vision classique, quand apparaît une contradiction dans le raisonnement, c'est un signe d'erreur. Il faut faire marche arrière et prendre un autre raisonnement* »¹⁸⁷. En réalité, sachant que le monde reflète l'image d'un univers infini, l'échec du paradigme est au cœur du développement car, il détermine le début d'autres interrogations, analyses et débats houleux sur un sujet précis.

De ce fait, l'échec d'un paradigme se caractérise par le doute, une période d'ébauche et de tâtonnement dans la mesure où, la résistance d'un paradigme en particulier n'est pas une violation des principes scientifiques ou politiques mais, un témoignage de la nature. Par conséquent, ceci nous impose à nous interroger sur la pertinence épistémologique du paradigme. . Dès lors, Thomas Kuhn note :

Les révolutions politiques commencent par le sentiment croissant, parfois restreint à une fraction de la communauté politique, que les institutions existantes ont cessé de répondre d'une manière adéquate aux problèmes posés par un environnement qu'elles ont contribué à créer. De semblable manière, les révolutions scientifiques commencent avec le sentiment croissant, souvent restreint à une petite fraction de la communauté scientifique, qu'un paradigme a cessé de fonctionner de

¹⁸⁶ J. LEROUX, *Une histoire de la philosophie comparée de la philosophie des sciences. Volume II. L'empirisme logique en débat*, p. 116.

¹⁸⁷ A. DJINARA, « Kuhn et Popper sur la question du progrès scientifique », in « Alice Salomé Ngah Ateba (sous la direction de), *Le rationalisme critique d'essais et d'erreur autour de Karl Popper*, Yaoundé, Monange, 2023, p. 131.

*manière satisfaisante pour l'exploration d'un aspect de la nature sur lequel ce même paradigme a antérieurement dirigé les recherches*¹⁸⁸.

Autrement dit, lorsque nous prenons en considération l'échec du paradigme et sa contradiction avec l'énigme subsistante dans une logique de bras de fer ou résistance, il n'est pas aisé de se fier à un tel paradigme au regard de ses limites : la conclusion est telle que, ce paradigme n'est plus fiable dans la résolution d'un problème car l'anomalie est dominante ou du moins, persistante. Par-là, il est important de saisir que, tout ne saurait être accessible à la compréhension d'un coup car chaque jour, des phénomènes nouveaux peuvent surgir et bouleverser cette régularité des données scientifiques et d'institutions politiques stables. Ainsi, une anomalie ou fonctionnement défectueux peut ralentir le développement des sciences comme celui de la politique en basculant le paradigme lui-même ce qui instaure un climat anarchiste qui traduit l'immatunité de nos deux domaines en termes de fragilité. De ce fait, le langage de Thomas Kuhn met en évidence un processus préparadigmatique marqué par la confusion, l'imprécision et « *l'abandon partiel* »¹⁸⁹ des paradigmes ou des institutions politiques. Face à cet état d'inconfort, notre auteur démontre que la science et la politique ne fonctionnent pas par accumulation mais par une « *reconstruction des sociétés* »¹⁹⁰ et dans une *Structure des révolutions scientifiques*¹⁹¹ qui se fait par l'intermédiaire des contrecoups qui se révèlent être des exceptions. Pour ce faire, la période de résistance décrit une énigme qui n'est pas résolue par le paradigme institué. Bref, la résistance est inévitable et légitime lorsqu'il s'agit d'un changement des paradigmes.

III-2-L'ébranlement du paradigme dans la sphère scientifique et politique

Nous désignons par ébranlement du paradigme un mouvement qui s'accompagne d'un ensemble de secousses inhabituelles qui affectent l'édifice scientifique et politique par un cycle d'alternance. En disant cela, nous nous penchons sur le fait que ces deux domaines ne fonctionnent pas sur le prisme des algorithmes qui définissent le socle des entreprises monolithiques. Mais, de temps en temps, l'apparition des anomalies, des crises ou des révolutions ébranlent les paradigmes, les lois et les théories qui faisaient objet d'un consensus à un moment donné en science, de même qu'en politique. Par-là, nous comprenons que ce mouvement est l'expression du déclin d'un paradigme en science et en politique. Cela admet

¹⁸⁸ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 134.

¹⁸⁹ *Ibid.*, p. 135.

¹⁹⁰ *Idem.*

¹⁹¹ Nous notons que l'usage du titre de l'ouvrage est employé à dessein d'exposer le caractère alternatif de l'entreprise scientifique de par le schéma du développement scientifique qui se fait en trois phases : la résistance de paradigme, l'ébranlement et la conversion vers un paradigme unique et unanime.

l'idée d'après laquelle un paradigme a cessé de fonctionner. À propos, Jean Leroux soutient ce qui suit : « *un paradigme qui ne progresse plus est déjà un paradigme défunt* »¹⁹². C'est dans cette même perspective que se situe Edgar Morin lorsqu'il déclare : « *une société qui évolue est une société qui se détruit pour se récupérer, et c'est une société donc, où se multiplient les évènements* »¹⁹³. De ce fait, nous comprenons que les révolutions institutionnelles admettent l'idée de nouveauté au plan politique. À cet effet, l'ébranlement du paradigme est un processus qui exige de façon simultanée un renouvellement de la pensée, de nouvelles interprétations et solutions ingénieuses. De même, s'agissant des situations de crise, Thomas Kuhn souligne que dans toutes les disciplines, il existe des « *solutions concurrentes et incommensurables apportées à ces problèmes* »¹⁹⁴. Ce qui revient à dire que les suggestions faites peuvent faire office de jugement de par le choix du paradigme qui tient compte de la pertinence et de l'efficacité du paradigme étant donné les arguments persuasifs qui en découlent du groupe ou de l'individu qui présente le nouveau projet scientifique ou politique.

En plus, nous notons que le processus d'ébranlement admet l'échec du paradigme chez Thomas Kuhn. Ce qui peut amener les scientifiques à rejeter des théories et les citoyens à s'insurger contre certaines institutions politiques de par leur limite. En effet, en science, une théorie est rejetée quand une autre interprétation ou analyse des faits similaires est contradictoire au niveau des résultats. Ainsi, le cas de la découverte de la planète Uranus¹⁹⁵ évoqué plus haut est un exemple qui dépeint les interprétations divergentes et incorrectes qui furent rejetées plusieurs fois suite à un procédé de vérification avant d'aboutir à cette vérité universelle. C'est dans ce sens que l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques* affirme :

*Quand il répudie un paradigme passé, le groupe scientifique renonce simultanément à la plupart des livres et articles fondés sur ce paradigme passé et qui ne sont plus pour les spécialistes les références valables. Il n'y a rien dans la formation scientifique qui soit l'équivalent du musée artistique ou de la bibliothèque de classiques, et il en résulte une distorsion parfois drastique de la perception que les scientifiques ont du passé de leur discipline*¹⁹⁶.

¹⁹² J. LEROUX, *Une histoire de la philosophie comparée de la philosophie des sciences. Volume II. L'empirisme logique en débat*, p. 116.

¹⁹³ E. MORIN, *Introduction à la pensée complexe*, p. 229.

¹⁹⁴ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 226.

¹⁹⁵ Nous notons que cet exemple a été expliqué dans la section intitulée : *La logique du reversement des perceptions dans le développement scientifique*.

¹⁹⁶ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 228.

Cette allégation décrit la rupture qui existe entre les différentes perceptions scientifiques comme méthode qui favorise l'émergence de la nouveauté. Partant d'une telle considération, il faut considérer la science comme cette discipline curieuse qui cherche à comprendre, interpréter et expliquer les phénomènes de la nature car elle ne repose pas sur le mystère mais sur les faits qui stimulent la réflexion des chercheurs. Or, en politique, un système est rejeté car il impacte négativement sur l'humain et le bien-être de l'homme ; ce qui justifie par exemple le désaccord qu'il y'a entre les hommes politiques et le peuple au sein d'un régime totalitariste. Par conséquent, cette opposition aboutit à une « *politique qui échoue* »¹⁹⁷ et met en relief « *un projet de la reconstruction de la société* »¹⁹⁸ de par le mécontentement du peuple. À partir de cette analyse, l'ambition de Thomas Kuhn, au plan politique, est de poser les prémisses d'une société fondée sur un plaidoyer pour l'approche participative et humanitaire qui tient compte de l'avis du citoyen lorsque l'institution en place ne répond pas aux besoins des citoyens, d'où le climat d'hostilité ambiant. Pour ce faire, notre auteur attire l'attention du politique sur l'impératif de la gouvernance ou la normativité par l'intérêt général.

III-3-La conversion comme résultat du développement scientifique et politique

Selon l'épistémologie kuhnienne, nous définissons le processus de conversion comme cette opération de maturation qui marque le dernier épisode d'un moment de développement par une découverte et un changement de paradigme qui s'accompagne d'une transformation de la vision du monde. En d'autres termes, le terme conversion est employé dans le langage scientifique et politique pour désigner la résolution des énigmes par un consensus commun. En effet, il faut préciser que l'influence d'une innovation peut amener à une conversion car elle implique une acceptation consentie de la nouvelle découverte conformément à cette assertion de Jean Leroux qui rappelle que « *la révolution scientifique que constitue un changement de paradigme se compare plus ou moins à un processus de conversion collective à une nouvelle croyance* »¹⁹⁹. Dans cette même perspective, Thomas Kuhn ajoute : « *mais il sera aussi enclin à prétendre que, au fur et à mesure que le temps s'écoule et que les preuves s'accumulent, les algorithmes des différents individus convergeront vers l'algorithme du choix objectif avec lequel il avait ouvert sa présentation* »²⁰⁰. En s'inscrivant dans une telle logique, nous comprenons que la conversion s'apparente à un moment de renaissance articulé sur un

¹⁹⁷ *Ibid.*, p. 135.

¹⁹⁸ *Idem.*

¹⁹⁹ J. LEROUX, *Une histoire de la philosophie comparée des sciences. Volume II. L'empirisme logique en débat*, p. 104.

²⁰⁰ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 436.

paradigme ou une découverte unique qui exclut la subjectivité des chercheurs au profit de leur objectivité. Tel est le cas de la découverte de la planète Uranus mentionné plus haut. Cette découverte est considérée comme un renseignement supplémentaire pour la science et elle est le fruit des efforts menés par les chercheurs dans leur quête du savoir avant de pouvoir ressortir ce miracle discret.

En outre, le domaine politique connaît également des périodes de transition institutionnelle. Elles visent l'amélioration de la qualité de vie. Cette transition a pour résultat l'apparition de nouvelles normes. L'illustration via le passage du totalitarisme à la démocratie est une transition qui vient modifier la nature du processus de prise de décisions de par la mise sur pied de nouvelles exigences comme la liberté d'expression et d'entreprendre qui ouvre la voie à une diversité de perceptions politiques ainsi qu'à l'approche participative. Au sujet de cette liberté, Thomas Kuhn précise qu'elle doit être contrôlée et non totale afin d'éviter le règne de la terreur :

La liberté de parole est une valeur, mais il en va de même de la préservation de la vie et de la propriété. Dans la vie courante, ces valeurs entrent souvent en conflit, si bien que la conscience juridique, qui continue de se chercher, s'est vue demander d'interdire certains comportements, comme l'incitation à la bagarre ou le tir au revolver dans un théâtre bondé²⁰¹.

Considéré ainsi, nous comprenons pourquoi notre épistémologue insiste sur le fait que « les révolutions politiques visent à changer les institutions »²⁰². En réalité, il faut relever que, l'opération de la conversion est nécessaire en politique pour le changement des institutions ou outils de pilotage lorsque les conditions d'énigmes ou le fonctionnement défectueux des institutions politiques l'exige afin de juguler l'instabilité et les secousses ambiantes. C'est un choix qui se fait car, il y a le besoin de trouver une solution efficace pour restaurer la cohésion sociale qui est le socle de tout développement politique et de toute politique de développement. Ainsi, nous comprenons qu'afin d'avoir une conversion, il faut un problème, des perspectives de résolutions et un consensus. Lorsque nous tenons une telle argumentation, c'est pour signifier que, « quand on adhère à un paradigme, en accepter un autre est une expérience de conversion qui ne peut être imposée de force »²⁰³. Autrement dit, la conversion à un paradigme se fait par une discussion intersubjective qui expose les différents points de vue. En un mot, nous retenons que la conversion est une substitution de nouveaux paradigmes, de nouvelles

²⁰¹ *Ibid.*, p. 438.

²⁰² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 134.

²⁰³ *Ibid.*, p. 209.

découvertes et institutions qui impulsent le progrès sur certains aspects de la vie politique comme la façon de gouverner ou percevoir l'univers par exemple.

CHAPITRE IV

DE LA VISÉE DES RÉVOLUTIONS CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN AUX PLANS SCIENTIFIQUE ET

La situation de crise scientifique et politique est une période qui implique un renouvellement des outils et des réformes institutionnelles. Elle se résout par un changement de perceptions et un mouvement de discontinuité. Pour ce faire, la résolution des énigmes est un processus qui se fait par l'apparition des nouveautés scientifiques et politiques. Ce chapitre pose le problème de la finalité d'une révolution aux plans scientifique et politique. Autrement dit, il nous revient de nous interroger en ces termes : pour quelle raison faut-il procéder à un processus révolutionnaire chez Thomas Samuel Kuhn aux plans scientifique et politique ? Mieux encore, qu'est ce qui peut amener le scientifique ou le politique à adopter un processus de révolution ? Pour répondre à ces interrogations, nous avons trouvé judicieux d'articuler notre analyse épistémologique autour de trois angles : l'universalisme, la rénovation des outils, conceptions et la permanence de l'ordre en science et en politique. Ainsi, dans un premier moment, la lutte contre toute forme d'universalisme a pour dessein de démontrer que les domaines scientifique et politique ne progressent pas par accréation mais par un esprit d'ouverture et de relativisme ce qui justifie la prolifération des théories scientifiques et systèmes politiques. Dans la seconde articulation, mettre en exergue les questions de rénovation des outils et conceptions en science comme en politique c'est insister sur le fait qu'ils correspondent à un contexte bien précis de l'histoire. Enfin, le dernier axe de notre chapitre examine la thématique de la permanence de l'ordre car la science tout comme la politique se caractérise par une certaine stabilité.

I- LA LUTTE CONTRE L'UNIVERSALISME SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE

L'universalisme se conçoit comme une « *doctrine selon laquelle des croyances religieuses, des convictions philosophiques, des institutions politiques ou encore des valeurs morales, ont une vocation universelle* »²⁰⁴. En d'autres termes, l'universalisme renvoie à quelque chose de commun qui renferme les individus dans un système de pensée : c'est pourquoi il se rattache à la notion d'uniformité. Par-là, il faut entendre un système à caractère unique, sans aucune forme d'alternance ou de changement. Dans ce cas, il faut admettre l'idée d'une entreprise fermée qui fonctionnerait sur le prisme des théories, lois et théorèmes scientifiques absolus à l'image des traditions ancestrales. Chez Thomas Kuhn, ce type de

²⁰⁴ L. HANSEN-LOVE, *La philosophie de A à Z*, p. 508.

système correspond à des « *entreprises monolithiques* » qui s'opposent aux « *entreprises ouvertes* » car elles sont immuables et stables. Or, la science tout comme la politique ne peut copier un tel modèle pour se développer car elles procèdent pour la plupart du temps par déconstruction et reconstruction de leurs théories et des réalités. Aussi, interrogeons-nous en ces termes : pourquoi Thomas Kuhn fait-il une critique virulente de l'uniformité et qu'est-ce que cela implique en science et en politique ?

I-1-De la critique de l'uniformité dans la sphère scientifique et politique

Il faut noter que l'entreprise scientifique est sans cesse affectée par des moments de crise qui obligent un renouvellement des théories scientifiques et une ouverture d'esprit scientifique. En effet, Thomas Kuhn fait une critique de l'uniformité, c'est pour démontrer que la science dans sa constitution et son déploiement ne fonctionne pas à partir d'un règlement strict et immuable qui fournit un paradigme unique pour la résolution des énigmes. Ce qui revient à dire qu'un paradigme est choisi en fonction de la difficulté à résoudre. Il s'agit là du principe de contextualité qui voudrait que les énigmes scientifiques se résolvent de façon particulière en fonction de leur degré, leur contexte et de la dextérité des acteurs à l'œuvre.

Pour ce faire, Ludwig Wittgenstein souligne à juste titre que le principe de contextualité stipule que « *la proposition seule a un sens ; et ce n'est que dans le contexte d'une proposition qu'un nom a une signification* »²⁰⁵. C'est cette même logique qui est transposée dans l'épistémologie kuhnienne, à savoir, la corrélation entre le paradigme arrêté et l'énigme du moment. À cet effet, Philippe Nguemeta écrit à ce propos que « *la thèse de la diversité des savoirs ordinaires, des sciences réductibles aux contextes ne tient pas compte du fait qu'une hypothèse scientifique a toujours la forme d'un énoncé universel* »²⁰⁶. Ainsi, afin de résoudre une énigme, il faut au préalable une diversité de pensées, de perceptions et de solutions fournies ; c'est ce qui constitue le critère de scientificité et d'objectivité. L'uniformité est donc un danger pour l'entreprise scientifique car en adoptant une logique, tous les problèmes ne peuvent pas être résolus et par conséquent, cette logique s'enlisera davantage dans le nid des crises. De ce fait, l'uniformité est une menace pour le domaine scientifique car elle la détourne de ce qui semblait justifier son existence même, à savoir la résolution des énigmes existantes et possibles. Voilà qui nous permet de mieux comprendre ces propos de Thomas Kuhn :

²⁰⁵ L. WITTGENSTEIN, *Tractatus logico-philosophicus*, trad. Pierre Klossowski, Paris, Gallimard, p. 40.

²⁰⁶ P. NGUEMETA, « Sur le contextualisme épistémologique et la théorie de Frege et Wittgenstein » in « *Journal de philosophie* », Volume 1, 2022, p. 17.

*Cela dit, il paraît néanmoins probable par exemple que le chercheur en science appliquée n'a pas besoin d'un paradigme scientifique unique pour traiter ses problèmes, et qu'il profiterait sans doute d'une éducation beaucoup plus ouverte et beaucoup, moins rigide que celle à laquelle est typiquement soumis un chercheur en science fondamentale*²⁰⁷.

Par-là, il faut comprendre que l'entreprise scientifique n'admet pas l'idée des paradigmes déterminés et dogmatiques car la liberté est la clé de voute dans la résolution des énigmes. C'est dans cette même logique que s'inscrit Paul Feyerabend lorsqu'il affirme : « *l'idée d'une science qui fonctionne sur la base d'une argumentation logique rigoureuse n'est rien d'autre qu'un fantasme* »²⁰⁸. En d'autres termes, la logique scientifique ne repose pas sur un critère ultime qui donne une direction bien déterminée aux scientifiques lorsqu'ils s'attèleront à la tâche de résolution des énigmes. Ici, il est question que chaque scientifique use de son ingéniosité à sa façon pour résoudre un problème donné partant d'une multitude d'hypothèses. C'est pourquoi Thomas Kuhn emploie les locutions comme « *progrès* », « *révolution* », « *apparition* » et « *découverte* » pour ressortir l'ensemble des caractéristiques de la cité scientifique et pour souligner que les théories scientifiques peuvent être provisoires. Ainsi, la découverte de l'oxygène par exemple ne s'est pas faite à partir d'un mode de pensée unique. Autrement dit, Lavoisier a vu l'oxygène où ses prédécesseurs comme Joseph Priestley ont vu du protoxyde d'azote. Cette illustration traduit un esprit de divergence qui se distingue par le résultat et la manière de penser.

En plus, l'épistémologie kuhnienne critique l'uniformité car elle promet un savoir clos qui fixe des frontières dans l'acquisition du savoir de type scientifique. En réalité, lorsque nous nous référons aux doctrines comme l'empirisme et le rationalisme, la connaissance ne s'acquiert que par le biais de l'expérience ou de la raison. Ainsi, pour les empiristes l'expérience constitue le point de départ de nos connaissances scientifiques à cause de sa certitude du réel. Elle seule émet une corrélation entre le langage et la réalité. Par-là, nous pouvons déduire que l'empirisme repose sur le principe vérificationniste ou le principe d'isomorphisme avec une méthode inductive. Partant d'un tel postulat, John Locke s'exprime en ces termes : « *en un mot, de l'expérience : c'est là le fondement de toutes nos connaissances, et c'est de là qu'elles tirent leur première origine* »²⁰⁹. En d'autres termes, c'est grâce à l'observation que le sujet parvient

²⁰⁷ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 321.

²⁰⁸ P. K. FEYERABEND, *Adieu la raison*, p. 17.

²⁰⁹ J. LOCKE, *Essai philosophique concernant l'entendement humain*, trad. M. Coste, 5^{ème} édition, édité par Emilienne Naert, Paris, J. Vrin, 1989, p. 61.

à la connaissance. Or, le rationalisme se définit comme une « *conception ou doctrine selon laquelle la raison humaine pourrait nous faire accéder à la vérité* »²¹⁰. Ici, la raison est le biais par excellence pour atteindre la vérité. À partir de ces assertions, Thomas Kuhn critique l'assise observationnelle de la science en déclarant que : « *l'observation et l'expérience peuvent et doivent réduire impitoyablement l'éventail des croyances scientifiques admissibles, autrement dit, il n'y aurait pas de science. Mais à elles seules, elles ne peuvent pas déterminer un ensemble particulier de ces croyances* »²¹¹. Autrement dit, d'après lui, l'observation nous ne dévoile pas tout le réel, elle est limitée. C'est pour signifier que la science ne se limite pas à la dimension macroscopique. Nous avons également de l'invisible dans le visible. Prenons à titre d'illustration la découverte de la planète Uranus faite par William Herschel. Dans ce cas, pour arriver à cette découverte, il fallait inventer un télescope géant afin d'observer une planète au lieu d'une étoile. De cette illustration, il faut comprendre que l'univers se constitue aussi de l'indicible car tout ne saurait être matérialisé, expliqué et donné d'un coup.

À l'échelle politique, la critique de l'uniformité s'aperçoit comme le changement des systèmes politiques. Pour illustrer nos propos, référons-nous à l'exemple du totalitarisme. Il désigne : « *un système politique ou la collectivité dirige souverainement la société et exerce un contrôle total sur les individus et leurs activités sociales* »²¹². Autrement dit, c'est un système politique dans lequel l'idéologie de l'État est transfigurée en dogme et imposée à tous les citoyens de la société civile ; ce qui exclut leur libre arbitre. Un tel postulat suppose que les citoyens ne doivent en aucun cas contester les décisions prises par l'État.

En réalité, lorsque nous lions la critique de l'uniformité et le système totalitariste, c'est pour poser le problème de l'alternance politique. Ainsi, sachant qu'un tel régime embrigade toute conscience individuelle, redessine le schéma de la dialectique du maître et de l'esclave car tout est imposé, il est nécessaire de créer des conditions favorables à l'ouverture d'esprit, la critique et la discussion. Par conséquent, des contestations vont apparaître et faire éclater la cité, ce qui n'est pas favorable à la cohésion sociale. De ce fait, il est question de sortir de la culture de la pensée unique pour une culture plus démocratique qui réhabilite la liberté d'expression au sein de la société. De cette manière, la critique de l'uniformité sur ce domaine a pour visée l'instauration d'une politique neuve, prête à changer ses institutions lorsqu'elles constituent un danger pour les citoyens. C'est ce qui fait dire à Thomas Kuhn qu'« *à mesure que la crise s'aggrave, bon nombre de ces individus s'engagent dans un projet de reconstruction de la*

²¹⁰ J. RUSS, *Dictionnaire de philosophie*, Paris, Bordas, 1991, p. 240.

²¹¹ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 21.

²¹² J. RUSS, *Dictionnaire de philosophie*, p. 295.

société, au sein d'un nouveau cadre institutionnel »²¹³. Dans ce sens, pour réinstaurer un climat de paix, il faudrait renouveler le système politique qui entrave l'épanouissement des citoyens dans la société.

I-2-La particularité des paradigmes en science et en politique chez Thomas Samuel Kuhn

Nous nous interrogeons ici sur la nature de la validité des paradigmes en science et en politique. En d'autres termes, avec les multiples problèmes que connaît la science extraordinaire, il faudrait savoir si un paradigme a une durée éternelle ou provisoire car d'après Henri Poincaré :

*Au premier abord il nous semble que les théories ne durent qu'un jour et que les ruines s'accumulent sur les ruines. Un jour elles naissent, le lendemain elles sont à la mode, le surlendemain elles sont classiques, le troisième jour elles sont surannées et le quatrième elles sont oubliées.*²¹⁴

De ce fait, nous comprenons qu'un paradigme est pertinent tant que les conditions de crise n'exigent pas son changement. En effet, les paradigmes sont appelés à changer face aux nouveaux défis de l'heure et aux périodes révolutionnaires. Ainsi, les scientifiques sont contraints à adopter de nouvelles lois, théories ou solutions afin de juguler la crise ambiante qui dégrade leur domaine. C'est pourquoi, ils s'attèlent à épurer la science de ces systèmes ou paradigmes inachevés. En effet, les opérations de nettoyage dont parle ainsi Thomas Kuhn visent à sélectionner et conserver des paradigmes raffinés et achevés en les ajustant ou en les dépassant. C'est dans cet ordre d'idée que notre auteur soutient que « *parmi les gens qui ne sont pas vraiment des spécialistes d'une science adulte, bien peu réalisent quel travail de nettoyage il reste à faire après l'établissement d'un paradigme, ou à quel point ce travail peut se révéler passionnant en cours d'exécution* »²¹⁵.

En effet, lorsque Thomas Kuhn s'exprime en ces termes, c'est pour souligner que l'institution d'un paradigme jusqu'à sa validation est un processus qui passe par des désaccords, confrontations et une concurrence entre les hommes de sciences dans ce sens que chacun est animé par l'ambition de corriger l'anomalie afin de se retrouver à nouveau dans une science normale. Or, avec la science extraordinaire, nous pouvons observer comment les paradigmes

²¹³ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 135.

²¹⁴ J. LEROUX, *Une histoire comparée de la philosophie des sciences. Volume II. L'empirisme logique en débat*, p. 102.

²¹⁵ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 46.

sont sans cesse modifiés au profit d'un autre type de paradigme tout simplement parce que les nouvelles difficultés présentent d'autres critères et requièrent d'autres solutions spécifiques. Par-là, il faut comprendre que la particularité des paradigmes se détermine à partir de leur durée car ils ne sont pas parfaits. Ici, un paradigme est temporel, non-éternel et non reproductible mais inédit et incommensurable de par sa spécificité. Thomas Kuhn pense de ce fait que « *dans une science, au contraire, un paradigme est rarement susceptible d'être reproduit : comme une décision judiciaire admise dans le droit commun, c'est un objet destiné à être ajusté et précisé dans des conditions nouvelles ou plus strictes* »²¹⁶. Et il ajoute ce qui suit : « *l'échec des règles existantes est le prélude de la recherche de nouvelles règles* »²¹⁷. Ces différentes allégations ont juste pour visée de démontrer comment un paradigme peut être limité, tant en précision qu'en durée. De là la nécessité de la lutte contre l'absolution universaliste d'une donnée quelconque.

Au plan politique, Thomas Kuhn présente la particularité des paradigmes à partir des institutions politiques non-dogmatiques. Dans ce cas, les paradigmes ne sont pas imposés en politique parce que leur choix s'effectue par le biais d'une communication interactive entre personnes ou groupes de personnes, communication fondée sur le dialogue et l'échange d'idées dans le but de cerner les raisons qui amènent à opter pour un tel choix. À ce sujet, Thomas Kuhn précise que

*Dans une discussion concernant les paradigmes, les prémisses et les valeurs communes aux deux partis ne sont pas suffisantes pour permettre une conclusion sur ce plan. Comme cela se produit dans les révolutions politiques, le choix du paradigme ne peut être imposé par aucune autorité supérieure à l'assentiment du groupe intéressé*²¹⁸.

Dans une telle perspective, il faut noter qu'aucun paradigme n'est construit ni adopté de façon subjective mais plutôt de manière unanime et objective. Ici, un paradigme doit être persuasif pour qu'il soit adopté par les membres du gouvernement. Qu'à cela ne tienne, le choix du paradigme en politique résulte de la force des arguments déployés. Ce qui revient à dire que, les arguments peuvent influencer une conscience humaine s'ils sont pertinents et parviennent à laisser croire autre chose. Thomas Kuhn nous le rappelle d'ailleurs en ces termes : « *chaque groupe se sert de son propre paradigme pour y puiser ses arguments de défense* »²¹⁹. Autrement dit, le tout n'est pas de trouver un paradigme, il importe également de savoir justifier tel choix

²¹⁶ *Ibid.*, p. 45.

²¹⁷ *Ibid.*, p. 102.

²¹⁸ *Ibid.*, p. 136.

²¹⁹ *Idem.*

de paradigme selon le contexte, en marge de l'option universaliste, univoque et déterministe.

I-3- L'importance des révolutions sur le domaine scientifique et politique

La révolution chez Thomas Kuhn désigne un processus qui admet « *le passage au nouveau paradigme* »²²⁰. Cette définition donne ainsi une pré condition du processus révolutionnaire. À cet effet, il faut comprendre qu'un mouvement révolutionnaire résulte d'un paradigme défectueux, d'une crise ou d'une anomalie qui affecte la cité scientifique comme un virus en informatique qui vient corrompre les différents fichiers d'un ordinateur. Cette logique de la révolution scientifique démontre que le processus de la connaissance ne saurait reposer sur une base rocheuse car, le progrès scientifique implique le changement de visions et un esprit de tolérance vis-à-vis des autres modes de savoirs à venir. Partant d'un tel postulat, il faut comprendre que la révolution scientifique ne se fait pas de façon linéaire parce qu'elle repose sur une assise critique et un regard polémique qui s'insurgent contre toute forme de dogmatisme. À ce sujet, Thomas Kuhn écrit : « *Dans le développement politique comme dans celui des sciences, le sentiment d'un fonctionnement défectueux, susceptible d'aboutir à une crise est la condition indispensable des révolutions* »²²¹. Ainsi, en science comme en politique, il y a rupture avec l'ancienne théorie ou l'ancien paradigme car, ce dernier ne répond plus suffisamment aux difficultés nouvelles. À cet effet, il faudrait opter pour un nouvel idéal de solutions, d'alternatives ou de perceptions qui pourront mieux répondre aux exigences du nouveau. En science, si les révolutions désignent « *des épisodes non-cumulatifs de développement dans lesquels un paradigme plus ancien est remplacé, en totalité ou en partie, par un nouveau paradigme incompatible* »²²², un processus révolutionnaire se manifeste chez Thomas Kuhn par trois moments : un bouleversement des théories, l'institution d'un nouveau paradigme et le progrès scientifique. C'est pourquoi notre auteur emploie le terme de « *tension essentielle* » pour désigner le conflit qui existe entre la tradition et le changement scientifique.

Tout d'abord, le bouleversement des théories scientifiques signifie qu'il existe un chamboulement des données et des théories scientifiques. Ainsi, aucune théorie scientifique ne saurait résoudre un autre type de problème pour lequel il n'a pas été mis sur pied. De ce fait, le bouleversement des théories se fait à l'image du passage de la science normale (celle qui repose

²²⁰ *Ibid.*, p. 131.

²²¹ *Ibid.*, p. 133.

²²² *Ibid.*, pp. 133-134.

sur des données stables) à celle de la science extraordinaire (science qui s'attèle à la résolution des énigmes par l'ouverture de la science à d'autres perspectives). De cette analyse, il faut noter qu'il y a bouleversement dans la cité scientifique suite d'une part aux limites et à l'échec des anciens paradigmes, d'autre part à l'apparition des nouveautés scientifiques qui viennent chambouler l'ordre établi de la science. À ce propos, Thomas Kuhn déclare qu' « *une révolution est un changement particulier, impliquant une certaine réorganisation des choix effectués par le groupe* »²²³. D'après notre auteur, un changement/ une modification de perceptions vise une valorisation et réhabilitation des autres alternatives de connaissances scientifiques qui sont plus ou moins bénéfiques pour le progrès.

Ensuite, le bouleversement des théories scientifiques est un indicateur pour l'intronisation d'un nouveau paradigme qui restaure l'ordre dans la cité scientifique. À cet effet, l'introduction un nouveau paradigme est institué pour résoudre la difficulté donnée. En réalité, la science en est une entreprise essentiellement anarchiste qui s'insurge contre toute forme de dogmatisme ou de restriction ; elle exige sans cesse des conjectures et des méthodologies particulières qui ne constituent pas un obstacle pour les progrès scientifiques. De ce fait, la tâche du scientifique consiste à formuler des hypothèses qui peuvent infirmer ou confirmer des théories qui mettront fin à la tradition particulière. Dans ce cas, les hypothèses sont juste formulées à titre provisoires pour mieux atteindre le chemin de la vérité. C'est pour cette raison qu'en science, la vérité est nomade par essence, c'est-à-dire qu'elle n'est pas figée, n'a pas de propriétaire et ne saurait être détenue par un groupe d'experts. L'homme de science est donc appelé à comparer ses idées avec celles des autres qui suggèrent une autre vision du monde.

Ainsi, l'idée d'une méthode fixe n'est pas recevable en science car cela s'appréhende comme une sorte de fondationnalisme méthodologique qui assignerait des frontières à la connaissance scientifique tout en imposant un critère ultime. Des écrits de Paul Feyerabend dans *Contre la méthode*, il dit : « *l'histoire en général, et plus précisément l'histoire des révolutions, est toujours plus riche de contenu, plus variée, plus multiforme, plus vivante, plus ingénieuse, que ne le pensent les meilleurs historiens et les meilleurs méthodologues* »²²⁴. C'est pour dire que l'apparition d'un nouveau paradigme introduit l'adoption d'une méthode pluraliste qui présente une diversité d'alternatives pour élargir au maximum les voies de résolution d'une énigme. C'est pourquoi « *la classe révolutionnaire doit se tenir prête à*

²²³ *Ibid.*, p. 246.

²²⁴ P. K. FEYERABEND, *Contre la méthode*, p. 13.

*remplacer vite et brusquement une forme par une autre »²²⁵. Par-là, il faut comprendre que Thomas Kuhn et Paul Feyerabend conçoivent une révolution qui vise la prolifération des théories scientifiques plus sophistiquées et mieux adaptées, sauf que cette prolifération est cumulative chez le dernier et discontinue chez le premier par juxtaposition. De tels développements expliquent pourquoi la mise sur pied d'un nouveau paradigme semble toujours meilleur que son prédécesseur « *parce qu'elle est un meilleur instrument pour cerner et résoudre les énigmes, mais aussi parce qu'elle donne en un sens une vue plus exacte de ce qu'est réellement la nature* »²²⁶. En d'autres termes, une nouvelle théorie est pensée en fonction du contexte de crise dans lequel les scientifiques se situent à ce moment-là.*

Enfin, le dernier moment d'une révolution scientifique c'est le progrès car, « *le résultat du travail créateur réussi est un progrès* »²²⁷. Dans ce sens le progrès est appréhendé comme un changement ou une amélioration. Après avoir présenté les étapes d'une révolution chez Thomas Kuhn, il nous revient maintenant de ressortir son importance aux plans scientifique et politique. Sur le plan scientifique, la révolution permet de briser les frontières de l'ignorance par la construction de l'histoire de la science de par les traditions et les changements. En effet, la révolution permet le dynamisme en science de par les inventions comme le télescope et le microscope d'une part et les découvertes telles que l'oxygène et la planète Uranus d'autre part. C'est dans cette logique que Thomas Kuhn déclare que « *l'un après d'autres, au cours d'un processus souvent comparé à l'addition de briques à un bâtiment, les scientifiques ont ajouté un fait un concept, une loi ou une théorie de plus à l'ensemble de connaissances fournies par le manuel scientifique contemporain* »²²⁸. Partant de cette assertion, nous retenons que l'ingéniosité et la créativité des scientifiques laissent transparaître des enseignements productifs dans différents domaines qui concourent à l'accroissement de la culture du scientifique par juxtaposition. Ainsi, la science apparaît comme une entreprise de stockage (l'histoire des sciences) des théories scientifiques mises à la disposition permanente de l'homme de science.

Partant d'une vue panoramique des sociétés politiques, Thomas Kuhn a remarqué qu'elles ne progressent pas régulièrement comme l'entreprise scientifique. Ainsi, la politique est posée comme le temple par excellence de la monotonie, de l'uniformité et de l'ennui. Cela se manifeste à travers la tendance au conformisme exacerbé que nous retrouvons chez certains

²²⁵ *Ibid.*, p. 15.

²²⁶ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 279.

²²⁷ *Ibid.*, p. 222.

²²⁸ *Ibid.*, p. 195.

États du monde. De ce fait, la politique gagnerait à adopter l'esprit scientifique pour lutter contre toute forme d'autoritarisme, de conservatisme politique qui maintient certains Etats dans le statisme et la confiscation du pouvoir politique dans un circuit du même au même malgré les ennuis et dysfonctionnements décriés. En effet, l'épistémologie kuhnienne propose une révolution des institutions politique afin de favoriser la constitution et la déconstruction des systèmes politiques défailants. C'est pourquoi dans nos sociétés actuelles, nous observons un renouvellement des membres du gouvernement par exemple pour exprimer l'idée d'une scène politique dynamique. Ici, la révolution politique a pour but de changer la mentalité gourmande, égoïste et égocentrique que possèdent les hommes politiques pour laisser place à un nouvel esprit politique conformes aux nouvelles stratégies politiques de la société ouverte dont l'implémentation contribuera à apporter des solutions idoines aux préoccupations et cris des citoyens.

Une telle procédure est en accord avec la conception kuhnienne de la révolution qui s'insurge contre l'émergence des « *sociétés closes* » ou « *les sociétés fermées* » de par leur caractère statique et liberticide alimenté en permanence par la pensée unique, le dogmatisme, l'absolutisme et même le fanatisme qui sont considérés en même temps comme les amis de l'immobilisme politique et les ennemis du changement politique et de la société ouverte . C'est le lieu de préciser que « *les sociétés ouvertes* » se fondent sur une conception dynamique de l'homme et du pouvoir politique parce qu'elles n'admettent pas le fixisme et la momification de la communauté politique qui constituent une entrave pour son développement et l'épanouissement du citoyen.

En réalité, il est établi que l'action politique n'apporte pas opportunément et automatiquement des solutions satisfaisantes aux problèmes sociaux tels que : la vie chère, le chômage, l'insécurité, en un mot, le bien-être auquel aspirent tout citoyen. Ainsi la révolution s'impose comme un catalyseur de changement mélioratif. À cet effet, prenons le cas de la révolution chinoise de 1919 exposée par Marcien Towa dans son *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle* pour ressortir l'importance d'une révolution politique. Cette révolution consacre et sacralise le passage du confucianisme à la démocratie. Par définition, le confucianisme désigne « *l'enseignement plusieurs fois millénaire du Maître* »²²⁹. Cette doctrine est fondée sur une assise dogmatique et impérialiste qui conditionne la liberté individuelle des citoyens par un système fermé, contrôlé et limité par la tradition, la religion,

²²⁹ M. TOWA, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 49.

l'autorité et la morale qui ne permettent pas aux citoyens rénover, d'innover, de s'épanouir et de développer un esprit de créativité. Face à un tel postulat, nous relevons que l'échec du confucianisme commence lorsque les étudiants chinois éclairés et conscients des œillères du confucianisme, organisent une insurrection de ce dernier appelé : « *le mouvement du 4 mai* »²³⁰. C'est un mouvement qui exprime non seulement la révolte du peuple, mais aussi, la volonté de ce dernier de tout changer, en vue de tout améliorer. Dans ce cas, la révolution s'observe à partir la représentation et l'imposition d'une nouvelle société qui instaure la démocratie et la science au sein du système politique afin de garantir les libertés et l'épanouissement des citoyens. C'est pourquoi sous le prisme analytique de Towa qui nous convint, Chen Du-Xiu affirme ceci :

*Afin de soutenir la démocratie, nous sommes obligés de combattre le confucianisme, les rites, la chasteté des femmes, la morale traditionnelle et la politique ancien style. Pour préconiser la science, nous ne pouvons faire autrement que de nous opposer à l'art traditionnel et à la religion traditionnelle. Pour recommander aussi bien Démocratie que Science, nous sommes contraints de nous attaquer au culte de la « quintessence nationale » et à la littérature ancienne*²³¹.

Cette assertion démontre que la révolution chinoise favorise la promotion de la science et de la démocratie au détriment de la dogmatique limitative du traditionalisme et de la dictature pour améliorer les conditions de vie et des capacités des citoyens. Ici, la révolution prône l'ouverture de la politique au changement et à l'innovation afin de protéger les citoyens contre l'abus du pouvoir et militer plutôt l'instauration d'un régime politique qui implique les citoyens aux décisions publiques et à la vie politique de la cité.

II-RÉNOVATION DES OUTILS ET CONCEPTIONS EN SCIENCE ET EN POLITIQUE

Cette deuxième articulation de notre deuxième chapitre se propose d'examiner la question du but des manuels tant sur le plan scientifique que politique. En effet, à partir de l'épistémologie kuhnnienne, nous relevons que les manuels constituent un maillon essentiel dans le processus révolutionnaire de par leur capacité à retracer l'histoire de chaque discipline. Ainsi notre analyse sera centrée sur l'invention de l'outillage scientifique et politique car ils fournissent des instruments nécessaires pour une recherche ou le réajustement des systèmes politiques. De ce fait, la rénovation des outils et conceptions en science et en politique met l'accent sur la logique de la découverte scientifique et sur le développement politique. Dès lors,

²³⁰ *Idem.*

²³¹ *Ibid.*, p. 50.

quel est le rôle des manuels dans la poussée de l'histoire des sciences et en politique ? Pourquoi y a-t-il un renouvellement de l'appareillage scientifique et des conventions scientifiques ? Enfin, quelle est la logique de la découverte d'une nouvelle théorie en science et comment doit se présenter la nouvelle théorie sur le plan politique ?

II-1- Le rôle des manuels dans les révolutions scientifiques et politiques

Les manuels chez Thomas Kuhn désignent des ouvrages didactiques renfermant des notions essentielles et servant de guide pour effectuer un travail de recherche scientifiques. Dans le cas de notre analyse, il s'agit principalement des manuels historiques. C'est-à-dire, ceux capables de retracer l'histoire d'une discipline et de transmettre la pratique du métier aux apprentis et à la postérité. C'est dans ce sens que Thomas Kuhn appréhende la notion d'histoire comme « *des anecdotes ou des dates* »²³² qui « *pourrait transformer de façon décisive l'image de la science dont nous sommes actuellement empreints* »²³³. Autrement dit, l'histoire est un ensemble d'écrits ou de récit qui reflètent le parcours historique d'une discipline à une période donnée, écrits consignés dans des manuels.

En effet, dans le processus révolutionnaire scientifique, les manuels constituent les sources d'inspirations, informations et de formation. Ils servent à l'instruire et à accroître son coefficient intellectuel à travers les différentes connaissances. C'est à partir des manuels que l'homme de science constitue sa culture et c'est par ce biais qu'il peut se permettre de résoudre les difficultés subsistantes. C'est cette somme d'expérience qui sert de repère au chercheur, repère sans lequel aucune recherche scientifique ne saurait aboutir. Ainsi, pour l'essentiel, les manuels scientifiques sont mis sur pied en fonction des énigmes résolues et c'est de cette façon qu'ils augmentent la connaissance et la culture scientifique contribuant ainsi à la capacitation des scientifiques. C'est la raison pour laquelle Thomas Kuhn ne manque d'ailleurs pas de souligner ce qui suit :

*Cependant, les manuels, étant les véhicules pédagogiques destinés à perpétuer la science normale, soit à récrire, en totalité ou en partie, chaque fois que le langage, la structure des problèmes ou les normes de solution des problèmes de la science normale change ; bref, à la suite de chaque révolution scientifique*²³⁴.

²³² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 17.

²³³ *Idem*.

²³⁴ *Ibid.*, p. 191.

En fait, les révolutions scientifiques impulsent la rédaction des manuels scientifiques afin de conserver ou de corser les expériences des chercheurs. Ces manuels contiennent pour la plupart des données qui constituent l'entreprise scientifique car elle reflète l'image même de la science. Thomas Kuhn écrit :

*Aucun manuel ne contient un tableau qui vise à infirmer ou infirme effectivement la théorie décrite. Les lecteurs des manuels contemporains acceptent les théories exposées sur la foi de l'autorité et de la communauté scientifique, et non pas en raison de la présence de tableaux*²³⁵.

Il montre par-là que les manuels contribuent à la vulgarisation des théories et expériences pour exploitation. Dans les révolutions, les manuels scientifiques ont pour but de fournir aux scientifiques les divers concepts, lois, théories de la science normale. Ils retracent l'arbre généalogique de la connaissance scientifique en renseignant de façon précise les chercheurs sur la logique d'une découverte donnée. Il ajoute :

*Fait caractéristique, les manuels scientifiques contiennent juste un peu d'histoire, soit dans un chapitre d'introduction, soit, plus souvent, dans des références sporadiques aux grands héros du passé. Ces références donnent aux étudiants et chercheurs professionnels le sentiment de participer eux aussi à une longue tradition historique*²³⁶.

À ce titre, les manuels ont pour mission de ressortir la bataille concurrente qui a existé avant l'institution d'un paradigme par exemple. Prenons à titre d'exemple la découverte de l'oxygène présentée dans *La structure des révolutions scientifiques* de Thomas Kuhn. L'historien des sciences nous enseigne que cette découverte s'est effectuée à partir des différentes conceptions. De Black Joseph à Antoine Lavoisier, chacun des chercheurs eurent des conceptions divergentes sur l'objet découvert. De ce fait, La première perception commence avec l'expérience de la calcination de la craie de Joseph Black qui lui permet d'identifier de l'air fixé (CO₂) en 1756. C'est en brûlant la craie qu'il fait la remarque qu'un mystérieux gaz s'en dégage. Ces expériences vont rejoindre les conclusions de Bayen qui découvrit aussi que « *le précipité rouge du mercure (HgO) pouvait, en étant chauffé, produire un gaz. Ce produit aériforme fut identifié par Bayen comme étant de l'air fixe (CO₂)* »²³⁷. De ce fait, bien que les expériences divergentes de Joseph Black et Bayen aient abouti à des conclusions similaires, cette perception scientifique n'est pas restée statique en science. En réalité, lorsque nous nous

²³⁵ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 252.

²³⁶ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 191.

²³⁷ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 235.

référons à l'histoire des sciences, nous relevons qu'il y a eu d'autres travaux sur l'identification des gaz, ce fût le cas des analyses de Joseph Priestley. D'après ses travaux, en répétant la même expérience de Joseph Black et Bayen, il observa plutôt que « *le produit gazeux favorisait la combustion et il en modifia l'identification. Il conclut que le gaz obtenu en chauffant le précipité rouge, l'air nitreux (N₂O), était la substance qu'il avait lui-même découvert deux ans auparavant* »²³⁸. Le débat a été clôturé par les analyses d'Antoine Lavoisier qui révélaient que l'air est un mélange de gaz constitué de 21% de dioxygène et 78% de diazote. Voilà ainsi présenté la logique de la découverte scientifique. Cette exemplification nous permet de conclure que les manuels retracent à la fois l'histoire des sciences et fournissent des renseignements spécifiques pour d'autres travaux scientifiques.

En politique, la logique de l'esprit scientifique est transfigurée, car il existe des manuels qui sont conçus pour un contexte donné. Les manuels politiques servent de guide pour la politique actuelle et future car leurs enseignements ont été tirés et inspirés des faits réels. Dans ce cas, les manuels politiques fournissent des modèles de gouvernance dans le but d'assurer la gestion du pouvoir s'il faille tenir compte de la nature belliqueuse des hommes en société. À titre d'illustration, prenons le cas de l'ouvrage de Nicolas Machiavel intitulé *Le prince* qui a été rédigé à partir de l'expérience pratique de la nature humaine afin d'assurer efficacement la gestion des affaires d'un État. Ainsi, le but de cet ouvrage est d'apporter des éclaircis sur les questions de conservation du pouvoir politiques et les qualités qu'un *Prince* doit posséder pour diriger un État. Partant d'un tel postulat, Nicolas Machiavel fait observer que

*Mais comme mon dessein est d'écrire quelque chose d'utile pour qui l'entend, j'ai cru qu'il serait plus à propos de m'attacher à la réalité des choses qu'à l'imagination. (Combien de gens nous ont donné des idées et des peintures de Républiques et de Principautés dont il n'y eut, ni n'y aura jamais d'originaux)*²³⁹.

Ces propos démontrent que l'auteur d'un manuel politique n'écrit pas de façon ex-nihilo mais toujours dans le but de résoudre un problème précis. À cet effet, comme moyens de conservation du pouvoir, Nicolas Machiavel recommande aux hommes politiques d'avoir une maîtrise de l'art de la guerre par ses règles et sa discipline car c'est un moyen de protéger son État mais également la vie de ses citoyens. Par-là, pour livrer bataille, un État doit avoir une assise militaire solide et les outils nécessaires pour aller au combat (armes nucléaires, bombes, etc.) et maintenir l'ordre en disciplinant les citoyens par l'usage de la force et la répression,

²³⁸ *Idem.*

²³⁹ N. MACHIAVEL, *Le prince*, p. 73.

sinon il sera exposé au mépris. Aussi, un *Prince* doit avoir un fond monétaire considérable afin de se munir de l'arsenal nécessaire pour le combat ; beaucoup de sujets prêts à combattre et avoir une capitale fortifiée (robuste ou forte) pour sortir vainqueur de la guerre²⁴⁰.

S'agissant des qualités du *Prince* ou du politique, il doit avoir d'une part les vertus premières telles que : la ruse, la dissimulation, la prévention et la cruauté s'il veut maintenir la paix et l'ordre au sein de l'État et d'autres part les vertus secondaires comme : la clémence, la crédulité, l'amour du prochain et le libéralisme pour ne citer que ceux-ci. Mais s'agissant des vertus secondaires, Nicolas Machiavel précise qu'« *il n'est donc pas absolument nécessaire qu'un Prince ait toutes les bonnes qualités dont nous avons parlé jusqu'ici ; mais il est nécessaires qu'il paraisse les avoir* »²⁴¹ car elles sont un danger pour l'exercice de ses fonctions. Cet ensemble de recommandations prescrites par Nicolas Machiavel pour les politiques contemporaines constitue un exemple qui permet de démontrer que les manuels politiques ne se font pas au hasard, ils sont le produit de leur époque au service d'autres et des autres. C'est dans ce sens que Thomas Kuhn rappelle que « *les sciences comme toutes les autres entreprises professionnelles, ont besoin de héros et conservent leur souvenir* »²⁴². Autrement dit, tous les domaines sont marqués par l'expérience des auteurs qui, en fonction d'un contexte donné élabore des solutions adaptées à la difficulté fondamentale.

Ainsi, la science comme la politique se servent des manuels afin d'instruire, transmettre et proposer des solutions pour les énigmes du moment face à l'état de crise ou d'anomalie. À propos, Thomas Kuhn dit : « *les scientifiques ne sont évidemment pas le seul groupe qui tende à voir le passé de leur discipline comme un développement linéaire vers un état actuel, donc privilégié. La tentation d'écrire l'histoire à rebours se retrouve partout et toujours* »²⁴³. D'après Thomas Kuhn, la nécessité d'écrire une histoire peut s'apercevoir dans tous les domaines. Dans ce cas, nous considérons les manuels comme des guides au service de l'éducation du scientifique et du politique.

²⁴⁰ L'analyse faite peut se vérifier aux pages 51 et 70 dans l'ouvrage intitulé *Le Prince* de Nicolas Machiavel.

²⁴¹ *Ibid.*, pp. 83-84.

²⁴² T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, pp. 192-193.

²⁴³ *Ibid.*, p. 192.

II-2-L'invention et le choix des outils de résolution des problèmes en science et en politique

Pour résoudre des énigmes scientifiques, il faut au préalable l'outillage nécessaire pour qu'elles puissent disparaître. Parlant de l'outillage en science, nous faisons référence à l'ensemble des outils (comme le thermomètre, le télescope, le baromètre pour ne citer que ceux-ci) qui peuvent être utilisés par le chercheur afin de solutionner un problème précis. Cette analyse expose le problème de la pertinence épistémologique des outils scientifiques dans la résolution des énigmes scientifiques. En d'autres termes, il nous revient d'examiner le problème de la condition essentielle pour résoudre un problème en science, celle d'avoir les outils appropriés pour cette mission. C'est d'ailleurs dans ce sens que Thomas Kuhn précise que « *le savant qui s'efforce de résoudre un problème défini par le savoir et la technique existants ne cherche pas simplement au hasard autour de lui. Il sait ce qu'il veut réaliser ; il conçoit son appareillage et oriente ses réflexions en conséquence* »²⁴⁴. En effet, il faut souligner que les hommes de science résolvent les difficultés en fonction des outils sophistiqués, déterminés et précis. Ici, l'objectif est de faciliter la compréhension et l'interprétation des anomalies de façon explicite. L'outillage scientifique permet de détecter à quel niveau se situe la difficulté avec plus de précision afin de faciliter sa résolution.

Cela s'illustre à travers les inventions telles que : le baromètre à mercure d'Evangelista Torricelli et du thermomètre de Galilée²⁴⁵ pour ne citer que ceux-ci qui constituent le parc instrumental des sciences dans le but de mieux résoudre les difficultés auxquelles les scientifiques étaient confrontées. Commençons par le baromètre. C'est un instrument de mesure météorologique qui permet de mesurer la pression atmosphérique et dont les indications ont des rapports plus ou moins marqués avec les changements de temps. Les travaux concernant cette découverte ont débuté à l'époque de Galilée où le baromètre était considéré comme un « *instrument hydrostatique comme le tube étanche d'une pompe remplie d'eau* »²⁴⁶. Autrement dit, partant du postulat galiléen, « *la nature a horreur du vide* »²⁴⁷, les scientifiques ont pensé que l'air du tuyau devait être aspiré pour élever l'eau des puits mais, l'expérience a démontré que l'eau ne pouvait pas être soulevée. Suite à cette conclusion, Galilée avec son expérience de

²⁴⁴ *Ibid.*, p. 139.

²⁴⁵ T. S. KUHN, *Tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 85.

²⁴⁶ *Ibid.*, p. 86.

²⁴⁷ *Idem.*

la pompe à eau, il souligne que « *l'air devait avoir un poids* »²⁴⁸. C'est après sa mort que son successeur Evangelista Torricelli reprit les analyses avec plutôt du mercure. En réalité, son expérience va consister à remplir un tube en verre de mercure tout en la bouchant du doigt et en la retournant par la suite dans un bassin rempli de mercure. Ainsi, il observa que le tube se vidait partiellement et y avait toujours du mercure dans le tube : Evangelista Torricelli conclura que c'est la pression atmosphérique qui impulse la montée de l'eau dans l'espace vide. C'est à partir de là qu'il inventa le baromètre à mercure en 1643 afin d'ajouter un instrument dans l'atelier scientifique qui permettrait de mesurer la pression atmosphérique.

L'invention du thermomètre par Galilée a marqué la période révolutionnaire de la science en résolvant le problème d'identification du degré de température. Ceci permet dans le domaine médical de détecter si un patient souffre du paludisme ou du Covid-19, à partir de l'analyse du paramètre « température ». Cette invention est un maillon essentiel dans la médecine contemporaine car il permet entre autres exploits, d'éviter les cas de convulsions qui peuvent entraîner la mort du patient si la température n'est pas connue d'avance. C'est pourquoi Thomas Kuhn écrit : « *la recherche normale qui elle, est cumulative, doit son succès au fait que les scientifiques peuvent régulièrement choisir des problèmes susceptibles d'être résolus en s'appuyant sur des concepts et des techniques instrumentales proches de ceux qu'ils connaissent déjà* »²⁴⁹. Ces propos de Thomas Kuhn préconise la création de l'arsenal scientifique afin d'assurer son développement.

Ainsi, la création ou l'invention de l'appareillage se concilie avec l'idée de révolution chez Thomas Kuhn car « *le renouvellement des outils est un luxe qui doit être réservé aux circonstances qui l'exigent. La crise signifie qu'on se trouve devant l'obligation de renouveler les outils* »²⁵⁰. Il le dit pour signifier que l'ingéniosité des chercheurs se déploie lorsqu'ils sont face à une crise ou une anomalie. Par conséquent, ils ont comme impératif d'améliorer les conditions pratiques des recherches scientifiques. De ce fait, ayant longtemps épilogué sur le choix des problèmes à résoudre en science qui se fait grâce à la disponibilité d'un appareillage précis, qu'en est-il du domaine politique ?

Au plan politique, l'outillage de pilotage se réduit à l'ensemble des institutions, conventions paradigmes ou des systèmes (doctrine telle que le libéralisme et la démocratie par

²⁴⁸ Nous signalons que cette recherche sur l'invention du baromètre à mercure a été effectuée sur le site fr.m.wikipedia.org., consulté le samedi 8 juillet 2023, à 12h05 minutes.

²⁴⁹ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 139.

²⁵⁰ *Ibid.*, p. 113.

exemple) qui s'imposent dans la société en orientant l'action des individus comme celle des gouvernements, par les règles du jeu bien connues. Pour ce faire, les problèmes politiques sont résolus lorsqu'il y a l'apparition d'un nouveau système ou d'une nouvelle institution qui constitue une réponse à la crise et cela se fait par un réajustement ou un changement radical. C'est pourquoi Thomas Kuhn insiste sur les procédés de « révolution »²⁵¹ à dessein de ressortir le résultat de la transformation de la vision du monde faite par rupture institutionnelle ou systématique. Les exemples de révolution exposés plus haut l'illustrent assez clairement.

II-3- Le fondement et la finalité d'une nouvelle théorie en science et en politique

L'élaboration d'une nouvelle théorie scientifique se fait à partir de trois éléments à savoir : l'ancien paradigme, les paradigmes limités et la reconnaissance des anomalies. De nos analyses, les éléments ci-dessus sont généralement considérés comme le point de départ de la mise sur pied d'une nouvelle théorie scientifique. Dans le processus d'élaboration d'une nouvelle théorie scientifique, nous prenons, pour la plupart des cas, appui sur l'ancien paradigme pour pouvoir établir le nouveau paradigme. En effet, l'ancien paradigme a pour but d'instruire, d'orienter et de guider le chercheur dans ses travaux de la nouvelle théorie. Dans ce cas, certains modèles scientifiques peuvent concourir à la constitution d'une nouvelle théorie dans le but d'éviter les erreurs et les surprises aux scientifiques. C'est pourquoi Thomas Kuhn établit qu' «une nouvelle théorie n'entre pas obligatoirement en conflit avec celles qui l'ont précédée. Elle pourrait concerner exclusivement des phénomènes jusque-là inconnus »²⁵². Ce qui revient à relever que la nouvelle théorie vise à innover, à découvrir, à inventer par renversement ou par substitution en vue de transcender une nouvelle énigme donnée.

Le second élément qui favorise l'élaboration d'une nouvelle théorie c'est le paradigme limité. Il s'agit d'un paradigme incomplet qui manque de précision, par conséquent, il doit être réajusté à partir d'un changement de vision. En partant de cette logique, les scientifiques doivent opérer un dépassement des théories scientifiques afin d'obtenir une théorie achevée et non celle qui se démarque de par les confusions. C'est d'ailleurs pourquoi Thomas Kuhn estime qu' « il est difficile de voir comment de nouvelles théories pourraient se faire jour sans ces changements destructeurs dans nos idées sur la nature »²⁵³. Ainsi, la nouvelle théorie est celle qui implique une reformulation révolutionnaire étant donné qu'elle transforme l'ancienne théorie avec des faits qui au préalable, n'existaient pas du tout. Le troisième élément est la

²⁵¹ *Ibid.*, p. 134.

²⁵² *Ibid.*, p. 137.

²⁵³ *Ibid.*, p. 141.

reconnaissance de l'anomalie qui admet l'idée d'après laquelle un nouveau phénomène ne se laisse pas assimiler par le paradigme existant. Il résiste et n'adhère pas aux modèles scientifiques de la science normale ce qui donne lieu à l'état de crise. À partir de là, l'objectif du chercheur devient de rechercher des solutions afin de remédier à ce renversement.

En science, une nouvelle théorie incarne l'ère du changement, du progrès et de l'évolution. Elle est synonyme d'amélioration et de dépassement des autres esquisses de solutions jadis proposées. Par nouvelle théorie, nous entendons celle capable de résoudre une anomalie imprévue dont la maîtrise échappe à l'ancienne théorie. En d'autres termes, il s'agit d'une théorie « *plus élégante, mieux adaptée ou plus simple que l'ancienne* »²⁵⁴ en même de pallier aux manquements des précédentes. La mise en exergue d'une nouvelle théorie dans l'entreprise scientifique consiste à fournir des axes de compréhension plus indiquées et mieux élaborées sur un problème donné. La vocation épistémologique d'une nouvelle théorie en science a pour objectif de mieux appréhender les réalités du cosmos. Partant de cette logique de la découverte scientifique, nous comprenons que la nouvelle théorie vise à résoudre les anomalies imprévues qui surviennent brusquement entre la théorie existante et la nature. En réalité, la nouvelle théorie est celle qui se distingue par des caractéristiques différentes de celles qu'autorisaient l'ancienne théorie car elle entraîne la réévaluation, la réorganisation, la découverte et l'invention dans l'entreprise scientifique. En ce sens, les découvertes sont considérées comme « *de simples additions ou suppléments à une pile de plus en plus fournie de connaissances scientifiques, et cette description a contribué à faire en sorte que la découverte apparaisse comme une unité de mesure significative de progrès* »²⁵⁵. À partir d'une telle affirmation, nous constatons que la nouvelle théorie est celle qui augmente la connaissance scientifique de par ses multiples transformations. Elle permet de mieux comprendre un problème par rapport aux réalités de son temps de par l'émergence d'autres systèmes de pensée.

Au plan politique, la nouvelle théorie est celle qui est favorable à la bonne gouvernance car, utilisée en tant qu'instrument indispensable dans la bonne marche des sociétés contemporaines. De ce fait, nous définissons la gouvernance comme l'art de trouver, fixer et imposer une direction à la société par les règles axiologiques, c'est-à-dire, la gestion de la cité politique qui prône l'unité nationale, la paix et le développement. À titre d'illustration, référons-nous à la corruption pour ressortir ces critères. La corruption s'appréhende comme une action qui consiste à détourner quelqu'un de son devoir moyennant une contre-parie non-légitime et

²⁵⁴ *Ibid.*, p. 213.

²⁵⁵ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 243.

non-légale. Elle est également considérée comme « *le fait de changer l'état premier ou naturel d'une chose en la dégradant pour satisfaire un désir égoïste* »²⁵⁶. Ce qui signifie que le fléau de la corruption dénature la valeur initiale du service à rendre car il y a la recherche calculée des intérêts personnels. Á propos, Lucien Ayissi déclare ce qui suit : « *La corruption existe, dans ce cas, lorsque ceux qui ont le devoir de prêter leurs services font preuve de vénalité* »²⁵⁷. Cette assertion nous démontre que la corruption est antinomique aux règles axiologiques (la morale et l'éthique) car elle participe à leur dissolution et par conséquent, à la promotion de la culture de l'avoir. C'est dans ce sens que Miafo Yanou pense que « *si la bonne gouvernance demeure scandée avec acuité à travers le monde, c'est que son règne, loin d'être un fait commun, connaît encore des apories dont la plus actuelle est la corruption en général et celle du politique en particulier* »²⁵⁸. Cette allégation nous interpelle à opérer une rupture avec la corruption car, elle est considérée comme une vermine sociale qui met en exergue la mal gouvernance politique au point de la refonder sur une politique des « *mains sales* ». Autrement dit, déterminée par la prédation, le profit, l'égoïsme, le particularisme clientéliste, la corruption est la subtilisation de la substance économique de l'État tout en favorisant l'euthanasie de l'institution politique.

De ce fait, partant du postulat de la fraude, de l'extorsion, du favoritisme et du népotisme, il faut relever que la corruption gangrène davantage la politique contemporaine à cause de l'inflation du nombre de ses partisans et le laxisme étatique générateur du phénomène de la manducation. Par-là, l'exemple de la corruption nous permet de comprendre que, le problème de la mal gouvernance est caractéristique de l'immoralité ou de la transgression de la norme sociale. D'où l'urgence de faire appel aux valeurs comme la citoyenneté, le patriotisme et la vertu posées comme préalables de la bonne gestion de la *Res publica*. C'est dans cette perspective que le philosophe camerounais Owono Zambo reconnaît que « *dans un État où la corruption règne de façon endémique et inflationniste, on ne peut que s'acheminer vers une République bananière* »²⁵⁹. Cette allégation laisse sous-entendre l'importance de l'instauration d'une politique de la transparence dans les affaires étatiques car la corruption est un phénomène

²⁵⁶ N. N. OWONO ZAMBO, *Cameroun. Le défi de l'unité nationale : prolégomènes à une République exemplaire*, Paris, Harmattan, 2018, p. 98.

²⁵⁷ L. AYISSI, *Corruption et gouvernance*, Paris, Harmattan, 2008, p. 33.

²⁵⁸ N. R. MIAFO YANOU, « *Gouvernance, vulnérabilités et résiliences sociales en Afrique* » in « *Revue ivoirienne de gouvernance et d'études stratégiques (RIGES)*, N°18, mars 2023, p. 46.

²⁵⁹ N. N. OWONO ZAMBO, *Cameroun. Le défi de l'unité nationale : prolégomènes à une République exemplaire*, p. 101.

qui détourne les politiques contemporaines de leur fonction initiale à savoir la sécurité et l'épanouissement de l'homme.

Pour ce faire, afin de rééduquer les citoyens dans la cité corrompue, Lucien Ayissi propose deux solutions : la pédagogie pratique et l'éthique citoyenne. S'agissant de la première solution (la pédagogie pratique), le philosophe camerounais y rattache l'âme vertueuse, celle qui agit conformément aux exigences de la morale. Mieux encore, une âme humaine qui vit et existe en respectant l'ensemble des prescriptions et proscriptions des règles axiologiques car pour lui, c'est ce déficit moral qui est à l'origine de la confusion entre le bien privé et la chose publique. Ainsi, l'objectif de la pédagogie pratique est, non seulement la formation des bonnes mœurs mais également l'éducation de « *la moralité politique* »²⁶⁰ et « *le bien-avoir* »²⁶¹ pour parler comme Owono Zambo. Pour ce qui est de la deuxième solution (l'éthique républicaine), elle est orientée vers la conduite des hommes politiques.

En réalité, le politique, dans ses multiples actions, doit au préalable évaluer les conséquences de son action qui peut être considérée d'une part comme un facteur de progrès croissant pour l'État et d'autre part, comme facteur d'un développement décroissant. C'est pour dire que l'action politique doit être toujours calculée et dirigée vers l'idée d'un bien collectif. Ce qui constituerait un gage pour la bonne gouvernance. C'est dans ce sillage que s'inscrit Lucien Ayissi lorsqu'il dit : « *La gouvernance ne peut être protégée contre la corruption que si les agents de l'État s'accoutument à adopter des attitudes éthiques en respectant scrupuleusement la personne de l'autre dans le traitement des procédures administratives* »²⁶². De cette assertion, nous comprenons que la corruption résulte d'un problème de mentalité. Par-là, l'éthique et la morale sont donc en droit de l'épurer en intégrant l'idée de conscience collective et l'amour de la nation afin de sortir l'homme de la caverne de la médiocrité. Ainsi, il revient à Thomas Kuhn de préciser : « *les révolutions politiques visent à changer les institutions par des procédés que ces institutions elles-mêmes interdisent* »²⁶³. Ce qui signifie que la nouvelle théorie est celle qui favorise un changement politique mais également celle qui concourt à une bonne gouvernance en excluant de son organisme tout évènement susceptible d'impulser sa détérioration.

²⁶⁰ *Ibid.*, p. 104.

²⁶¹ *Idem.*

²⁶² L. AYISSI, *Corruption et gouvernance*, p. 170.

²⁶³ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 134.

III- LA PERMANENCE DE L'ORDRE DANS L'INSÉCURITÉ EN SCIENCE ET EN POLITIQUE

Dans cette analyse, la question d'ordre est évoquée dans le but de la présenter comme un autre élément de la révolution scientifique ou politique. En effet, l'idée d'ordre est l'expression de l'organisation à partir d'un cheminement méthodique qui articule le rythme de vie de la communauté scientifique ou politique. À présent, il nous revient d'abord de définir ce concept tout en mettant en exergue ses caractéristiques. En d'autres termes, il est question de ressortir les éléments constitutifs de l'ordre en science et en politique. Par la suite, notre travail sera axé sur le statut de l'ordre en science dans le but de ressortir sa finalité dans la résolution des énigmes. Enfin, nous allons transposer cette logique d'ordre au plan politique. Pour ce faire, à quoi renvoie le concept d'ordre et comment il se manifeste dans la sphère scientifique et politique ?

III-1-Le concept d'ordre et ses caractères fondamentaux chez Thomas Samuel Kuhn

Du latin « *ordo* », l'ordre désigne : « *l'agencement d'un ensemble d'éléments divers et le principe d'unité de cet ensemble. Il est donc ce par quoi une réalité échappe à l'arbitraire et au chaos en prenant une forme déterminée* »²⁶⁴. De cette clarification conceptuelle, nous notons que science et politique sont affectées par l'ordre. L'idée d'ordre correspond à l'idée de la matrice disciplinaire chez Thomas Kuhn. C'est elle qui oriente la recherche scientifique. Partant d'un tel postulat, il faut comprendre que la matrice disciplinaire exclut le libre-arbitre non contrôlé car, il laisse apparaître l'anarchisme qui sied avec le désordre. Ce désordre implique un règne du « *tout est bon* »²⁶⁵. Pour régner dans l'ordre et le formel, notre auteur pense qu'il faut plus de *structure*²⁶⁶ effective qui serait capable de réglementer l'agir de chaque individu. Le but d'une structure selon Thomas Kuhn est nécessaire, car il nous évite de sombrer dans le désordre politique ou scientifique. C'est pour cela que la notion de matrice disciplinaire chez Thomas Kuhn s'explique en ces termes :

Je suggère le terme de matrice disciplinaire : disciplinaire, parce que cela implique une possession commune de la part des spécialistes d'une discipline particulière ; matrice, parce que cet ensemble se compose

²⁶⁴ L. HANSEN-LOVE, *La philosophie de A à Z*, p. 367.

²⁶⁵ P. K. FEYERABEND, *Contre la méthode*, p. 25.

²⁶⁶ D'après notre analyse, le terme *structure* chez Thomas Kuhn renvoie à l'idée d'ordre, d'organisation ou un paradigme épistémologique formel et agencé. D'où le titre de notre ouvrage : *Structure des révolutions scientifiques*, afin de désigner le mode de fonctionnement de la science qui se fait sur le prisme des paradigmes institués.

*d'éléments ordonnés de diverses sortes, dont chacun demande une étude détaillée*²⁶⁷.

Ces propos laissent sous-entendre que l'ordre se distingue par deux points clés : l'unité et le déterminisme. L'unité s'apparente à l'idée de règles, conventions et symboles universaux qui parviennent à résoudre une équation d'énigme. C'est ce qui est commun à une communauté spécifique. Chez Thomas Kuhn, cette unité est matérialisée par la notion de *paradigme* étant donné qu'il est le résultat d'un consensus. En d'autres termes, l'unité renvoie à un ensemble de règles admises et connues de tous. Ainsi, c'est à partir du *paradigme* que l'homme des sciences ou le politique sont généralement formés, c'est de là qu'ils acquièrent les fondamentaux du métier. Face à un tel postulat, nous relevons que l'unité représente également la solution adoptée pour la résolution d'une énigme, gage de stabilité, d'harmonie et de collaboration intersubjective. C'est dans cette même logique que se situe Thomas Kuhn lorsqu'il écrit :

*L'unanimité du groupe devient une valeur suprême, qui conduit celui-ci à réduire au minimum les occasions de conflit et à se réunifier autour d'un ensemble unique de règles de résolution d'énigmes, même au prix de scissions et d'exclusions de membres hier productifs*²⁶⁸.

Cette allégation laisse sous-entendre que l'unanimité est une caractéristique de l'ordre en science. Elle marque la fin des désaccords qui peuvent exister entre les chercheurs. Nous comprenons pourquoi Thomas Kuhn affirme ce qui suit :

*Puisque, dans l'ordre de la réussite scientifique, le problème résolu est l'unité de base et que le groupe sait bien quels problèmes ont déjà été résolus, peu de scientifiques se laisseront facilement persuader d'adopter un point de vue qui remet en question nombre de problèmes préalablement résolus*²⁶⁹.

Autrement dit, l'ordre scientifique renvoie à la résolution des énigmes. À partir de ces affirmations, il est important de comprendre que l'unité, de par l'élaboration des paradigmes, admet l'idée d'une sécurité professionnelle qui garantit non seulement le respect de chaque conscience humaine mais aussi, le respect du paradigme adopté. Une telle perspective nous amène à concevoir le fonctionnement du domaine scientifique et politique que par la rigueur des lois car organiser une structure c'est tracer des routes rationnelles et suivre des voies méthodiques.

²⁶⁷ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 248.

²⁶⁸ T. S. KUHN, *Tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 388.

²⁶⁹ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 231.

Pour ce qui est du déterminisme, disons que c'est un idéal de certitude. Dans la perspective déterministe, il n'y a pas de remise en cause, car les faits dictent à l'homme ou au scientifique ce qu'ils désignent véritablement sous le prisme d'une observation. Ainsi, l'ordre déterminé repose sur une forme de programme qui se manifeste par les circonstances de répétitions et de régularités. C'est pourquoi chez Edgar Morin le concept d'ordre se définit par les traits de : « *constance, régularité, répétition* »²⁷⁰. Par-là, il faut comprendre que la science et la politique fonctionnent à partir d'une unité de code qui nous renseigne sur le sens d'un concept et son usage précis de par ses éléments constitutifs. Ce qui va orienter notre analyse vers la thèse du langage symbolique, c'est-à-dire, un langage qui se fait par le biais d'un ensemble de symboles, signes et codes qui sont conçus par l'esprit humain. Ainsi, à partir du langage symbolique, Thomas Kuhn y rattache des *généralisations symboliques* pour désigner « *ces expressions employées sans questions ou dimensions par les membres du groupe, et qui peuvent facilement revêtir une forme logique* »²⁷¹. C'est pour dire qu'elles renvoient à des éléments formels et formalisables.

Ainsi, l'illustration des formules symboliques suivante : « $f = ma$ »²⁷² ou « $I = V/R$ »²⁷³ désignent d'une part la deuxième loi de Newton stipulant qu'une force (f) est le produit de la masse (m) par l'accélération (a) et d'autre part nous avons la loi d'Ohm qui est utilisée pour calculer la relation entre la tension, l'intensité et la résistance dans un circuit électrique. Cet exemple démontre que ces symboles ne sont pas étrangers à la communauté scientifique, ils connaissent la représentation mentale. En société, nous avons également des signes ou des symboles qui renvoient au langage codé. C'est le cas d'un geste de la main qui est synonyme de salutation ou des panneaux de signalisation qui donnent un sens à la circulation dans le cadre du transport. Face à la thématique du langage symbolique, Ernst Cassirer déclare :

*C'est le concept de l'Être qui marque le tout premier commencement de la spéculation philosophique : l'instant où ce concept se constitue comme tel et où la conscience, par-delà la multiplicité et la diversité de l'étant, s'éveille à l'unité de l'être, est également celui où surgit la manière spécifiquement philosophique de considérer le monde*²⁷⁴.

Face à un tel point de vue, nous retenons que la représentation mentale des objets est une construction de l'esprit car définir et déterminer un objet, une formule ou une loi, il faut y

²⁷⁰ E. MORIN, *Introduction à la pensée complexe*, p. 203.

²⁷¹ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 248.

²⁷² *Ibid.*, p. 249.

²⁷³ *Idem.*

²⁷⁴ E. CASSIRER, *La philosophie des formes symboliques*, Paris, Les Editions De Minuit, 1972, p. 13.

associer une structure logique et conceptuelle appropriée : tel est le but essentiel du déterminisme : rattacher en particulier des symboles à une signification précise ou à l'ordre qui a la forme de l'universalité.

III-2- L'idée d'ordre en science chez Thomas Samuel Kuhn

Lorsque Thomas Kuhn aborde la notion d'ordre, il met l'accent sur la communication partielle et l'attitude des scientifiques lorsqu'ils s'investissent à la tâche de résolution d'énigmes. En réalité, notre auteur soutient la thèse selon laquelle, le problème est l'élément central qui rassemble les scientifiques dans le but de trouver des solutions étant donné qu'il stimule l'esprit de ceux-ci par de multiples réflexions et formulation des hypothèses. Ce qui signifie que c'est l'ambition de résoudre un problème qui rassemble les scientifiques pour trouver des solutions plausibles. C'est dans cette même logique que s'inscrit Mouchili Njimom lorsqu'il déclare : « *De toutes les façons, il y a toujours une préoccupation superstructurelle qui guide l'ambition savante ou technicienne, puisque l'homme veut en toute circonstance affirmer la préséance qu'il peut avoir sur l'ensemble de la nature* »²⁷⁵. En fait, cette façon de penser admet l'hypothèse d'une instabilité ou d'un malaise scientifique générateur de crise. Alors, il revient aux scientifiques de s'en occuper par le partage d'idée. C'est pourquoi Thomas Kuhn insiste sur le fait que les scientifiques sont liés par « *une communication partielle* »²⁷⁶, communication qui s'effectue entre les lois, paradigmes ou théories dans la mesure où ils sont utilisés pour résoudre un problème spécifique. C'est ainsi que Thomas Kuhn écrit :

*Dans mon livre sur les révolutions, je décris celles-ci comme des épisodes au cours desquels le sens de certains termes scientifiques change, et j'avance l'idée qu'il en résulte une incommensurabilité entre les points de vue, et une rupture partielle de la communication entre les partisans des diverses théories. Je me suis rendu compte, depuis lors, que l'expression « changement de sens » recouvre un problème bien plus qu'un phénomène isolable, et je suis maintenant persuadé, en grande partie par le travail de Quine, que les problèmes de l'incommensurabilité et de la communication partielle devraient être traités d'une autre manière*²⁷⁷.

À cet effet, il faut comprendre que chaque paradigme a un rôle spécifique de par leur incommensurabilité. Ce qui revient à dire qu'un paradigme correspond à un problème précis et l'utiliser à contre sens serait trahir la connaissance scientifique. La science est une entreprise qui fonctionne suivant un système de pensée qui peut se refléter comme une tradition. Sinon,

²⁷⁵ I. S. MOUCHILI NJIMOM, *Penser la philosophie à l'ère des technosciences*, Paris, Harmattan, 2012, p. 33.

²⁷⁶ T. S. KUHN, *Tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 28.

²⁷⁷ *Idem*.

comment admettre que la loi de l'énergie cinétique ($E = MC^2$) soit employée pour résoudre les équations de gravitation ? Cette problématique expose une difficulté, celle de l'usage des théories scientifiques à bon effient en signe de respect de l'ordre établi par les scientifiques dans le cas contraire, la science se retrouvera coincée dans les zones sombres du désordre et de la perte.

En plus, nous prenons en compte l'attitude des chercheurs lorsque la science fait face à un déséquilibre de la nature. En réalité, ils sont déterminés, passionnés et dévoués car l'objectif est de restaurer le silence, de transformer une circonstance défavorable en circonstance favorable et d'éliminer toute sorte de désordre ou de « *bruit* »²⁷⁸. Par l'idée de « *bruit* », Edgar Morin entend : « *toute perturbation aléatoire qui intervient dans la communication de l'information et, par-là dégrade le message qui devient erroné* »²⁷⁹. En fait, lorsqu'il y a désordre, cela trouble le fonctionnement normal de l'entreprise scientifique, c'est pourquoi les chercheurs sont considérés comme des experts pour la résolution des énigmes, c'est ce qui constitue leur motivation car leur vœu scientifique à ce moment n'est que de réguler la tension qui existe entre les paradigmes et entre les membres de la communauté scientifique qui sont divisés de par les avis divergents.

C'est pourquoi, nous avons l'impression que la science s'apparente à un champ de bataille dans lequel l'esprit scientifique des chercheurs est mis en concurrence et l'augmentation de cet optimisme exprime la réalité de l'énigme qui s'impose par le fait que sa résolution est devenue un défi central pour le nouveau paradigme institué. C'est dans ce sens que Thomas Kuhn dit : « *Un homme peut se sentir attiré vers les sciences pour toutes sortes de raisons : entre autre le désir d'être utile, le frisson ressenti en explorant un domaine neuf, l'espoir de découvrir un ordre et le besoin de mettre à l'épreuve les connaissances établies* »²⁸⁰. En d'autres termes, les scientifiques ont pour mission de s'impliquer dans la gestion des crises qui bouleversent et renversent l'ordre étant donné qu'aucun domaine ne peut se développer dans le trouble et les tensions, il faut de l'ordre : c'est ce à quoi renvoie la science normale, une science qui se constitue des données stables à *contrario* de la science extraordinaire qui est toujours en mouvement de par l'apparition de nouvelles crises et anomalies.

²⁷⁸ Il faut noter que nous empruntons le concept de « *bruit* » à Edgar Morin pour signifier le désordre présent en science de par les crises et les anomalies observées qui fragilisent sa structure ou son organisation.

²⁷⁹ E. MORIN, *Introduction à la pensée complexe*, p. 273.

²⁸⁰ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 63.

III-3-L'idée d'ordre et la sphère politique

Dans le développement politique, nous avons relevé qu'il est lui aussi par des crises et des anomalies. C'est pourquoi l'idée d'ordre est appliquée afin d'instaurer une discipline capable de favoriser l'épanouissement l'humain et éviter le chaos. Ainsi, l'ordre politique se distingue par une hiérarchisation de la cité ou une harmonie des classes pour parler comme Platon. Pour lui, est harmonieux ce qui fait référence à l'organisation. Dans ce sens, chacun devrait effectuer la tâche pour laquelle il est destiné afin de maintenir l'équilibre social. Ainsi, chez Platon, la cité juste est celle qui se compose de trois classes sociales qui sont : les magistrats philosophes, les guerriers et les artisans.

Pour la première classe, celle des magistrats philosophes ou la classe dirigeante, elle fait référence à la locomotive de la cité étant donné qu'ils ont la responsabilité d'assurer la gestion de la cité. C'est aussi l'« élite du pouvoir »²⁸¹ d'après une terminologie de Whrite Mills. Dans cette classe, la préoccupation fondamentale est de savoir qui doit gouverner et comment gouverner ? Face à cette problématique, les philosophes tels que Platon et Hannah Arendt pensent que c'est le philosophe qui doit gouverner car il est assez réfléchi et possède les vertus cardinales qui sont la sagesse, la tempérance, et la justice utile dans la fonction de son exercice au pouvoir. C'est grâce à ces vertus qu'il pourra diriger les citoyens, savoir prendre des décisions pendant les moments de crise. Pour eux, le philosophe est la personne qui conviendrait en ce qui concerne la gestion de la cité car pour Platon, ces gouvernants-philosophes ont « une mentalité en or »²⁸². Cette affirmation ne fait que renforcer ces propos d'Hannah Arendt qui soulignent :

*Il nous faut considérer le sophos, l'homme sage en tant que roi, par opposition à l'idéal d'alors du phronimos, l'homme avisé dont le discernement dans le monde des affaires humaines l'habilité à exercer la fonction de dirigeant, pourvu bien sûr que ce ne soit pas pour gouverner*²⁸³.

Cette assertion laisse transparaître l'idée d'après laquelle c'est à la classe des dirigeants qu'il revient d'exercer l'autorité politique. La seconde classe, celle des gardiens se constitue des soldats et guerriers. Encore appelé « héros » dans *La République* de Platon, leur rôle est d'assurer le maintien de la sécurité, l'ordre et la paix dans la cité d'où leur vertu, le

²⁸¹ W. MILLS, cité par Maurice Duverger in *Sociologie politique. Éléments de la science politique*, Paris, P.U.F., 1973, p. 218.

²⁸² PLATON, *La République*, Livre III, p. 166.

²⁸³ H. ARENDT, *Qu'est-ce que la politique ?*, p. 54.

courage. En effet, la mission du soldat est de s'assurer que les citoyens vivent non seulement en harmonie mais aussi respecte l'autorité politique et les lois instituées. Pour ce faire, ils doivent être des hommes honnêtes, responsables, dignes, consciencieux, humanistes et vertueux. La dernière classe c'est elle qui se compose des artisans. En d'autres termes cette classe renvoie à celle du peuple. Ici, le peuple doit respecter et agir en fonction des lois de la cité. Ce mode d'organisation hiérarchique du corps social est un signe d'harmonie car il repose sur un principe de justice, principe qui amène un esprit de discipline et de progrès. En réalité, d'après Platon : « *la justice est la condition même des autres vertus. Génératrice d'ordre et de force, elle est à l'origine de tout progrès moral* »²⁸⁴. Cette assertion de Platon présente le principe de justice comme étant la solution thérapeutique des injustices sociales, des conflits sociaux et la lutte des classes sociales (prolétaire et bourgeois ou bienheureux et malheureux) afin de privilégier l'intérêt commun. De ce fait, la justice constitue un gage paix, d'ordre et de stabilité sociale ; bref, elle met en exergue les conditions favorables au bien-être des individus nonobstant les différences parmi les citoyens.

²⁸⁴ PLATON, *La République*, trad. Robert Baccou, Paris, Garnier, 1966, p. 21.

En définitive, la seconde partie de notre travail de recherche était articulée autour de deux concepts clés : le développement et la révolution. Ainsi, dans le premier mouvement de nos idées, nous avons jugé nécessaire de présenter le processus de progrès. D'où le titre de notre troisième chapitre : assimilation entre développement scientifique et politique chez Thomas Kuhn. À partir de cette thématique, notre dessein épistémologique était de démontrer que, l'idée du développement commence par un changement de perceptions qui permet à l'homme de science et l'homme politique d'avoir une autre vision de la nature en particulier et de l'univers en général. C'est pourquoi, dans nos analyses, nous avons montré que c'est la présence d'un critère extérieur qui amène à un changement de la vision du monde scientifique ou politique en laissant apparaître une brèche de discontinuité et d'ouverture. Par-là, il faut préciser que l'idée de développement émane d'un esprit attentif et créatif qui favorise l'apparition de nouvelles découvertes. Dans la deuxième articulation de cette partie, il nous revenait d'étudier la visée des révolutions aux plans scientifique et politique. À cet effet, nous avons relevé que le processus révolutionnaire aspire à une lutte contre l'universalisme qui nous plonge dans une sorte de conformisme néfaste pour le domaine scientifique et politique. En s'inscrivant dans une telle logique, la révolution va être orientée vers la rénovation des outils et la permanence de l'ordre avec le processus de résolution des énigmes. Cependant, à quel danger peut être exposées la science et la politique contemporaine lorsqu'elle a pour socle l'épistémologie kuhnienne comme gage de développement ? Par ailleurs, de quelle pertinence peut être l'épistémologie de Thomas Kuhn pour la cité scientifique, la scène politique et l'Afrique en particulier ?

TROISIÈME PARTIE
LIMITES ET INTÉRÊTS DE L'ÉPISTÉMOLOGIE
KUHNIENNE AUX PLANS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE

Les investigations portant sur la paradigmatologie de Thomas Kuhn démontrent que l'entreprise scientifique ne saurait être une chaîne de théories soumises à l'orthodoxie falsificationniste. Ainsi, l'épistémologie kuhnienne, telle que développée dans *La structure des révolutions scientifiques* peut aboutir à l'éclosion des « *entreprises monolithiques* » ou des « *sociétés closes* ». En effet, elle promeut le progrès scientifico-politique sur la base des paradigmes arrêtés en « *science normale* » comme dans « *la politique normale* ». L'idée de fond, est de comprendre que la science tout comme la politique ont une assise paradigmatique qui en constitue leur fondement. C'est la raison pour laquelle Edgar Morin pense que « *le paradigme, en quelque sorte, c'est ce qui est au principe de la construction des théories, c'est le noyau obscur qui oriente les discours théoriques dans tel ou tel sens* »²⁸⁵. Pour l'auteur de la théorie de la complexité, la paradigmatologie de Thomas Kuhn est un processus qui oriente et stimule la recherche dans l'ordre théorique, pratique, intellectuel, moral et politique. Partant de là, il nous revient de nous interroger sur le problème de pertinence et de recevabilité de l'épistémologie kuhnienne au plan scientifico-politique. En d'autres termes, dans le cadre de cette dernière partie de notre travail de recherche, il est question pour nous de répondre aux questions suivantes : en quoi la transposition de l'épistémologie kuhnienne dans la science et la scène politique actuelle est-elle problématique ? Mieux encore, qu'est-ce qui peut remettre en cause la crédibilité de l'épistémologie kuhnienne aux plans scientifique et politique ? En outre, quelle serait la portée de l'épistémologie de Thomas Kuhn pour le domaine scientifico-politique en général et pour l'Afrique en particulier ? Afin de répondre à ces questions, deux chapitres constitueront le socle de notre analyse à savoir : les problèmes de pertinence de l'épistémologie kuhnienne aux plans scientifique et politique d'une part et les enjeux de la paradigmatologie de Thomas Kuhn pour la science, la politique et l'Afrique d'autre part.

²⁸⁵ E. MORIN, *Introduction à la pensée complexe*, p. 44.

CHAPITRE V

LES PROBLÈMES DE PERTINENCE DE L'ÉPISTÉMOLOGIE KUHNNIENNE AUX PLANS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE

La trajectoire de l'histoire révèle non seulement qu'aucune pensée philosophique ne saurait être exempte de critique, mais aussi, que l'erreur est consubstantielle à la nature humaine du fait que l'homme est un être faillible. Partant d'un tel postulat, l'épistémologie kuhnienne n'échappe pas au piège de cette logique de l'erreur. C'est dans ce sens que Gaston Bachelard, épistémologue français contemporain affirme ce qui suit :

Avant tout, il faut savoir poser des problèmes. Et quoi qu'on dise, dans la vie scientifique, les problèmes ne se posent pas d'eux-mêmes. C'est précisément ce sens du problème qui donne la marque du véritable esprit scientifique. Pour un esprit scientifique, toute connaissance est une réponse à une question. S'il n'y a pas eu de questions, il ne peut y avoir de connaissance scientifique. Rien ne va de soi. Rien n'est donné. Tout est construit²⁸⁶.

Dans la même perspective, le schéma poppérien de la connaissance, telle qu'illustrée dans *La logique de la découverte scientifique*, montre que les problèmes sont inhérents à l'activité scientifico-philosophique. Ce panproblémisme épistémologique justifie à suffisance le caractère conjectural des vérités scientifiques, et l'essence critique de la philosophie. À ce titre, notre analyse ici pose le problème de la fiabilité de la conception Kuhnienne de la révolution en science. Dès lors quelles sont les impasses, les failles à la fois méthodologiques et épistémologiques de la conception scientifique de Thomas Kuhn, tant en science qu'en politique ? Quels sont les dangers rédhibitoires à l'épistémologie kuhnienne sur le plan scientifico-politique ?

I- L'ÉPISTÉMOLOGIE DE THOMAS KUHN ET LE CULTES DE L'AUTORITARISME SCIENTIFICO-POLITIQUE

Dans son étude intitulée *La structure des révolutions scientifiques*, Thomas Kuhn pose les paradigmes comme fondement de la science et de la politique. Ce qui revient à dire que la science comme la politique reposent sur des modèles stables sur lesquels les individus d'une même communauté ou matrice doctrinale s'appuient pour élaborer leurs théories. À cet effet,

²⁸⁶ G. BACHELARD, *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*, p. 17.

notre réflexion s'articule autour du problème des conséquences fâcheuses de l'épistémologie kuhnienne tant en science qu'en politique. Autrement dit, quels sont les écueils de la paradigmatologie kuhnienne pour le développement de la science et celui de la politique ?

I-1- La paradigmatologie de Thomas Kuhn : une variante incontestée du dogmatisme et de l'absolutisme en science

Le premier danger relevé au sein de l'épistémologie kuhnienne se situe au niveau du culte de l'autoritarisme, du dogmatisme, de l'expertise et de l'endoctrinement tant en science qu'en politique. En effet, à travers son épistémologie de la « *science normale* » et des « *paradigmes* », nous comprenons que pour Thomas Kuhn, la science repose sur des données stables et immuables à un moment donné de l'histoire. Ce qui revient à dire que dans la paradigmatologie kuhnienne, réduire l'activité scientifique à un ensemble de théories vouées à la falsification, c'est faire preuve de mauvaise foi. En effet, pour Thomas Kuhn, la falsification s'assimile plutôt « *aux expériences anormales, c'est-à-dire des faits d'expérience qui, en faisant naître la crise, préparent la voie à une nouvelle théorie* »²⁸⁷. En d'autres termes, la falsification est une opération qui ressort l'échec des paradigmes ou des théories scientifiques. À partir de là, la conception kuhnienne de la science consacre l'avènement du dogmatisme et du fondationnalisme épistémologique en fondant la connaissance scientifique autour d'un ensemble de paradigmes absolus et arrêtés par les chercheurs ou les spécialistes. C'est dans ce sens que Jacques Arsac écrit : « *en bon scientifique, je ne peux douter un seul instant que la science mène à une vérité certaine : la somme des angles d'un triangle est égale à 180°* »²⁸⁸. Autrement dit, l'entreprise scientifique repose sur des certitudes absolues. Ce qui aboutit à une sorte de conformisme scientifique qui ne tient pas compte des anomalies et des périodes de crise.

Une telle conception scientifique est préjudiciable car, l'entreprise scientifique repose aussi sur l'esprit critique, l'incertitude et non sur la certitude absolue. En réalité, la science, au sens moderne du terme, est la recherche des possibles dans la mesure où le scientifique est celui qui se dit : « *demain je saurais* ». C'est d'ailleurs ce qui fait d'elle une science essentiellement probabiliste, statistique, hypothétique et conjecturale. C'est pourquoi le langage scientifique admet les expressions de « *vérité approchée* »²⁸⁹ chez Gaston Bachelard et de

²⁸⁷ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 202.

²⁸⁸ J. ARSAC, *Y a-t-il une vérité hors de la science ? Un scientifique s'aventure en philosophie*, Paris, Harmattan, 2002, p. 9.

²⁸⁹ Concept fondamental de l'épistémologie bachelardienne développé dans *La formation de l'esprit scientifique* et dans *Le nouvel esprit scientifique*. Il indique le caractère dynamique et évolutif de la science.

«vérisimilarité »²⁹⁰ou de « vérisimilitude » chez Karl Popper. Nous comprenons pourquoi l'auteur des *Conjectures et réfutations*, écrit :

J'ai tenté, dans le premier avant-propos, de résumer l'idée fondamentale de ce livre en une seule phrase : nos erreurs peuvent être instructives. Et j'aimerais formuler maintenant une ou deux remarques complémentaires. Je soutiens notamment que l'ensemble de la connaissance ne progresse que par la rectification des erreurs. En effet, ce qu'on appelle aujourd'hui « le feed back négatif » n'est qu'une application de cette méthode plus générale qui consiste à tirer des enseignements de nos erreurs : la méthode par essais et erreurs²⁹¹.

En d'autres termes, pour le mathématicien et épistémologue anglais, la science repose sur la psychologie de l'erreur. C'est dans ce sens que Karl Popper souligne ce qui suit : « *toute connaissance part d'un point très vague et est construite sur un fondement peu assuré* »²⁹². Cette assertion démontre que la science ne repose point sur des vérités définitives ou figées. C'est dire qu'elle est une rectification permanente de nos connaissances. Ce qui démontre qu'elle repose sur le faillibilisme épistémologique, l'esprit critique et l'ouverture comme fondements de l'activité scientifique. Ainsi, la science est dynamique et évolutive. Par conséquent, le critère de scientificité d'une théorie ne réside que dans la possibilité de la réfuter ou de l'invalider. Edgar Morin l'explique d'ailleurs fort bien en ces termes : « *l'autre point sur lequel je veux insister, c'est que l'idée de certitude théorique, en tant que certitude absolue, doit être abandonnée et qu'il faut faire place à ce que Popper appelle faillibilisme, et que c'est lié à un progrès qui lui-même peut être dépassé et demeure incertain* »²⁹³. En d'autres termes, la science ne repose point sur l'exactitude, la précision et la certitude. Elle est plutôt imprévisible et elle s'apparente à une « *une quête inachevée* ».

De ce fait, si « *la science normale* » s'apparente à une conception scientifique reposant sur des vérités absolues et indubitables, alors nous comprenons que Thomas Kuhn n'a pas échappé au dogmatisme du fondationnalisme épistémologique au même titre que les adeptes du rationalisme classique pour qui la raison seule nous permet de connaître. De même, notre auteur ne s'éloigne pas de la conception empiriste qui pose l'observation comme fondement unique

²⁹⁰ Il s'agit en effet de l'un des concepts clés issu du rationalisme critique de Karl Raimund Popper. Il faut entendre par là l'idée d'après laquelle la connaissance scientifique se conçoit comme un palais inachevé. Autrement dit, la notion de vérisimilarité chez Popper laisse sous-tendre l'idée selon laquelle la connaissance scientifique est une construction et une rectification permanente. Sous cet aspect, l'on ne saurait atteindre définitivement la vérité, car celle-ci est conçue en termes d'approximations, c'est-à-dire les hypothèses en attente de réfutations.

²⁹¹ K. R. POPPER, *Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique*, trad.fr. Michelle-Irène et Marc B. de Launay, Paris, Payot, 1985, p. 12.

²⁹² J.-F. MALHERBE, *La philosophie de Karl Popper et le positivisme logique*, Montréal, Liber, 2011, p. 153.

²⁹³ E. MORIN, *Introduction à la pensée complexe*, p. 56.

de la connaissance et du positivisme logique du Cercle de Vienne où c'est de l'expérience que résulte le savoir de type scientifique ; par-là, la science repose sur un critère ultime impossible sous forme de doctrine. Cela se justifie par le fait que Thomas Kuhn dans sa paradigmatologie, enferme le chercheur dans une méthode ou une idéologie unique de résolution des énigmes. C'est contre cette approche de la science que s'inscrit Jean-François Malherbe, lorsqu'il affirme :

Popper estime que l'homme de science normale tel qu'il est décrit par Kuhn a été mal formé par ses maîtres qui lui ont inculqué l'esprit dogmatique : « c'est une victime de l'endoctrinement. Il n'a appris qu'une technique qu'il ne peut appliquer qu'à condition de ne pas se poser des questions ; c'est un technicien et non plus un homme de science »²⁹⁴.

À travers ces propos, il établit un critère de démarcation entre le scientifique doué d'un esprit critique et le technicien conformiste qui ne se contente que de suivre et d'appliquer les règles qui lui sont dictées. C'est pourquoi Karl Popper insiste sur le fait que « *l'image de la science présentée par Kuhn est celle d'une « société close »* »²⁹⁵. De-là, il faut retenir que la perspective de la science chez Thomas Kuhn est celle qui se renferme autour de la notion des paradigmes stables. De même, en proposant une épistémologie basée sur des paradigmes ou des modèles scientifiques arrêtées, Thomas Kuhn semble perdre de vue la complexité et la fugacité du réel. Ce qui revient à dire que la paradigmatologie kuhnienne limite le champ de compréhension du réel, dans la mesure où elle fige la connaissance scientifique autour d'un paradigme absolu. À cet effet, par la notion de complexité, il faut entendre, de l'avis d'Edgar Morin, une difficulté, une « *incertitude et non une clarté ou une réponse* ».²⁹⁶ En d'autres termes, l'épistémologie de la complexité que défend Edgar Morin, stipule que toute connaissance ou étude sur le réel, relève de l'ordre de l'incomplétude, de l'imprévisibilité et de l'incertitude. En d'autres termes, le réel est une entité riche d'une infinité d'aspects et par ricochet, incertaine et imprévisible ; c'est quelque chose dont on ne saurait tenir un discours de certitude et d'exactitude. Car, si la science repose sur des modèles scientifiques stables, alors nous comprenons que ceux-ci peuvent permettre aux chercheurs de comprendre le réel de façon certaine alors qu'il s'agit là d'une initiative non seulement illusoire, mais aussi vouée à l'échec. Thomas Minkoulou souligne à cet effet ce qui suit :

²⁹⁴ J.-F. MALHERBE, *La philosophie de Karl Popper et le positivisme logique*, p. 193.

²⁹⁵ *Idem*.

²⁹⁶ E. MORIN, *Introduction à la pensée complexe*, p. 165.

À partir de là, Morin estime qu'une science de l'exactitude, de la certitude et de la prévisibilité est une pure vue de l'esprit. Car la réalité qu'elle est supposée cerner est du domaine de la complexité. Ainsi, à la réalité complexe, il faut opposer une épistémologie de la complexité dont le discours est de l'ordre de l'incertitude, de l'incomplétude et de la relativité.²⁹⁷

Au final, l'activité scientifique se caractérise par le refus du dogmatisme et de l'absolutisme. Dans ce cas, il est question de promouvoir le dynamisme scientifique, en marge de toute forme d'autoritarisme ou de fondationnalisme épistémologique.

I-2- L'épistémologie kuhnienne : un facteur de l'autoritarisme et du dogmatisme en politique

Au plan politique, les notions de « *paradigmes stables* » et de « *science normale* » sont des facteurs qui concourent à l'autoritarisme et au dogmatisme par l'avènement du « *prophétisme politique* » c'est-à-dire, l'avènement d'une société gouvernée par une certaine catégorie de personnes connues d'avance : les technocrates ou l'élite. Autrement dit, la philosophie prophétique consiste en une soumission aveugle à l'endroit des recommandations et prescription d'une tierce personne. Au plan épistémologique, « le prophétisme politique » ou « l'historicisme politique » apparaît surtout comme une méthode ou une approche spécifique des sciences sociales. À ce sujet, Karl Popper écrit :

J'entends par historicisme (...) Une approche des sciences sociales qui fait de la prédiction historique leur principal but, et qui enseigne que ce but peut être atteint si l'on découvre les "rythmes" ou les "modèles", les "lois" ou les "tendances générales" qui sous-tendent les développements historiques²⁹⁸.

De ce fait, par l'expression « *historicisme* », il faut entendre une philosophie prédictive qui annonce le règne des futurs gouvernants ce qui participe à la concrétisation de l'hégémonie ou de l'autoritarisme politique. Comme exemple, référons-nous à la théorie prophétique de Karl Marx qui stipulait qu'il était possible de prédire et d'anticiper l'élite qui serait capable d'assurer la gestion de l'État, ce qui n'est que pure chimère. D'où cette recommandation

²⁹⁷ T. MINKOULOU, « *Descartes et la science moderne : Comprendre l'épistémologie moderne, ses révolutions et ses problèmes* », in Oumarou Mazadou (dir), *Modernité politique, modernité scientifique. Interrogations épistémologiques et axiologiques*, Yaoundé, Afrédit, 2017, p. 76.

²⁹⁸ K. R. POPPER, *Misère de l'historicisme*, trad.fr. Hervé Rousseau, révisée et augmentée par Renée Bouveresse, Paris, Presses Pocket, 1988, p. 7.

épistémologique : « *méfiez-vous des faux prophètes* »²⁹⁹ pour démontrer que le prophétisme politique n'est pas pertinent et qu'il pourrait être une source d'erreur. D'après Karl Popper :

*Malgré toutes ses qualités, Marx a pourtant été un faux prophète. Non seulement ses prédictions concernant le cours de l'histoire ne se sont pas réalisées ; mais, ce qui est plus grave, il induit en erreur tous ceux à qui il a fait croire que la prophétie historique est une méthode scientifique permettant de traiter les problèmes sociaux. Il est responsable des ravages produits par la pensée historiciste jusque chez les défenseurs de la société ouverte*³⁰⁰.

À cet effet, il convient de relever que le prophétisme politique, loin d'être un idéal et une référence, se présente plutôt comme un poison qui exacerbe les États et fragilise le bon fonctionnement des sociétés. En effet, faut-il le souligner, cette philosophie n'est rien d'autre que la manifestation et l'expression des germes de l'absolutisme et de la dictature en politique car le peuple ne s'exprime pas, il subit le règne d'un système politique pour lequel il n'a pas donné son accord. En effet, une telle perspective admet l'idée selon laquelle nous savons d'avance que la crise annonce le changement car c'est au sein d'un paradigme que le changement est configuré et c'est à l'intérieur de ce dernier qu'émerge les nouveaux gouvernants. De même, il faut relever que le prophétisme politique ne repose point sur le principe d'intersubjectivité et la discussion mutuelle raisonnée. Elle se borne à produire des prédictions absolues sur la vie sociale, sans tenir compte du fait que la politique évolue à travers un ensemble d'erreurs et que dans le processus de la connaissance, les vérités d'aujourd'hui, peuvent, dans une certaine mesure, s'avérer être les erreurs de demain.

En outre, la conception de la paradigmatologie kuhnienne est néfaste pour la scène politique car la transposition de la continuité des paradigmes scientifiques sur ce dernier peut favoriser l'avènement des dynasties étant donné qu'il y a une absolutisation et une divinisation du pouvoir politique. Ainsi, Thomas Kuhn n'échappe pas au piège des régimes totalitaristes qui reposent sur la supériorité d'une institution politique. Par-là, notre auteur est en droite ligne avec la perspective du changement cyclique en politique. C'est-à-dire un remaniement ou une reconfiguration des mêmes institutions, systèmes et hommes politiques. Par conséquent, nous avons un manque d'alternance véritable au pouvoir politique et un renforcement de la peur du côté des citoyens suite à la dictature des régimes politiques en place. Ce qui génère des conséquences comme les révoltes et les coups d'États observés dans la société. Un tel postulat

²⁹⁹ K. R. POPPER, *La société ouverte et ses ennemis* (tome II) *Hegel et Marx*, p.163.

³⁰⁰ F. HEGEL, cité par Karl Raimund Popper, *La société ouverte et ses ennemis, tome II, Hegel et Marx*, p. 60.

est dû au fait que l'hégélianisme par exemple a conduit à l'aliénation totale des sociétés de son époque, et à l'expansion de la dictature en Europe, pourrie par la recherche des intérêts personnels des dirigeants. À propos Karl Popper affirme ce qui suit :

Mon analyse de la pensée de Hegel suppose que lui-même reconnaissait le caractère totalitaire de la pensée de Platon (...). Quelques citations montreront jusqu'où allait chez Hegel l'adoration platonicienne de l'État. Pendant la période qui suivit la révolution française, il avait, encouragé par son maître Frédéric-Guillaume III de Prusse, propagé la doctrine selon laquelle l'État est tout et l'individu rien, puisqu'il doit à l'État son existence physique autant que spirituelle³⁰¹.

Le prophétisme philosophique de Platon et Friedrich Hegel consacre une sorte d'absolutisation et de divinisation de l'État. D'après ceux-ci, l'humain ne représente aucune valeur face à l'État, si tant est que l'homme doit son éducation et sa moralité conditionnées à ce dernier. Ainsi, Platon et Friedrich Hegel, sont des philosophes qui posent les bases du totalitarisme et de la dictature en Europe. Leur philosophie prophétique s'inscrivait dans une logique de subordination des intérêts de l'État à ceux des peuples. L'État représente ainsi l'incarnation de la toute-puissance décisionnaire, de telle sorte qu'il ne pourrait se tromper, ni tromper. Telle est l'image des philosophes-rois, seuls détenteurs du pouvoir chez Platon, qui possédaient la totalité du savoir et de la sagesse contemplée dans le monde des Idées.

Ainsi, il faut considérer Platon et Friedrich Hegel comme des ennemis de « *la société ouverte* », car, la philosophie prophétique qu'ils défendent, constitue l'ailleurs, l'expression de la raison et de la liberté. Car, les enseignements de Platon, Friedrich Hegel et du roi Prussien Frédéric-Guillaume III, relatent que

L'État est le monde que l'esprit s'est fait lui-même (...) il faut donc vénérer l'État comme un être-divin-terrestre et savoir que s'il est difficile de comprendre la nature, il est infiniment plus ardu de bien concevoir l'État (...) C'est la marche de Dieu dans le monde qui fait que l'État existe (...) L'État est un organisme (...) C'est pourquoi l'État sait ce qu'il veut et le sait dans son universalité³⁰².

Nous pouvons comprendre à travers ces propos que l'État s'apparente à Dieu. En effet, de même que Dieu est tout-connaissant, on peut en dire de même de la conception hégélienne de l'État. Ce qui fait en sorte que d'après l'auteur de *La phénoménologie de l'esprit*, l'État nécessite une obéissance, une soumission et une allégeance inconditionnelles. En réalité, d'après la philosophie prophétique d'Hegel, l'État c'est Dieu. Ce qui fait donc du philosophe

³⁰¹ *Ibid.*, p. 21.

³⁰² F. HEGEL, cité par K. R. POPPER, *La société ouverte et ses ennemis, tome II, Hegel et Marx*, p. 21.

allemand un pionnier de la dictature, du totalitarisme et un ennemi de la société ouverte. La philosophie prophétique constitue l'ailleurs de la raison, de la liberté, de la discussion et de la collaboration mutuelle et raisonnée. En fait, il s'agit d'une philosophie qui ne respecte pas le principe d'intersubjectivité. C'est la raison pour laquelle Karl Popper s'attaque vigoureusement aux auteurs tels qu'Aristote et Hegel, qui sont, à ses yeux, des ennemis de la société ouverte. En effet pour lui, ils consacrent l'avènement du totalitarisme moderne avec la divinisation du pouvoir politique ou son essentialisation en le liant placentairement au naturel ou à la nature de certains par voie de prédestination - Pour Aristote, faut-il le rappeler, il y a ceux qui sont nés pour gouverner et d'autres pour être gouvernés. Partant d'un tel postulat, les règles, lois et institutions ne souffrent d'aucune remise en cause car, les conceptions politiques s'articulent autour de l'enfermement de la cité dans les carcans de l'absolutisme et de la dictature. C'est pourquoi Jean-François Malherbe relève ceci :

L'unité de la pensée de Popper est de l'ordre de la méthode à un double titre. Il propose d'évaluer les philosophies de Platon et de Marx au plan des méthodes de la science et de l'action politique (...) Popper (...) propose en effet des réfutations méthodologiques des thèses de Platon et de Marx et la méthode des essais et erreurs se trouvera étendue au domaine de l'action politique³⁰³.

À travers ces propos, Jean-François Malherbe présente l'un des objectifs majeurs du rationalisme critique de Karl Popper, qui s'articule autour d'une évaluation critique des idées politiques de Platon et de Marx. Ce processus évaluatif des philosophies platonicienne et marxiste, tourne autour de la doctrine de l'historicisme. C'est pourquoi la définition poppérienne de l'historicisme est considérée comme une critique virulente des théories marxiste et platonicienne dans ce sens qu'elles reposent sur la prédiction et la domination. Partant d'une telle perspective politique, la doctrine prophétique est attaquée et critiquée car, elle est l'expression d'une croyance dont les effets perniciose laissent le champ libre au fatalisme et à l'idée selon laquelle, des réformes démocratiques sont impossibles. Ce qui revient à dire que les tenants du prophétisme politique (Hegel, Aristote Platon, et Karl Marx pour ne citer que ceux-ci) laissent croire que l'histoire est régie par les lois spécifiques, qui, mises en relief, rendraient possible la prédiction de l'avenir. Dans cette logique, nous notons que l'analyse poppérienne de l'historicisme dans la perspective politique, aboutit en définitive à mettre en exergue la connivence de cette doctrine avec le totalitarisme et la paradigmologie kuhnienne.

³⁰³ J.- F. MALHERBE, *La philosophie de Karl Popper et le positivisme logique*, p. 175.

En réalité, à la thèse de l'historicisme, Karl Popper reproche de constituer une entrave à l'émergence de la société ouverte. De ce fait, nous comprenons pourquoi l'auteur de *La société ouverte et ses ennemis* fait une critique acerbe des idées politiques du disciple de Socrate, dont l'historicisme est en étroite liaison avec le totalitarisme. C'est dans ce sens qu'à propos du prophétisme politique, Karl Popper dit : « *je persiste cependant à penser que ce programme politique n'est pas moralement supérieur, mais fondamentalement identique au totalitarisme, ce qui n'est pas difficile à admettre, à cause d'une tendance profondément enracinée à idéaliser Platon* »³⁰⁴. Ainsi, tout comme Platon, Karl Popper analyse le versant politique de l'hégélianisme à partir de l'idée selon laquelle elle se constitue d'un historicisme très proche du totalitarisme et de la divinisation de l'État. C'est dans ce sens que Karl Popper ajoute ceci :

*Installé par le détenteur du pouvoir dans le rôle de grand philosophe patenté, Hegel n'était qu'un charlatan illettré et écœurant qui eut l'incroyable audace d'écrire des insanités que ses auditeurs, approuvés par tous les imbéciles ont proclamées géniales. Ainsi épaulé par les dirigeants, Hegel a réussi à corrompre toute une génération*³⁰⁵.

Par ces propos, il faut comprendre que la prédiction politique est un leurre car elle n'est pas pertinente et encore moins, un gage de vérité. De ce fait, l'immuabilité des paradigmes chez Thomas Kuhn et l'unanimité des acteurs qui y sont à l'œuvre démontrent tout simplement qu'il est un ennemi de la démocratie car la dictature s'oppose à la critique.

I-3- L'épistémologie de Thomas Kuhn : un obstacle à la liberté sociale

Partant du postulat d'après lequel, l'homme se définit par une pensée dynamique, l'épistémologie kuhnienne tend à limiter ses actions en le privant de son esprit de créativité et d'innovation avec sa notion de « *paradigme* » qui aliène la conscience humaine dans une constance de vision close. En d'autres termes, l'épistémologie kuhnienne est un obstacle à liberté sociale car elle réduit l'activité cognitive de l'homme avec sa conception de « *matrice disciplinaire* » qui englobe des généralisations symboliques ($E=mc^2$), des modèles (l'atomisme), des valeurs (l'exactitude) et des exemples standards de résolution d'énigmes. Ici, la liberté de l'homme est déterminée, figée, séquestrée par l'existence d'un paradigme qui entrave sa liberté de penser, son changement de perceptions et sa façon de faire les choses. Or, « *être libre signifie d'abord ne pas être empêché de faire ce que l'on veut* »³⁰⁶. Autrement dit,

³⁰⁴ *Ibid.*, p. 80.

³⁰⁵ *Ibid.*, p. 21.

³⁰⁶ L. HANSEN-LOVE, *La philosophie de A à Z*, p. 296.

l'homme se définit foncièrement par sa liberté de penser, de s'exprimer et d'agir dans une situation donnée. Dans ce sens, la paradigmatologie kuhnienne est une forme d'aliénation pour l'homme car ce dernier est constamment sous le diktat des paradigmes institués qui concourent à l'uniformisation de la société. Par conséquent, la société sera prisonnière d'un cycle à répétition selon lequel les individus seront liés par des coutumes identiques ce qui favorisera la dissolution du multiculturalisme bénéfique en termes de diversité culturelle dans la société.

De ce fait, nous comprenons que la liberté laisse apparaître un pouvoir de choix et d'action sur une question donnée car les individus d'une société sont toujours ceux-là qui restent dans le mouvement créateur et innovateur dans le secteur informel par exemple. Il faut que chaque individu ait la faculté de décider sans être contraint par quelque motif ou mobile. L'être humain doit être un actif dans la vie sociale et non un passif qui n'arrive plus à penser par soi-même les problèmes de son existence. C'est dans cette perspective que se situe Jean-François Malherbe lorsqu'il déclare que « *l'abandon de l'esprit critique n'est pas seulement fatal pour la science mais aussi pour la société dans son ensemble* »³⁰⁷. Ainsi, nous comprenons qu'une société basée sur des paradigmes arrêtés est un danger car, les Hommes seront appelés à vivre comme des stéréotypés. Or, Karl Popper soutient la thèse d'après laquelle : « *la pensée est commune à tous* »³⁰⁸. Par-là, il voudrait dire que chaque Homme s'affirme dans la société par sa dimension rationnelle. Ici, la paradigmatologie kuhnienne invite les individus à vivre comme les enfants qui sont sous l'autorité de leurs parents, en suivant la tradition comme elle nous a été enseignée. Partant d'un tel postulat Thomas Kuhn conçoit la vie sociale comme celle qui se constitue en marge des imprévisions.

En s'inscrivant dans une telle perspective, le dessein épistémologique de Malherbe est de réhabiliter la libre entreprise, l'initiative privée ou personnelle et l'esprit critique dans la société comme passerelle pour l'excellence, la créativité et le changement. Pour lui, la société n'est donc pas enclavée par des modes et coutumes établies *ne varietur* comme le préconise l'épistémologie kuhnienne. À cet effet, ce que nous retenons ici contre l'épistémologie kuhnienne c'est qu'elle ne permet pas au corps social de respecter le précepte kantien suivant : « *aie le courage de te servir de ton entendement* »³⁰⁹. En d'autres termes, Emmanuel Kant le dit pour souligner que l'Homme ne doit pas subir le poids d'une vie figée ou close mais, il se

³⁰⁷ J.-F. MALHERBE, *La philosophie de Karl Popper et le positivisme logique*, p. 193.

³⁰⁸ K. R. POPPER, *La société ouverte et ses ennemis*, tome 1, *L'ascendant de Platon*, p. 21.

³⁰⁹ Nous signalons que ce précepte kantien est employé afin de démontrer que l'individu est un être qui pense. C'est un être raisonnable qui use de sa dimension cognitive pour s'affirmer dans le monde.

définit foncièrement par une aptitude à la créativité et l'innovation par le principe de l'autonomie et non de l'hétéronomie de la volonté.

Par ailleurs, la paradigmologie de Thomas Kuhn, forme par excellence d'endoctrinement, constitue un danger pour la société contemporaine car elle promeut le culte de la paresse, de la facilité et du moindre effort car, les hommes vont penser qu'il n'est plus nécessaire de travailler dans la mesure où tout est déjà construit et établi pour leur épanouissement par paradigmologie. Partant d'une telle logique, nous ne pouvons plus parler de liberté existentielle car le sujet humain n'est plus capable de donner un sens à son existence, il adopte plutôt « *un instinct de conservation* »³¹⁰ qui participe à la dissolution de sa personnalité par un manque d'exclusivité et d'originalité. De ce fait, nous pouvons dire que la paradigmologie de Thomas Kuhn peut conduire à l'émergence de « *l'homme médiocre* »³¹¹ qui, à en croire Njoh Mouelle, est un frein à l'auto épanouissement et au développement de la cité, parce que dans le paradigme de socialisation (à la kuhnienne), l'homme ne travaille plus, il ne réfléchit plus. D'après le philosophe camerounais, il est en effet « *homme d'un milieu en ce sens qu'il est signe d'un milieu et appartient au grand nombre, à la majorité, à la masse* »³¹². C'est l'image d'un homme stéréotypé qui pense, parle et s'habille comme dans un milieu particulier. Il faut également préciser que « *l'homme médiocre* » est un « *homme du milieu, c'est-à-dire l'homme du centre sans que par centre il faille entendre le noyau, le cœur dans l'ordre de l'excellence ou de l'essence. Il est du centre mais sans être central* »³¹³. En d'autres termes, il s'agit d'un individu conçu pour vivre dans un milieu dont il maîtrise les règles. Et en dehors de ce milieu, son épanouissement est menacé voire impossible. Bref, « *l'homme d'un milieu* » et « *l'homme du milieu* » sont à l'image d'une abeille dont le talent se limite/se réduit à la construction d'une ruche et aux attitudes et aptitudes stéréotypées qu'impose le paradigme social de son espace-temps, image parfaite de la « société close ».

De cette analyse, il faut relever que la conséquence directe d'un milieu d'uniformisation comme celui auquel ouvre l'épistémologie kuhnienne se distingue par la perte d'un esprit d'entreprise qui ne permet plus à l'homme de réaliser ses programmes. À cet effet, l'uniformité de la paradigmologie kuhnienne est néfaste pour la société car elle s'apparente à une sorte d'accommodation facile quasi déshumanisant qui entre en contradiction avec la mondialisation

³¹⁰ E. NJOH MOUELLE, *De la médiocrité à l'excellence. Essai sur la signification humaine du développement*, Yaoundé, CLE, 1998, p. 49.

³¹¹ *Ibid.*, p. 48.

³¹² *Idem.*

³¹³ *Idem.*

qui elle, repose sur l'esprit d'ouverture et de compétitivité. C'est dans ce sens que le philosophe camerounais Ebénézer Mouelle précise : « *la voie de la liberté est donc la voie de l'effort et de la difficulté* »³¹⁴. C'est pour signifier que la liberté consiste à transcender sans cesse les contraintes et les vicissitudes de l'existence car admettre l'idée de « *science normale* » dans la société c'est reconnaître que nous pouvons également avoir une « *société normale* ». C'est-à-dire, une société qui ne rencontre plus de difficultés à un certain moment ce qui est illusoire. Partant d'une telle perspective, il faut retenir que « *toute vie est résolution de problème* ».

De ce fait, il faut considérer l'homme dans la société comme le seul être qui travaille régulièrement à *contrario* de l'homme de « *la science normale* » qui réfléchit uniquement lorsqu'il y a apparition d'une nouvelle crise. C'est par le biais du travail que l'homme est à l'abri du besoin et qu'il appose ses empreintes dans la nature. Partant d'un tel point de vue, parler de « *société normale* »³¹⁵ renverrait à une société des dormeurs, des médiocres qui se contentent du déjà-là en marge de tout effort, dans la méconnaissance totale de cette révélation de Voltaire dans *Candide* : « *le travail éloigne de nous trois grands maux : le vice, l'ennui et le besoin* »³¹⁶. De par cette précision, il en ressort que c'est le travail qui permet de bien se reposer et non « *une société normale guidée par des paradigmes conformistes assurant une quelconque stabilité sociale provisoire ou éternelle dans un milieu de crises et d'anomalies* »³¹⁷. Par conséquent, nous faisons face à une pseudo-liberté qui n'est que partielle et parcellaire car à tout moment des bouleversements d'un type nouveau peuvent apparaître. Ceci nous permet de comprendre que l'idée d'absolu n'est pas encore une caractéristique de ce monde. Bref, la vie sociale se caractérise par un jeu d'innovations, de création et d'entreprise permanentes. Elle ne saurait évoluer selon un diktat des paradigmes fermés qui engendrent des conséquences comme la paresse, l'ennui et l'évacuation de l'esprit de réflexion. La société évolue à cause de la diversité, l'alternance et le pluralisme des valeurs culturelles et non de la monotonie. Ainsi, la paradigmatologie kuhnienne est dangereuse car elle enlise l'esprit humain dans « *un sommeil dogmatique* » qui réduit l'exercice de la raison uniquement à la période de crise.

³¹⁴ *Ibid.*, p. 121.

³¹⁵ Nous employons le terme « *société normale* » pour désigner une société qui à un moment ne rencontre plus d'énigmes. Elle se distingue par une stabilité momentanée ce qui ne relève pas de l'ordre des choses car les crises sont imprévisibles. Ce qui peut remettre en cause cette harmonie sociale.

³¹⁶ VOLTAIRE cité par S.L. ONANA, M.-F. LEMANA YOMO, P.-B. ONANA in *Mon livre unique de philosophie. Terminales A, B, C, D, E, TI*, Douala, Les nouveaux classiques, 2018, p. 237.

³¹⁷ À partir de cette assertion, nous précisons que la société n'est pas le temple de la monotonie mais d'un dynamisme qui s'effectue par le biais de l'effort et l'amour du travail.

II- L'ÉPISTÉMOLOGIE KUHNNIENNE ET LE PIÈGE DE L'IRRATIONALISME ET DU PROPHÉTISME SOCIO-POLITIQUE

La philosophie prophétique se conçoit comme cet acte à travers lequel la connaissance, le mode de gouvernement, la gestion des affaires de l'État, les changements, sont délivrés dogmatiquement par une certaine catégorie de personnes ou d'expériences prédictibles c'est-à-dire, connues d'avance. À partir de là, la paradigmatologie de Thomas Kuhn, telle qu'élucidée dans *La structure des révolutions scientifiques*, n'a pas échappé aux pièges du prophétisme socio-politique ainsi qu'à l'irrationalisme qui en découle. En effet, en établissant une transposition de la lecture kuhnienne de la révolution scientifique dans le domaine de la politique, Thomas Kuhn encourage le culte de l'expertise scientifique, de telle sorte qu'il s'oppose à toute forme de tolérance et d'ouverture épistémologiques, tout en se présentant comme un anti-démocrate. Dès lors, qu'est-ce qui justifie l'irrationalisme scientifique et le prophétisme politique de Thomas Kuhn ? Et pourquoi la paradigmatologie kuhnienne converge-t-elle vers le relativisme et le repli identitaire au plan socio-culturel ?

II-1- L'épistémologie kuhnienne : de l'incommensurabilité des théories scientifiques à la célébration de l'irrationalisme en science

Dans son dictionnaire philosophique, André Lalande définit le concept d'irrationalisme comme tout ce qui peut,

Être étranger ou même contraire à la raison, particulièrement au sens ; plus spécialement (...), ce qui, dans l'objet de notre connaissance, dépasse notre intellect, tout l'effort de celui-ci allant à découvrir l'identique, et le contenu de notre pensée supposant toujours une diversité donnée, sans laquelle il n'y a pas de réel. L'« irrationnel » est ainsi une limite permanente à l'explication et à l'intelligibilité³¹⁸.

C'est dire que l'irrationalisme s'apparente à l'ailleurs de la raison, c'est-à-dire tout ce qui est non seulement étranger à la raison, mais aussi, tout ce qui échappe à son pouvoir, à son contrôle et à son explication. Ce qui revient à dire que les irrationalistes accordent la primauté aux dons surnaturels, aux instincts, émotions et autres instances relevant de l'épistémologie de la paranormalité. Dans cet ordre d'idées, un irrationaliste c'est un philosophe qui établit sa pensée sur le refus de la raison scientifique. Partant d'une telle perspective, l'épistémologie kuhnienne réhabilite tout ce qui peut être considéré comme « non-science » ou « pseudo-science » comme la métaphysique, le vaudou, la sorcellerie et

³¹⁸ A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, p. 545.

d'autres instances de la paranormalité avec sa théorie de l'incommensurabilité des théories scientifiques. Il s'agit là des disciplines qui se constituent en excluant la méthode scientifique. Ce qui ramène les fondements scientifiques à l'intuition, l'indicible et l'imagination. Partant d'un tel postulat, Philippe Nguemeta soutient que Thomas Kuhn est l'un des adeptes de l'irrationalisme. En effet, le philosophe camerounais l'exprime d'ailleurs en ces termes : « ainsi, d'après Kuhn, les critères d'évaluation scientifique sont strictement psychologiques ou « personnels » et c'est la conversion « mystique » ou religieuse, la superficialité de chaque paradigme ; sa dépendance aux divers groupes qui justifient la rationalité scientifique »³¹⁹. Cela signifie que Thomas Kuhn est considéré comme un adepte de l'irrationalisme car sa théorie de l'incommensurabilité promeut une ouverture à toutes formes de connaissances, qu'elles soient scientifiques ou pas. Par-là, il faut comprendre que Thomas Kuhn fait l'apologie du relativisme scientifique car avec l'exclusivité des paradigmes, théories et règles scientifiques, il démontre qu'ils sont insuffisants pour l'explication et l'interprétation totale de l'univers. C'est pourquoi Philippe Nguemeta ajoute ce qui suit :

Il s'agit là d'une thèse que la paradigmatologie de Kuhn partage, d'une manière ou d'une autre, avec l'anarchisme méthodologique de Feyerabend et la méthodologie de Lakatos. Par son discontinuisme épistémologique, Kuhn (1970, p. 200) critique la thèse de l'absoluité et de l'universalité de la science. Il va jusqu'à affirmer qu'« il n'y a plus guère des philosophes des sciences qui cherchent encore des critères absolus pour la vérification des théories scientifiques »³²⁰.

La démarche kuhnienne de la révolution scientifique, telle que présentée précédemment, constitue une préfiguration de l'irrationalisme parce qu'elle admet le règne du « tout est bon » pour parler comme Paul Feyerabend ce qui peut aboutir à l'anarchisme scientifique avec la prolifération des disciplines non-scientifiques. D'après Imre Lakatos, l'irrationalisme kuhnien vient du fait que Thomas Kuhn pense que « la révolution est exceptionnelle et, à vrai dire, extrascientifique, et la critique, en temps normal, anathème »³²¹. Autrement dit, l'irrationalisme chez Thomas Kuhn se justifie par le fait que celui-ci s'oppose au progrès par accumulation des vérités éternelles ; ensuite, par le fait que les révolutions scientifiques, caractéristiques du progrès scientifique, s'effectuent en dehors du critère de scientificité. D'après les investigations de Watkins, la croissance du savoir scientifique chez Thomas Kuhn est non inductive et irrationnelle. En fait, du point de vue de l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques*,

³¹⁹ P. NGUEMETA, « Karl Popper et le « pluralisme méthodologique », p. 31.

³²⁰ *Ibid.*, p. 32.

³²¹ I. LAKATOS, *Histoire et méthodologie des sciences. Programmes de recherche et construction rationnelle*, Paris, PUF, 1994, p. 3.

« il, ne peut y exister de logique de la découverte, mais seulement de psychologie de la découverte »³²². En d'autres termes, Thomas Kuhn, à travers ces propos, nie l'idée d'une science objective, c'est-à-dire reposant sur un ensemble de critères bien précis car pour lui, il n'existe pas une démarche précise et universelle définissant l'activité scientifique. C'est la raison pour laquelle la psychologie de la découverte renvoie à l'état d'esprit, c'est-à-dire le modèle de représentation et de compréhension précise du réel propre à une communauté humaine bien précise.

À cet effet, la lecture kuhnienne de la révolution scientifique n'obéit donc à aucun critère de scientificité. D'après Imre Lakatos, on distingue quatre grandes méthodologies ayant donné lieu à quatre constructions rationnelles de la science : l'inductivisme, le conventionnalisme, le falsificationnisme et la méthodologie des programmes de recherche qui est la sienne. Chacune de ces méthodologies a sa spécificité, celle de désigner dans son cadre, des critères normatifs permettant non seulement d'évaluer la rationalité de son progrès, mais aussi pouvant fournir « par-là même une explication rationnelle de la connaissance objective »³²³. Dans cet ordre d'idées, le schéma kuhnien du progrès scientifique n'offre aucun gage de plausibilité objective. En fait, ledit schéma n'obéit à aucune des méthodologies citées plus haut car, il ne procure aucun indice rationnel. Cette posture de l'épistémologie kuhnienne ne s'éloigne des points de vue de Paul Feyerabend, sur la question de l'anarchisme épistémologique. Pour ce faire, Paul Feyerabend estime que l'anarchiste épistémologique est celui-là qui n'a aucune aversion éternelle envers n'importe quelle idéologie ou institution. Il ne respecte aucun programme et est capable de défendre avec brio une affirmation pourtant scandaleuse ou rebattue. En un mot, c'est un antidadaïste. C'est dans ce sens que l'auteur de *Contre la méthode* écrit : « la science étant donnée, le rationnel ne peut pas être universel ; et l'irrationnel ne peut pas être exclu. Ce caractère particulier du développement de la science est un argument très fort en faveur d'une épistémologie anarchiste »³²⁴. Cette affirmation de l'épistémologue autrichien laisse sous-tendre l'idée selon laquelle non seulement la science est une entreprise ouverte, mais aussi, tous les savoirs se valent. Par conséquent, ériger un modèle à la fois absolu et universel comme paradigme essentiel guidant l'entreprise scientifique, c'est faire preuve de mauvaise foi, et, par conséquent, limiter le champ de compréhension du réel.

De même, le relativisme épistémologique que développe Thomas Kuhn, n'est que l'une

³²² *Ibid.*, p. 129.

³²³ *Ibid.*, p. 185.

³²⁴ P. K. FEYERABEND, *Contre la méthode. Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*, p. 196.

des conséquences de son épistémologie à préfiguration irrationnelle. En effet, l'incommensurabilité des théories scientifiques que développe notre auteur stipule qu'aucune théorie scientifique n'est supérieure à l'autre. L'adhésion au nouveau paradigme ne signifie point le rejet de l'ancien paradigme comme le pensaient les gardiens de l'orthodoxie poppérienne car, si l'humanité s'attelait de façon permanente à rejeter les théories scientifiques qui sont falsifiées, il n'existerait point de vérité en science. Par conséquent, la science elle-même n'existerait pas. C'est la raison pour laquelle Thomas Kuhn précise que l'adhésion au nouveau paradigme ne saurait être une entreprise obligatoire : « *quand on adhère à un paradigme, en accepter un autre est une expérience de conversion qui ne peut être imposée de force* »³²⁵. Toutes les théories se valent-elles alors ? Certainement, car à chaque plage socio-culturelle correspond une grille de représentation précise du réel. Dans cette perspective, la magie, la sorcellerie, le mysticisme, le sectarisme, l'ésotérisme et autres instances ascientifiques, feraient l'objet de savoir scientifique.

Dans cet ordre d'idées, le relativisme épistémologique kuhnien se caractérise par une négation de tout critère pouvant juger du choix de la théorie ou du paradigme le plus progressif. C'est la raison pour laquelle il est important de comprendre que ce relativisme épistémologique issu de la lecture kuhnienne de la révolution scientifique, finit par remettre en cause la scientificité de sa propre conception scientifique. Ainsi, si les critères de ce dernier ne sont pas rationnels et qu'ils dépendent en plus de l'individu ou de la communauté scientifique qui y souscrit, il devient presque impossible de parler de scientificité là où il est impossible de parler d'objectivité. De ce fait, il apparaît que l'irrationalisme kuhnien, fondé sur son rejet de la notion de vérité, dénie au progrès scientifique toute objectivité, toute scientificité et l'engloutit dans un relativisme combattu dans les sciences. Le relativisme épistémologique kuhnien consacre donc une célébration de l'irrationalisme, si tant est que la démarche scientifique que propose l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques*, se constitue en marge de toute méthodologie et critère de scientificité.

II-2- Du prophétisme scientifique de Thomas Kuhn au prophétisme politique : une promotion du culte de l'expertise

Le prophétisme scientifique ou épistémologique est cette conception selon laquelle la connaissance est détenue par une certaine élite intellectuelle, des prétendus initiés ou des hommes/êtres providentiels dont les qualités, la nature et les origines sont connues d'avance.

³²⁵ *Ibid.*, p. 209.

Dit autrement, l'accès au savoir par tous est un leurre. En effet, il s'agit d'une idéologie qui se réduit en une entreprise de divinisation et d'absolutisation du savoir et du savant. Cela peut se justifier par le fait que Thomas Kuhn pense que la gestion de l'entreprise scientifique revient uniquement aux chercheurs ou spécialistes, ce qui a pour conséquence le culte de l'expertise scientifique. Celui-ci désigne un examen, une estimation d'un bien fait ou d'une crise par un expert. Par-là, il faut comprendre que les experts sont des individus qui possèdent certaines compétences et un savoir-faire sur une question donnée ou un domaine précis. Le prophétisme politique quant à lui stipule que la gestion ou la gouvernance de l'État est réservée à une certaine catégorie de personnes dont les qualités, la nature et les origines sont connues d'avance et qui sont préparés et destinés à dicter la marche à suivre et les lois à observer au sein de la société. À cet effet, lorsque nous transposons le prophétisme scientifique de Thomas Kuhn au plan politique, cela engendre une certaine divinisation et absolutisation de l'État et de ses gouvernants comme c'est le cas dans le paradigme platonicien de la formation et du règne des philosophes-rois ou des rois-philosophes.

Partant d'un tel postulat, nous disons que la paradigmatologie de Thomas Kuhn consacre l'avènement d'un culte exacerbé de l'expertise scientifique. En effet, sa lecture de la révolution scientifique montre que seul une élite intellectuelle est appelée à délivrer dogmatiquement les normes définissant la démarche scientifique. C'est dire que pour lui, il existe une scission entre le scientifique et le politique. Pour l'essentiel, l'activité scientifique est réservée aux experts, c'est-à-dire à un groupe d'individus bien aguerris en matière de connaissance scientifique. Ainsi, nous soulignons que le prophétisme scientifique de Thomas Kuhn concourt à la mystification de la science dans la mesure où la science n'est plus une entreprise ouverte à tout le monde. À ce niveau, Thomas Kuhn ouvre la voie à l'autoritarisme, au prophétisme et au fondationnalisme scientifique. Il écrit d'ailleurs à ce propos que « *l'une des règles les plus strictes, quoique non écrites, de la vie scientifique est l'interdiction de faire appel, en matière de science, aux chefs d'État ou à la masse du public* »³²⁶. Par-là, il méconnaît le rôle du politique dans les sciences sous prétexte que ce dernier n'a pas reçu une formation et une éducation scientifique assez suffisante pour s'investir dans le domaine scientifique. Notre auteur accorde donc plus de crédit aux hommes de science pour la recherche scientifique tout en minimisant le rôle du corps politique. Ainsi, Thomas Kuhn rejette la complémentarité qui

³²⁶ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 230.

pourrait exister entre science et politique. Il est contre le principe d'interdisciplinarité qui est bénéfique à tous domaines de par sa spécificité. C'est dans ce même sens qu'il déclare :

La reconnaissance de l'existence d'un groupe professionnel seul compétent et accepté comme arbitre exclusif des réalisations professionnelles a d'autres conséquences. Les membres du groupe, en tant qu'individus, et en vertu de leur formation et de leur expérience commune, doivent être considérés comme les seuls connaisseurs des règles du jeu ou d'un critère équivalent des jugements sans équivoque³²⁷.

À cet effet, nous comprenons que la conception kuhnienne de la pratique scientifique s'oppose à l'idée d'une démocratisation du savoir qui admet l'idée selon laquelle le savoir de type scientifique est accessible à tous. À l'exemple des prophètes qui sont des envoyés de Dieu pour transmettre son message au peuple, Thomas Kuhn montre que l'entreprise scientifique ne saurait être une œuvre susceptible d'être réalisée par n'importe qui. À partir de là, Thomas Kuhn fait de l'homme de science « un prophète scientifique » qui seul délivrera dogmatiquement le savoir du type scientifique. De ce fait, l'historien des sciences s'oppose à la testabilité intersubjective dans le processus de construction d'une vérité objectivement valable. Partant d'une telle idée, la science est l'apanage essentiel et exclusif d'une élite intellectuelle. C'est d'ailleurs dans cette perspective qu'il insiste en disant : « *ce groupe ne peut cependant pas être tiré au hasard de la société dans son ensemble, c'est plutôt le cercle bien défini des spécialistes ayant la même activité professionnelle* »³²⁸. Une telle posture consacre donc ce que nous pouvons appeler le prophétisme épistémologique ou l'expertise scientifique.

Seulement, la transposition d'une telle conception de la pratique scientifique dans le jeu politique, se heurte à quelques problèmes de pertinence. Autrement dit, cette approche de la science que développe Thomas Kuhn est dangereuse pour la scène politique actuelle. En effet, elle entraîne une sorte de prophétisme politique dans la mesure où la gestion de l'État sera faite entre les mains d'une caste. En d'autres termes, Thomas Kuhn ne s'éloigne pas des « *ennemis de la société ouverte* » ou des thuriféraires du prophétisme politique tel que Platon. Ainsi, à la question de « qui doit gouverner ? », les philosophes tels que Platon et Hannah Arendt soutiennent l'idée selon laquelle c'est le philosophe qui doit gouverner car il possède les qualités cardinales comme la sagesse, le courage, la tempérance, la justice et l'Idée du Bien. Aussi, faut-il préciser que d'après eux, « *le philosophe roi* » a pour objectif de faire régner la

³²⁷ *Idem.*

³²⁸ *Idem.*

vertu par l'instauration d'une cité juste. De ce fait, Hannah Arendt rejoint cette même façon de penser lorsqu'elle dit :

Personne n'est moins à même que le sophos, qui ne sait pas ce qui est bon pour lui, de savoir ce qui est bon pour la cité. Il nous faut considérer le sophos, l'homme sage en tant que roi, par opposition à l'idéal d'alors du phronimos, l'homme avisé dont le discernement dans le monde des affaires humaines l'habilité à exercer la fonction de dirigeant³²⁹.

Cette allégation démontre que seul les philosophes sont capables d'administrer la gestion de l'État parce qu'éclairés et inspirés par l'Idée du Bien, ils ont à l'esprit les principes tels que la justice, l'égalité et le respect des droits de l'homme afin d'éviter des conflits sociaux. Pour ce faire, lorsque Thomas Kuhn articule la pratique scientifique autour de la certitude, au plan politique, cela favorise l'apologie de la dictature et de l'autoritarisme politique, dans la mesure où la gestion de la cité sera confiée à une caste, qui, à son tour, dicte aux citoyens les règles incontestables à suivre. Une telle perspective est visiblement anti-démocratique et fait de Thomas Kuhn un ennemi de la société ouverte au plan politique. Dit autrement, l'épistémologie kuhnienne est une réhabilitation de l'autoritarisme politique. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle contre cette approche dictatoriale du pouvoir et de la gouvernance politique, l'épistémologue anglais Karl Popper propose l'avènement de « la société ouverte », c'est-à-dire celle dans laquelle la liberté, la responsabilité individuelle et la raison de chaque citoyen s'expriment/s'impliquent le mieux dans la gestion de l'Etat. Dans cette perspective, Jean-François Malherbe écrit :

Popper oppose aux conceptions platonicienne et marxiste de la société qu'il qualifie de philosophies de la « société fermée », l'idée ou plus exactement le projet d'une « société ouverte ». Le tribalisme patriarcal de Platon et le collectivisme révolutionnaire de Marx sont des formes de société close parce qu'elles nient l'importance fondamentale des responsabilités personnelles de chaque citoyen face à l'édification d'une société rationnelle. La négation de l'esprit critique individuel et la croyance en un destin historique inévitable caractérisent les philosophies de la société close, et la confrontation des individus avec leurs décisions personnelles marque l'entrée dans une société ouverte³³⁰.

À travers ces propos, nous pouvons comprendre que d'après l'auteur de *La logique de la découverte scientifique*, la philosophie prophétique, loin d'être un idéal et une référence, se

³²⁹ H. ARENDT, *Qu'est-ce que la politique ?*, p. 54.

³³⁰ J.-F. MALHERBE, *La philosophie de Karl Popper et le Positivisme logique*, pp. 257-258.

présente plutôt comme un poison qui exacerbe les Etats et fragilise le bon fonctionnement des sociétés. En effet, faut-il le souligner, cette philosophie n'est rien d'autre que la manifestation et l'expression des germes du totalitarisme, de l'absolutisme et de la dictature au rythme de la légitimation des dynasties qui ajournent au quotidien la satisfaction des citoyens.

En outre, le culte de l'expertise qui résulte du prophétisme scientifique de Thomas Kuhn a une autre conséquence, celle de la certitude et de la perfection en science. Or, la science elle-même se veut probabiliste et repose sur des hypothèses. Une telle transposition au plan politique participe à la constitution et à la réhabilitation de la « *la cité parfaite* » chez Platon. À cet effet, Karl Popper souligne ce qui suit :

Je précise que mon analyse portera exclusivement sur l'historicisme de Platon et sur sa conception de l'État parfait (...). Malgré l'admiration que j'éprouve pour tant d'aspects de la philosophie de Platon, mon dessein (...) est (...) de dénoncer tout ce qui dans sa pensée me paraît malfaisant et tout d'abord ses tendances totalitaires³³¹.

Pour lui, la cité idéale ne relève pas de ce monde, c'est une illusion car elle exclut la nature belliqueuse de l'homme. Partant d'un tel postulat, il faut relever que l'idéalisme platonicien renvoie à une idée de fakir ou de moine car d'après il admet l'idée d'une gouvernance parfaite fondée sur l'éthique et la morale. De cette analyse, il en ressort que la transposition du culte de l'expertise scientifique de Thomas Kuhn au plan politique est non-pertinent parce qu'admettre l'idée d'une société parfaite c'est méconnaître la dimension belliqueuse de l'homme. Autrement dit, l'homme est un danger pour ses semblables tout comme la société qui n'hésite pas souvent à user de « *la loi du plus fort* » pour asseoir son hégémonie. Ainsi, il faut retenir qu'une société parfaite qui repose sur des lois rigides et dont le respect est obligatoire par le peuple est une illusion au regard des aléas de chaque conscience humaine.

II-3- Les apories de la paradigmatologie kuhnienne : une ouverture au relativisme et au repli identitaire au plan socio-culturel

Par relativisme épistémologique, il faut entendre une doctrine à la fois scientifique et philosophique selon laquelle il n'existe point un critère ultime définissant la démarche scientifique. Autrement dit, le relativisme laisse sous-tendre l'idée selon laquelle toutes les méthodologies et connaissances se valent. Dans cette perspective, le savoir de type scientifique dépend des facteurs sociaux et du contexte dans lequel on se trouve. Selon André Lalande, le

³³¹ K. R. POPPER, *La société ouverte et ses ennemis, tome I, l'ascendant de Platon*, trad.fr Jacqueline Bernard et Philippe Monod, Paris, Seuil, 1979, p. 25.

terme relativisme renvoie à « *une doctrine qui admet que toute connaissance est relative* »³³². En d'autres termes, le relativisme est une doctrine qui tient compte des choix et préférences individuelles. Pour André Comte-Sponville, le relativisme se conçoit comme « *toute doctrine qui affirme l'impossibilité d'une doctrine absolue* ». ³³³ Ce qui revient à dire selon les tenants du relativisme, qu'il serait inapproprié de fonder définitivement le savoir autour d'un critère ultime. Le repli identitaire quant à lui renvoie à une situation d'enfermement autour de ses valeurs culturelles. Autrement dit, il s'agit de la revendication et de la conservation d'une identité humaine bien précise et distincte des autres cultures. C'est d'ailleurs ce à quoi s'apparentent l'ethnophilosophie et la négritude senghorienne, qui, de l'avis de Marcien Towa, renvoient à la doctrine de l'essentialisme spécifique.

Partant du postulat selon lequel, la théorie de l'incommensurabilité laisse apparaître, l'exclusivité, la particularité et la non-supériorité des paradigmes, nous pensons que cette transposition au plan social, ouvre la voie au relativisme social. Dans ce sens, le relativisme social renvoie à une doctrine selon laquelle tout est fonction des individus et des peuples. Ce qui revient à dire que Thomas Kuhn instaure un relativisme social fondé sur les paradigmes sociaux propres à une culture donnée. Ainsi, il faut comprendre que le relativisme social est l'expression de la célébration de l'irrationalisme car les individus vivent, parlent et font tout ce qui est conforme à leur tendance culturelle. C'est la raison pour laquelle, l'exclusion d'un mode de représentation universel du réel ouvre la voie à la sociologie de la connaissance et à la banalisation des valeurs morales. À partir de là, nous pouvons dire que l'épistémologie de Thomas Kuhn permet la promotion de la prolifération des antivaleurs telles que l'homosexualité, la zoophilie, les transgenres, la prolifération des cercles ésotériques et même l'athéisme car désormais, « *il est interdit d'interdire* ». À ce titre, Thomas Kuhn est l'un des pionniers du postmodernisme, c'est-à-dire une idéologie philosophique qui soutient la mort de la raison et de ses normes axiologiques. Ainsi, Alan Sokal en définissant le postmodernisme, affirme que notre époque est : « *caractérisée, de ce point de vue, par une méfiance excessive à l'égard de la science et de la raison et par une sympathie tout aussi excessive à l'égard de l'irrationnel et du religieux. Cet état d'esprit est l'un des aspects de ce qu'on peut appeler le « postmodernisme », c'est-à-dire en gros l'idée que la modernité, caractérisée par un esprit scientifique et rationnel, est ou doit être dépassée* »³³⁴.

³³²A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, p. 914.

³³³ A. COMTE-SPONVILLE, *Dictionnaire philosophique*, p. 785.

³³⁴ A. SOKAL, *Pseudoscience et postmodernisme. Adversaires ou compagnons de route ?*, p. 9.

Dans cette perspective, nous disons que Thomas Kuhn, qui est l'une des figures emblématiques de l'épistémologie post-critique, célèbre l'irrationalisme sur le plan social en faisant l'apologie d'une épistémologie basée sur le relativisme des anti-valeurs. Il ne s'éloigne pas du postmodernisme « *gauchiste* » de Jean-François Lyotard ou anarchiste de Paul Karl Feyerabend³³⁵, qui est si avide de liberté et qui affirme la nécessité de s'affranchir des carcans normatifs d'une rationalité répressive et qui élabore des systèmes suivant des paradigmes déterminés. À partir de là Thomas Kuhn est un véritable chantre de l'irrationalisme et un promoteur de la crise des valeurs morales au plan social.

De même, le relativisme épistémologique de Thomas Kuhn conduit à une sorte de repli identitaire parce qu'il repose sur une psychologie de la discrimination qui exclut la communication entre les différentes entités culturelles. Autrement dit, partant de l'idée selon laquelle à chaque plage socio-culturelle correspond une grille de représentation précise du réel, nous comprenons qu'une telle posture au plan social est une propédeutique pour l'émergence du tribalisme, de l'ethnocentrisme et de la crise du vivre - ensemble harmonieux. Car, la transposition du relativisme de Thomas Kuhn au plan socio-culturel admet le fait que chaque entité culturelle, chaque clan et chaque tribu deviennent au sein d'une même société un paradigme ayant des principes rigides. Ainsi, il faut comprendre que le relativisme kuhnien ne met pas en exergue un relativisme qui brise les frontières ethniques mais plutôt, un relativisme qui renforce la segmentation entre les groupes ethniques différents au nom de leur exclusivité.

Bref, un tel relativisme exclut l'ouverture culturelle et par conséquent, les mariages inter-ethniques ou intertribaux par exemple ne seront plus possibles dans la société par exemple étant donné qu'il y a là, l'avènement « *des sociétés closes* » qui constitue un obstacle à la cohésion sociale. Pourtant, la dynamique sociétale actuelle s'inscrit dans une logique d'ouverture et d'acceptation mutuelle sociale. De même, la culture ne saurait être une entité immuable et statique. Elle est plutôt quelque chose de dynamique si tant est qu'elle n'est rien d'autre qu'une production de l'homme. C'est d'ailleurs dans cette perspective que s'inscrit Marcien Towa, lorsqu'il parle de « *transcendance* » afin d'exprimer l'idée d'un dépassement culturel. Pour le philosophe camerounais, la transcendance se définit comme un mouvement de création, de transformation, de renouvellement des conditions existentielles et d'adaptation au temps et à l'espace. D'après l'auteur de *L'idée d'une philosophie négro-africaine*, la

³³⁵ J. BOUVERESSE distingue ce qu'il appelle le postmodernisme « *gauchiste* » de Lyotard du postmodernisme « *bourgeois* » de Rorty. Cf. son ouvrage intitulé : *Rationalité et cynisme*, Editions de Minuit, Collection Critique, 1984, p. 167.

transcendance se présente comme une solution rédemptrice et salvatrice pour permettre l'éradication de l'égoïsme, de l'égoïsme, de l'égocentrisme, de l'instabilité identitaire qui met en ruine l'acceptation mutuelle sociale de l'autre.

C'est ainsi que Marcien Towa éprouve de l'aversion ostentatoire envers l'essentialisme spécifique que promeuvent Senghor avec le mouvement de la négritude et Blyden. Pour Marcien Towa, ces derniers prônent une conception figée de l'identité, une volonté de demeurer soi, de résister au changement, de protéger l'âme noire contre toute intrusion et toute transformation, une identité morte, statique et indestructible, d'où la crise de l'identité en Afrique. Il s'agit en effet pour ces derniers d'instaurer des inégalités sociales et la discrimination sociale par le biais de la particularisation et de la spécification. Pour Marcien Towa, une identité ne saurait être statique, figée ; elle est plutôt en perpétuelle mouvement de transformation et d'auto transformation. C'est ainsi que s'insurgeant contre la tendance ethno philosophique et la négritude senghorienne, il écrit : «*Notre opinion est qu'elle doit être dépassé, tout comme le mouvement qui la porte* »³³⁶.

Pour Marcien Towa, il faut déconstruire les idéologies de l'identité fondée sur le culte de la différence et de la spécificité dont la prolifération est symptomatique de la crise d'identité en termes d'appauvrissement, et revêtir l'essentialisme générique qui insiste sur le général, appréhende l'humanité comme l'Un et prédispose chaque identité à l'ouverture ainsi qu'aux emprunts enrichissants et salutaires par éclectisme. L'auteur de *l'Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, prescrit la nécessité inconditionnelle d'une transcendance. La transcendance, dans le sens moderne est quelque chose d'immanent à l'homme. En fait, c'est l'homme lui-même. L'identité générique de l'homme se caractérise par la transcendance dans la mesure où l'homme, comme genre, se démarque par son aptitude à s'adapter au temps et à l'espace, *parce qu'a priori, il a l'idée du temps et de l'espace*, et surtout qu'il peut se renouveler en renouvelant les conditions de son existence grâce à son aptitude à créer. D'après Issoufou Soulé Mouchili Njimom et Lucien Alain Manga Nomo :

L'homme est auto-maturation, un environnement et une éducation. Le principe d'auto-maturation implique que l'environnement et l'éducation ne peuvent être statiques dans leur perception. Ce sont des facteurs dont la dynamique est la preuve que l'histoire de l'homme n'est pas l'observation passive du temps qui s'écoule et ne peut suspendre son vol. Ici, l'homme est celui dont l'histoire traduit une existence qui s'invente grâce à l'intelligence et au niveau de culture. Il vit en tissant des relations avec l'altérité, car il est réfractaire à toute tendance à

³³⁶ M. TOWA, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 35.

*l'uniformisation des cultures*³³⁷.

Face à cet état des choses, si la culture est faite pour et par l'homme, alors nous comprenons qu'elle est l'ailleurs de l'immuabilité et du statisme. Car, si l'homme est un être d'antiniture, alors il est à même de modifier sa condition d'existence comme et quand il le veut. La culture est donc dynamique et changeante. C'est cette transcendance qui explique le devenir des cultures ainsi que leur variété. Elle s'exprime à travers les œuvres de la pensée et les inventions grâce auxquelles les hommes transforment à leur avantage le milieu physique dans lequel ils vivent³³⁸.

III- LES PROBLÈMES DE PERTINENCE DE LA TESTABILITÉ INTERSUBJECTIVE DE THOMAS SAMUEL KUHN

La testabilité intersubjective ou le consensus intersubjectif se définit comme étant l'acte par lequel, face à une difficulté donnée, les décisions sont prises de manière collective et non par une caste ou un groupe d'individus. Autrement dit, la testabilité intersubjective intègre en son sein la discussion mutuelle raisonnée. Elle est donc le refus du dogmatisme, et exige une collaboration et une communication interindividuelle. Seulement, une telle opinion de la part de Thomas Kuhn, se heurte à quelques problèmes de pertinence, car notre auteur fait preuve d'idéalisme et d'utopisme. Par-là, notre difficulté fondamentale s'articule autour de la fiabilité et de la crédibilité du consensus intersubjectif kuhnien. Autrement dit, dans quelle mesure pouvons-nous dire que la philosophie de l'intersubjectivité de Thomas Kuhn est-elle épistémologiquement problématique ? Mieux encore, le consensus intersubjectif est-il toujours un gage d'objectivité et d'un accord commun dignes de foi ?

III-1- Limites au plan épistémologique : la complexité de l'outil linguistique et les risques de manipulation

D'entrée de jeu, nous notons que la théorie kuhnienne du consensus est épistémologiquement problématique, à cause de la complexité de l'outil linguistique et les risques de manipulation. En effet, parlant de la complexité linguistique, nous disons que le consensus n'est pas toujours gage d'objectivité scientifique. Par-là, il faut retenir que la vérité

³³⁷ I. S. MOUCHILI NJIMOM et L. A. MANGA NOMO, *La nature humaine. Des débats métaphysiques aux technosciences du vivant et des postulats de la modernité politique et étatique*, Paris, Harmattan, 2020, p. 6.

³³⁸ M. TOWA, *Identité et Transcendance*, p. 15.

ne résulte pas toujours du grand nombre ou de la masse. C'est dans cette même perspective que s'inscrit le philosophe camerounais Njoh Mouelle lorsqu'il affirme :

La loi du plus grand nombre n'est pas nécessairement une loi dictée par la raison. Or c'est celle-ci qui doit être, en toute circonstance, critère de la normalité. Est normal, non pas ce qu'on voit faire par tout le monde, mais ce qui, même suivi par une infime minorité seulement, obéirait à la raison universelle. Des contradictions peuvent surgir entre la majorité de tel milieu et celle de cet autre milieu, ce qui prouve que ce n'est pas le nombre ni la quantité qui fondent la normalité. Mais, devant la juridiction de la raison, aucune contradiction ne saurait demeurer irréductible³³⁹.

De cette allégation, nous retenons que le langage, dans un mouvement d'ensemble ne garantit pas toujours la vérité et la sincérité des individus. Mieux encore, pour le philosophe camerounais, ce n'est ni la majorité, ni la masse qui détermine ce qui est normal. Cela signifie qu'il n'est pas toujours aisé de garantir la sincérité, l'objectivité et la vérité, au regard de l'ondoyance et de la complexité de l'homme qui peuvent amener ce dernier à ne pas respecter sa parole. Ici, la parole de l'homme semble ne peut pas être sincère parce que ses pensées peuvent changer à tout moment ce qui trahirait le consensus adopté. Partant d'une telle idée, nous comprenons que l'ondoyance et la diversité qui font partie intégrante des caractéristiques congénitales de l'homme peuvent affecter et infecter le projet kuhnien du consensus intersubjectif de par la trahison qui peut résulter des rapports entre les scientifiques. En réalité, nous sommes à même de dire que Thomas Kuhn plonge la cité scientifique dans l'idéalisme et l'utopisme car, il semble oublier que la nature humaine est égoïste, perverse, manipulatrice, conflictogène et concurrentielle d'une part et que le consensus n'est pas toujours synonyme d'un engagement ou d'un accord qui constituent les préalables nécessaires de la science d'autre part.

À cet effet, Thomas Kuhn a eu tort de penser que la pratique scientifique s'appuie sur un « *air de famille* », c'est-à-dire une collaboration intersubjective. De ce fait, lorsqu'il affirme que « *c'est l'étude des paradigmes, dont beaucoup sont bien plus spécialisés que ceux que je viens d'énumérer qui prépare principalement l'étudiant à devenir membre d'une communauté scientifique particulière avec lequel il travaillera plus tard* »³⁴⁰, il semble perdre de vue que les clauses issues du consensus intersubjectif ne sont pas toujours respectées de tous. Cela est dû au fait que l'homme a toujours ses intérêts, ses besoins et ses aspirations personnels. Nous

³³⁹ E. NJOH MOUELLE, *De la médiocrité à l'excellence (Essai sur la signification humaine du développement)*, p. 52.

³⁴⁰ T. S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, p. 30.

comprenons pourquoi Philippe Nguemeta insiste sur le fait que, la collaboration amicale et rationnelle des idées s'accompagne d'une « *ruse de la Raison* »³⁴¹, c'est-à-dire l'usage des théories et formules scientifiques à des fins égoïstes.

En outre, parlant des risques de manipulations de l'outil linguistique, nous entendons par-là l'usage du langage humain à des fins pécuniaires et intéressées. Autrement dit, le langage, loin de garantir le vrai, constitue parfois un outil de manipulation des consciences humaines et de service des intérêts égoïstes. Un tel phénomène peut d'ailleurs s'illustrer à travers la démarche sophistique qui est essentiellement éristique et qui ne vise ni le vrai, ni l'éthique. Comme le souligne d'ailleurs Philippe Nguemeta, « *le mot peut être un instrument de mensonge et par conséquent fausser la transparence* »³⁴². À cet effet, la sophistique ressort les limites du consensus intersubjectif, car le langage a une autre finalité, celle de convaincre, au moyen des arguments et de la ruse, même si l'on a tort. Pourtant, la démarche philosophique est essentiellement heuristique, c'est-à-dire qu'elle vise le vrai, le juste et l'éthique. Dans cette logique, « *il ne s'agit pas de lutter, d'abuser des mots, d'emporter sur l'autre, d'avoir à cor et à cri raison, mais de raisonner ensemble* »³⁴³. Au final, nous retenons qu'au regard de la complexité de l'outil langagier et les risques de manipulation, le consensus intersubjectif que défend Thomas Kuhn est un danger pour la cité scientifique dans la mesure où il ramène l'incertitude et l'erreur de par les discours non objectifs. C'est dans ce sens que Gaston Bachelard précise : « *l'opinion pense mal ; elle ne pense pas (...)* »³⁴⁴. Cela voudrait dire que l'opinion n'est pas pertinent, ni fiable lorsque nous sommes en science. Et plus tard, il ajoute : « *on ne peut rien fonder sur l'opinion : il faut d'abord la détruire. Elle est le premier obstacle à surmonter* »³⁴⁵. En d'autres termes, nous ne saurions fonder la connaissance scientifique sur l'opinion car elle constitue un obstacle à l'objectivité scientifique. De-là, il faut comprendre que les discours rhétoriques et sophistiques ne sauraient cadrer avec le méthodologisme scientifique car ils ne résultent pas d'une approche consensuelle mais, d'une approche individuelle qui remet en cause la communication et l'unanimité du consensus de Thomas Kuhn.

³⁴¹ P. NGUEMETA, « *Pour une approche analytique et critique de la testabilité intersubjective chez Popper* », p. 60.

³⁴² *Idem.*

³⁴³ P. NGUEMETA, Cours UEPHI 422 Philosophie du langage, Master I Philosophie, option Épistémologie et Logique, Université de Yaoundé I, Semestre 2, Année académique 2021-2022, inédit.

³⁴⁴ G. BACHELARD, *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*, p. 17.

³⁴⁵ *Idem.*

III-2- Limites au plan politique : la ruse et le conflit d'intérêt entre les hommes

Au plan politique, sans oublier que les risques de manipulation par la sophistique sont transposables sur le champ politique, le consensus de Thomas Kuhn est problématique, dans la mesure où l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques* méconnaît l'usage de la ruse et le conflit d'intérêts qui peuvent exister entre les hommes. En effet, parlant de la ruse, nous notons que l'objectif du consensus de Thomas Kuhn est de multiplier les moyens de conquête et de conservation du pouvoir politique. En d'autres termes, au plan politique, la collaboration intersubjective ne garantit pas toujours la sincérité de ses membres. Un tel phénomène peut d'ailleurs s'illustrer à travers des promesses électorales qui ne sont jamais tenues. L'emploi de la ruse est mis en évidence dans un processus délibératif, dans le but soit de faire asseoir son hégémonie politique, soit de se maintenir au pouvoir ou de dissimuler les ambitions du politique. À cet effet, en s'en tenant aux investigations de Nicolas Machiavel dans *Le prince*, et de Jean-Paul Sartre dans *Les mains sales*, nous relevons le caractère rusé de l'homme dans la conquête, l'exercice et la conservation du pouvoir. Partant d'une telle perspective, les clauses consensuelles ne sont toujours pas respectées comme le préconise Thomas Kuhn. Car, Nicolas Machiavel pense qu'

Un prince, donc, ne peut ni ne doit tenir sa parole que lorsqu'il le peut sans se faire de tort, et que les circonstances dans lesquelles il a contracté un engagement subsistent encore. Cependant, si le genre humain n'était point corrompu, ce précepte ne vaudrait rien ; mais comme les hommes sont des scélérats, et qu'ils vous manquent à tout moment de parole, vous n'êtes point obligé non plus de leur garder la vôtre ; et vous ne manquerez jamais d'occasions légitimes pour la rompre³⁴⁶.

Ces propos de Machiavel dévoilent le manque de loyauté, la ruse, l'hypocrisie et le calcul des intérêts qui se cachent derrière le consensus. Alors, il apparaît un phénomène de rupture et du non-respect des clauses du mouvement intersubjectif à cause d'un intérêt individuel. En un mot, cela renvoie à une forme de désaccord de l'accord, c'est-à-dire une décision qui n'est point respectée. De même, nous ne devons pas perdre de vue que l'épistémologie de Thomas Kuhn, basée sur le consensus intersubjectif, consacre le retour des régimes dictatoriaux et totalitaires, à cause de la monotonie qu'engendre le consensus. En effet, lorsque Thomas Kuhn pose la pratique scientifique entre les mains d'une caste ou d'un groupe d'experts, cela entraîne le règne de l'autoritarisme et du totalitarisme politique. Ce qui revient

³⁴⁶ N. MACHIAVEL, *Le prince*, p. 83.

à dire que la monotonie qui accompagne le consensus kuhnien est symptomatique d'une crise de la créativité, et la nécessité du multipartisme et du pluralisme des valeurs.

À partir de là, le consensus intersubjectif de Thomas Kuhn est un prélude à l'avènement de la « *société close* », c'est-à-dire celle qui est hostile à la démocratie et à la pleine liberté du sujet dans le choix de ses dirigeants. Ce qui revient à dire que Kuhn, sur le plan politique, enferme la société dans une vision unique de la chose politique. En d'autres termes, le projet kuhnien du consensus ruine tout effort de sortir l'humanité du gouffre de l'absolutisme politique. La conception de la politique développée ici s'oppose à toute idée de démocratie et de libre choix. C'est pourquoi nous disons que Thomas Kuhn fait le culte de l'expertise dans la gouvernance politique. Cela se justifie par le fait que le modèle politique qu'il préconise s'apparente à celui du Léviathan chez Hobbes, seul détenteur du pouvoir et responsable des droits des citoyens. Il s'agit en réalité d'une épistémologie qui fait l'apologie de l'hégémonie du plus fort sur le plus faible, considérant que le plus fort est ici l'expert.

De ce fait, il faut comprendre que le consensus ne saurait toujours se faire de façon pacifique mais aussi de façon autoritariste. Ici, on ne tient pas compte de l'avis des uns et des autres, c'est une personne qui décide de ce qui doit être fait. Pour une autre fois, nous pensons que l'intersubjectivité langagière de Thomas Kuhn n'est pas pertinente car elle néglige « *la loi de la jungle* » ou « *la loi du plus fort* » dans la prise des décisions politiques. Cela peut d'ailleurs s'illustrer aujourd'hui à travers l'idéologie de la mondialisation ou occidentalisation du monde, où une minorité des pays du G7 (l'Allemagne, le Canada, la France, les États-Unis, l'Italie, le Japon et le Royaume Uni) parviennent à dominer le reste du monde. La société contemporaine aujourd'hui git sous le poids de nombreuses instabilités d'ordre socio-politiques, économiques, culturelles et humaines. En effet, la dynamique sociétale actuelle est caractérisée par l'omniprésence du néolibéralisme et le néocapitalisme à la fois exclusivistes, exclusionnistes et concurrentiels, ce qui engendre des frustrations et un climat de domination du plus fort sur le plus faible. De ce fait, Thomas Kuhn s'est trompé lorsqu'il pensait que le consensus devrait se faire par le biais d' « *un air de famille* » car la politique est à la recherche d'un principe d'efficacité.

III-3- Limites au plan social : la paradigmatologie kuhnienne comme prélude au mimétisme et à la monotonie

En dernière analyse, nous soulignons que la paradigmatologie de Thomas Kuhn constitue un prélude au mimétisme et à la monotonie car elle plonge la société dans une sorte de

conformisme. C'est dire que Thomas Kuhn met sur pied une épistémologie fondée sur l'habitude ou la coutume. Sous cet aspect, nous pouvons penser qu'il s'oppose à toute idée d'évolutionnisme, tant en science que sur le plan socio-culturel. En critiquant l'orthodoxie poppérienne fondée sur le falsificationnisme, Thomas Kuhn a malheureusement plongé la société dans un dogmatisme qui fragilise l'esprit de créativité et d'innovation. À partir de là, notre auteur semble oublier que l'homme est un être curieux, de désirs et de passions qui, en s'inscrivant dans la logique de la science moderne, il serait mal aisé de soutenir l'idée d'une nature humaine inviolable ou intangible. Si la culture est un artifice humain, c'est-à-dire qu'elle est le fruit du déploiement et de la manifestation de l'intelligence humaine dans le temps et dans l'espace, alors nous comprenons que la dynamique sociétale actuelle s'oppose à toute idée d'immutabilité et de stabilité tant dans l'agir que dans l'action. Partant d'une telle idée, Thomas Kuhn, en fondant une épistémologie basée sur des paradigmes ou modèles scientifiques stables, il semble mettre de côté le caractère curieux, créatif, complexe et passionné de l'humain. Nous sommes à même de penser que notre auteur est un thuriféraire de l'immutabilité et de la stabilité pour ce qui est des normes qui régissent le vécu humain. Par conséquent, son épistémologie consacre l'avènement du suivisme ou de l'effet de masse dans la mesure où les individus d'une même communauté seront appelés à suivre les paradigmes dictés par les experts de chaque domaine. Ceci est perceptible dans notre société à travers les effets de mode ou de tendance car, une entité sociale pourrait penser que le style vestimentaire occidental est le meilleur par rapport à sa propre identité et à son mode vestimentaire.

Ainsi, l'épistémologie de Thomas Kuhn peut être un contre-exemple pour la société actuelle parce qu'elle favorise la monotonie des valeurs culturelles tout excluant la dimension créatrice de l'humain. Par conséquent, la société reposerait sur un principe de mimétisme si nous tenons compte de la thèse de l'universalité des paradigmes chez Thomas Kuhn. À cet effet, faut-il penser que les modes d'être et d'agir de l'humain ne sont-ils plus dynamiques et spécifiques ? C'est dans ce sillage que s'inscrit Marcien Towa lorsqu'il affirme que « *révolutionner la condition présente du soi signifie donc en même temps révolutionner l'essence en soi, ce que le soi a en propre, ce qu'il a d'original et d'unique, entrer dans rapport négatif de soi* »³⁴⁷. Ces propos de Marcien Towa démontrent les dérives de la copie d'un modèle culturel qui ne sied point avec le contexte d'une société donnée. Ici, l'auteur souligne que se révolutionner signifierait rompre avec ses origines culturelles qui ne sont plus opératoires et la paradigmatologie kuhnienne est rattachée à cette tendance car elle met en place un système

³⁴⁷ M.TOWA, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 46.

unique de savoir-faire et de mode de vie au plan social. De ce fait, penser un modèle unique de gestion de la science ou de la société, c'est limiter le champ de réalisation, d'accomplissement et d'autonomisation de soi.

Aussi, faut-il préciser que l'état actuel du mode d'être de l'homme ne nécessite pas de rester le même lorsque nous nous référons à la transposition de « *la science normale* » au plan social. Bien au contraire, il a besoin d'être réorienté et se re-crée continuellement. La volonté de demeurer soi ici n'implique pas un conservatisme et un exclusivisme exacerbés, mais plutôt une identité dynamique, car pour Marcien Towa : « *La thèse de l'identité culturelle (...) comme essence immuable prouve trop en même temps qu'elle nous empoisonne dans notre présente condition. Elle prouve trop, car elle ne se limite pas à la solution de notre problème culturel ; elle supprime, en théorie, ce problème lui-même* »³⁴⁸. De cette allégation, il faut comprendre que la thèse de l'immuabilité et de l'inaltérabilité culturelle ne sauraient être envisageable ni recevable car, elle est un frein pour le développement de notre société. Raison pour laquelle, le dessein épistémologique de Marcien Towa est de révolutionner les sociétés actuelles de la dépendance et non de les y maintenir. Ainsi se dégage le projet de Marcien Towa dans cet écrit. Il s'agit de promouvoir une identité dynamique, critique, et non une identité figée et minée d'un conservatisme exacerbé des valeurs culturelles.

³⁴⁸ M.TOWA, *Identité et Transcendance*, p. 22.

CHAPITRE VI : LES ENJEUX DE L'ÉPISTÉMOLOGIE DE THOMAS SAMUEL KUHN

En science, il faut noter que les travaux des chercheurs sont différents, spécifiques et particuliers de par leurs orientations, ambitions ou objectifs. Ce qui revient à dire que, les recherches scientifiques au départ, ne sauraient avoir une même visée ou un même enjeu dans leur constitution. En réalité, chaque nouvelle réflexion ou pensée transforme à sa manière la vision du monde sur un point précis. C'est pourquoi, dans ce dernier chapitre, il est question pour nous de nous interroger sur la pertinence de l'épistémologie kuhnienne sur le plan scientifico-politique et l'Afrique actuelle. Autrement dit, notre étude analytique consistera à ressortir les bienfaits de la pensée kuhnienne pour la science, la politique et le continent africain. En effet, nous avons relevés que les africains sont confrontés à des problèmes d'autonomisation, du téléguidage des puissances occidentales et le choc des cultures qui résultent de la logique de la mondialisation. Par conséquent, nous pouvons dire que l'Afrique est ce continent qui aspire à sortir du joug du sous-développement, elle a besoin d'une nouvelle orientation qui lui permettra de discuter d'égal à égal avec les supers-puissances du monde contemporain. Face à ces défis majeurs, quel peut être l'apport de la pensée de Thomas Kuhn pour la science, le jeu politique et l'Afrique actuelle ? Autrement dit, quelle peut-être la portée épistémologique de la pensée kuhnienne pour l'Afrique d'aujourd'hui ? Pour répondre à ces interrogations, notre analyse s'articulera autour de trois points majeurs. Le premier s'attèle à ressortir les enjeux de la pensée kuhnienne sur le plan épistémologique. Le second insistera sur les enjeux de la paradigmatologie de Thomas Kuhn au plan socio-politique tout en ressortant les points essentiels qui peuvent contribuer à la cohésion sociale. Le dernier point par contre, mettra l'accent sur la paradigmatologie de Thomas Kuhn et l'Afrique contemporaine.

I-LA PERTINENCE DE LA PENSÉE KUHNIEUNE AU PLAN ÉPISTÉMOLOGIQUE

Précédemment, nous avons souligné que l'épistémologie kuhnienne dans sa constitution, sa spécificité et sa conception, est digne d'intérêt pour l'entreprise scientifique. Dans ce cas, nous relevons que la pensée de Thomas Kuhn laisse apparaître une multiplicité d'enjeux. À cet effet, examiner la pertinence de la pensée kuhnienne c'est ressortir l'ensemble des leçons qui s'y dégagent pour résoudre certains problèmes scientifiques à l'instar du falsificationnisme qui met en exergue le caractère dynamique et perpétuel de la science en marge des données stables. De ce fait, il nous reviendra tout d'abord de démontrer que

l'épistémologie de Thomas Kuhn se conçoit comme une épistémologie de la tradition. Autrement dit, l'épistémologie de Thomas Kuhn insiste sur le fait que la science repose sur une base rocheuse qui permet le progrès scientifique. Ensuite, il nous faudra ressortir que, c'est une épistémologie qui milite pour un dynamisme et une ouverture scientifique. Enfin, il sera question pour nous de dévoiler que, l'épistémologie de notre auteur vient réhabiliter le principe d'intersubjectivité au plan scientifique afin de lutter contre l'autoritarisme scientifique.

I-1- La paradigmatologie de Kuhn : une épistémologie de la tradition

Partant de l'idée selon laquelle, le falsificationnisme de Karl Popper désigne une réfutation permanente des théories scientifiques, il soutient que « *Le critère de la scientificité d'une théorie réside dans la possibilité de l'invalider, de la réfuter ou encore de la tester* »³⁴⁹. En d'autres termes, ces propos démontrent que les théories scientifiques se construisent toujours avec une marge d'erreur. De là, il faut admettre que l'orthodoxie falsificationniste fait de la science une discipline fondée sur la critique permanente. Dit autrement, pour Karl Popper, le chercheur n'atteindra jamais la vérité, il ne peut que s'en approcher. D'où les concepts de « *vérisimilarité* »³⁵⁰ ou de « *vérisimilitude* » chez l'auteur des *Conjectures et réfutations*, et la notion de « *vérité approchée* »³⁵¹ chez Gaston Bachelard, célébrant ainsi l'idée d'une science qui se caractérise par le principe d'incertitude. Dans cette perspective, la science ne repose point sur des dogmes, encore moins sur des vérités figées et arrêtées. Par conséquent la science reposerait sur un scepticisme exacerbé. Par scepticisme, il faut entendre : « *une doctrine d'après laquelle l'esprit humain ne peut atteindre avec certitude aucune vérité d'ordre général et spéculatif, ni même l'assurance qu'une proposition de ce genre est plus probable qu'une autre* »³⁵². Ce qui revient à dire que le scepticisme n'admet pas de vérité objective en science. C'est dans ce sens qu'Alan Sokal et Jean Bricmont pensent que le rationalisme critique de Karl Popper « *constitue un bon point de départ du scepticisme contemporain* »³⁵³. C'est la raison pour laquelle Thomas Kuhn dans sa paradigmatologie, pense contrairement à Karl Popper que l'homme scientifique a besoin d'une certaine assurance pour organiser et effectuer ses recherches.

³⁴⁹ K. R. POPPER, *Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique*, p.69.

³⁵⁰ Il s'agit en effet de l'un des concepts clés issu du rationalisme critique de Karl Raimund Popper. Par-là, Il faut comprendre que l'entreprise scientifique est un palais inachevé. Ce qui signifie que pour cet auteur, la notion de « *vérisimilitude* » s'appréhende comme la mesure de sa proximité par rapport à la vérité scientifique.

³⁵¹ Cette expression de Gaston Bachelard démontre que les vérités scientifiques sont posées en termes d'approximation.

³⁵² A. LALANDE, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, p. 949.

³⁵³ A. SOKAL et J. BRICMONT, *Les impostures intellectuelles*, p. 143.

Ainsi, par épistémologie de la tradition, il faut entendre une conception selon laquelle l'entreprise scientifique repose sur des données stables permettant son évolution et son éclosion. Autrement dit, l'activité scientifique se fonde sur un certain nombre de modèles ou théories stables qui donnent naissance à une forme de traditionalisme scientifique. Partant d'une telle idée, l'épistémologie kuhnienne, est digne d'intérêt parce qu'elle préconise la conservation des théories scientifiques anciennes dans le progrès scientifique. En effet, l'épistémologie de Thomas Kuhn rompt avec l'orthodoxie falsificationniste qui fait l'apologie d'une science en quête perpétuelle de la vérité. De ce fait, la paradigmatologie kuhnienne est bénéfique pour la cité scientifique car elle admet des vérités scientifiques déterminées, figées/avérées qui font l'unanimité parce qu'élaborées au rythme du brainstorming et adoptées de façon consensuelle.

En réalité, en science, il existe des données stables auxquelles les scientifiques font recours dans la constitution de leurs diverses théories scientifiques. Autrement dit, Thomas Kuhn insiste sur le fait que la science évolue par accumulation et progresse avec des données stables. Ce qui reviendrait à dire que l'on peut concevoir l'idée d'une vérité établie par expertise en science. Ceci est d'autant plus explicite lorsque nous nous référons à certaines formules mathématiques telles que : la somme des angles d'un triangle est égale à 180° ; le périmètre d'un carré est égal au côté multiplié par l'autre ($C \times C$). En physique, la formule einsteinienne de l'énergie cinétique $E=MC^2$; la formule de la loi universelle de la gravitation : $h= 1/2gt^2$. En chimie, le degré de l'ébullition de l'eau est 100°C et la température normale de l'Homme est de 37°C . De ces illustrations, il faut noter qu'il existe de la certitude en science à travers les données universelles. C'est d'ailleurs dans cette logique que s'inscrit Jacques Arsac lorsqu'il déclare ce qui suit : « *en bon scientifique, je ne peux douter un seul instant que la science mène à une vérité certaine : la somme des angles d'un triangle est de 180°* »³⁵⁴. Ainsi, il faut comprendre que la paradigmatologie kuhnienne rompt avec une certaine vision pessimiste de la science qui ne rassure point, qui ne met pas les hommes de science en confiance. Pour ce faire, la vision de Thomas Kuhn prescrit au contraire de faire confiance aux scientifiques/experts en toute chose et face à n'importe quelle énigme. En d'autres termes, la science repose sur la précision et l'efficacité, contrairement à ce que nous livre l'orthodoxie falsificationniste de Karl Popper qui instaure un progrès scientifique en marge des fondements scientifiques et en accordant du crédit à la méthodologie des « essais et erreurs ». C'est pourquoi Thomas Kuhn estime que l'orthodoxie falsificationniste de Karl Popper « *ne s'intéresse, en fait, qu'aux*

³⁵⁴ J. ARSAC, *Y a-t-il une vérité hors de la science ?*, Paris, Harmattan, p. 9.

épisodes extraordinaires et révolutionnaires du développement scientifique ». ³⁵⁵ Pour Thomas Kuhn, le falsificationnisme de Karl Popper est épistémologiquement problématique, car, en choisissant de taire l'activité de « *science normale* », et sa spécificité dans ses analyses, « *sir Karl passe à côté d'un aspect extrêmement important* » ³⁵⁶ dans la compréhension du progrès historique des sciences.

En plus, la paradigmatologie kuhnienne ressort l'existence d'une vérité scientifique absolue à partir du Cercle de Vienne. En effet, en science, la vérification est un critère qui fige les vérités scientifiques. Un énoncé n'a de sens que s'il est vérifié dans l'expérience sensible. Dans cet ordre d'idée, l'épistémologie kuhnienne réhabilite l'observation comme fondement de la connaissance scientifique. Pour lui, le point de départ d'un savoir scientifique c'est l'observation. Ceci peut s'observer dans la découverte de la planète Uranus à travers un télescope. C'est à partir de l'observation que les scientifiques comme William Herschel ont pu l'identifier. Kuhn ne s'éloigne donc pas de la méthode inductive du Cercle de Vienne. Partant d'un tel postulat, Kuhn fonde l'entreprise scientifique sur le principe d'isomorphisme, c'est-à-dire, la corrélation entre le langage et la réalité car l'objectif est de soigner la philosophie et la science des énoncés absurdes ou dépourvus de signification. Ce qui revient à dire que l'épistémologie kuhnienne accorde du crédit à l'observation scientifique car elle permet aux chercheurs de constater qu'il y a une anomalie. Ce qui éloigne la science de l'imaginaire et de la fabulation. Nous comprenons pourquoi Jan Sebestik, Antonia Soulez et les membres du Cercle de Vienne ont insisté sur :

L'exclusion de la métaphysique qui représente toute tentative d'aller au-delà de que Hume, (dont l'œuvre a préfiguré la quasi-totalité du Positivism Viennois » appelait « matters of fact », soit sur les questions de fait). Les viennois y sont parvenus en utilisant leur fameux principe de vérifiabilité, un slogan exprimé par Schlick et par Waismann sous la forme : « la signification d'une proposition consiste dans la méthode de vérification » ³⁵⁷.

Nous retenons que, pour les membres du Cercle de Vienne, ce qui n'est point observable et vérifiable ne saurait faire l'objet d'une étude scientifique. Ici, la vérification s'appréhende comme le fait de tester une théorie scientifique avant de l'attester. De là, l'épistémologie de

³⁵⁵ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, p. 373.

³⁵⁶ *Ibid.*, p. 363.

³⁵⁷ S. JAN et A. SOULEZ, *Le Cercle de Vienne doctrines et controverses*, Paris, Méridiens Kleincksick, 1985, p. 74.

Thomas Kuhn est bénéfique car elle démontre que le dynamisme scientifique n'exclut pas des paradigmes stables ou une tradition scientifique qui est l'expression de la certitude en science.

I-2- La théorie kuhnienne de l'incommensurabilité : une ouverture scientifique

Par l'incommensurabilité chez Thomas Kuhn, il faut entendre une conception d'après laquelle toutes les théories scientifiques se valent. Autrement dit, pour l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques*, aucune théorie scientifique n'est supérieure à l'autre. La théorie kuhnienne de l'incommensurabilité est donc une variante du relativisme épistémologique et de l'épistémologie wittgensteinienne de la contextualité, dans la mesure où pour lui, le savoir de type scientifique est tributaire des facteurs sociaux. Ce qui revient à dire que « *la pensée scientifique et principalement dans le domaine des questions sociales ou politiques ne se développent pas dans le vide, mais dans une atmosphère conditionnée par les facteurs sociaux* »³⁵⁸. Autrement dit, en insistant sur l'exclusivité des paradigmes en fonction de l'énigme à résoudre, Kuhn reconnaît qu'un seul paradigme ne saurait résoudre toutes les énigmes scientifiques. D'où l'ouverture scientifique qui résulte d'une défaillance paradigmatique. Une telle épistémologie est bénéfique car elle n'enferme pas la méthode scientifique dans un canevas précis ni ne borne le chercheur à l'unique problème de départ. Ici, la méthode scientifique est adoptée en fonction de l'énigme du moment. Ainsi, la connaissance diffère en fonction de la plage socio-culturelle dans laquelle on se trouve. Ce qui revient à dire que l'idée d'une rationalité et d'une science universelle est utopique. Ainsi, elle limite le champ de compréhension, d'explication et d'intelligibilisation du réel. Au regard du caractère fugace, fuyant et complexe du réel, une rationalité scientifique unique s'avère limitée, partielle et parcellaire.

Face à un tel postulat, la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité, qui constitue une approche relativisante de la science, est bénéfique parce qu'elle admet la diversité dans la connaissance scientifique. En réalité, elle est doublement bénéfique. D'abord, parce qu'elle est source de renforcement et d'enrichissement des connaissances. Ensuite, elle est un facteur ou une garantie d'efficacité et de précision dans la compréhension et de la maîtrise de la complexité du réel. Une telle approche admet un pluralisme d'acteurs, d'outils, de méthodes et de cultures. Dit autrement, partant de l'idée selon laquelle non seulement toutes les théories scientifiques se valent, mais aussi, le savoir de type scientifique est tributaire du contexte socio-culturel dans lequel nous nous situons, Kuhn vient élargir le champ de compréhension du réel et déconnecte

³⁵⁸ K. R. POPPER, *La société ouverte et ses ennemis (tome 2)*, p. 145.

la science de l'imaginaire, voire de la métaphysique. Désormais, il n'existe plus une rationalité scientifique universelle, encore moins une science universelle ou une méthode ultime prédéfinissant la démarche et les problèmes scientifiques. Bien au contraire, la pratique scientifique intègre en son sein une méthodologie pluraliste. Une telle perspective consacre ainsi, l'émergence d'une science ou d'une épistémologie ouverte à d'autres horizons heuristiques. En ce sens, Thomas Kuhn ne s'éloigne pas de son ami Paul Feyerabend lorsque ce dernier déclare dans *Contre la méthode* que

Mais la science n'est pas sacro-sainte. Les restrictions qu'elle impose (...) ne sont pas nécessaires pour avoir sur le monde des vues générales, cohérentes et adéquates. Il y a les mythes, les dogmes de la théologie, la métaphysique et de nombreux autres moyens de construire une conception du monde. Il est clair qu'un échange fructueux entre la science et de telles conceptions non scientifiques du monde aura encore besoin de l'anarchisme que de la science elle-même. Ainsi, l'anarchisme n'est-il pas seulement une possibilité, mais une nécessité à la fois pour le progrès interne de la science et pour le développement de la culture en général. Et la raison, pour finir, rejoint tous ces monstres abstraits- l'Obligation, le Devoir, la Moralité, la Vérité-, et leurs prédécesseurs les plus concrets- les Dieux- qui ont jadis servi à intimider les hommes et à restreindre un développement heureux et libre ; elle dépérit...³⁵⁹.

D'après ces propos de Paul Feyerabend il faut y relever que la science peut parfois ébranler sa méthode et opter pour une approche plus relativiste ou anarchiste afin de comprendre et interpréter le monde à partir d'une pluralité des modes de savoir. C'est dans ce sens que Paul Feyerabend ajoute ce qui suit :

La science n'est pas davantage prête à faire du pluralisme théorique le fondement de la recherche (...). Les penseurs « primitifs » savaient mieux comprendre la nature de la connaissance que leurs rivaux, les philosophes « éclairés ». Il est donc nécessaire de revoir notre attitude envers le mythe, la religion, la magie, la sorcellerie, et toutes ces idées que les rationalistes voudraient voir disparaître de la surface de la terre³⁶⁰.

Ces affirmations du « gros petit monstre (...) au regard complètement stupide »³⁶¹, démontre à suffisance que le savoir de type scientifique est d'ordre contextuel mais non-fermé. Par conséquent, il est question pour lui de faire l'apologie d'une science ouverte, en critiquant

³⁵⁹ P. K. FEYERABEND, *Contre la méthode. Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*, pp. 196-197.

³⁶⁰ P. K. FEYERABEND, *Adieu la raison*, p. 20.

³⁶¹ P. K. FEYERABEND, *Tuer le temps*, trad.fr. Baudoin Jurdant et Agnès Schlumberger, Paris Seuil, 1996, p.121.

l'autoritarisme ambiant. Une telle conception des choses est également perceptible chez Karl Popper (le maître de Thomas Kuhn) à travers son pluralisme méthodologique. En effet, son rationalisme critique a pour objectif de mettre fin à toute forme d'autoritarisme épistémologique. Ce qui voudrait dire que la science ne consiste pas à délivrer dogmatiquement le savoir. Chez Thomas Kuhn, la connaissance émerge du débat critique argumenté entre les experts.

À cet effet, la théorie platonicienne des formes et des apparences, a certainement contribué au foisonnement de l'essentialisme méthodologique qui devait contaminer durablement la pensée occidentale, mais elle a également convié l'individu à rechercher au-delà des réalités immédiates des principes cachés d'organisation, frayant ainsi la voie à l'exploration scientifique de l'univers. À partir de là, Karl Popper démontre que la métaphysique demeure digne d'intérêt et il entend réconcilier la philosophie et la science. L'erreur des néopositivistes du Cercle de Vienne est d'après Karl Popper, de vouloir éliminer la métaphysique. Une telle élimination pose un problème majeur : celui de la dissociation de la science et de la philosophie. Pour lui, la métaphysique est au cœur même de toute connaissance scientifique. Elle ouvre la voie à toute recherche scientifique et permet le foisonnement des hypothèses et théories scientifiques. C'est le cas des êtres mathématiques comme les nombres (1, 2,3, pour ne citer que ceux-ci) et les figures géométriques (le triangle, le carré et le cercle) qui constituent le socle de l'entreprise scientifique au niveau des expériences. C'est pourquoi selon l'auteur des *Conjectures et réfutations*, il ne faut pas assigner des frontières aux mécanismes qui nous permettent de parvenir à la connaissance (la science), et qu'il faut dire non à l'autoritarisme épistémologique, car : « nous ne savons pas, nous ne pouvons que conjecturer »³⁶². D'après Karl Popper une connaissance parfaite est un leurre.

Par ailleurs, au regard de la complexité du réel, la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité est bénéfique, dans la mesure où elle intègre le principe d'ouverture au changement dans la vaste entreprise de la connaissance scientifique. De ce fait, La complexité se définit comme la reconnaissance du caractère désordonné, ambigu et imprévisible de la réalité naturelle. Comme telle, elle récuse la perspective de la mutilation et de l'unidimensionnalisation de celle-ci. C'est pourquoi la pensée complexe s'oppose à l'idée de complétude et de certitude du réel en science. Elle intègre plutôt l'incertitude, l'inexactitude et l'imprévisibilité. Nous comprenons pourquoi les investigations philosophiques d'Edgar Morin démontrent que le réel est une entité complexe dont seule une épistémologie elle aussi complexe

³⁶² K. R. POPPER, *La logique de la découverte scientifique*, p.23.

peut en rendre compte. Pour lui, une science de l'exactitude, de la certitude et de la prévisibilité est une pure vue de l'esprit, car la réalité qu'elle est supposée cerner est du domaine de la complexité. Ainsi, à la réalité complexe, il faut opposer une épistémologie de la complexité dont le discours est de l'ordre de l'incertitude, de l'incomplétude et de la relativité. Il s'agit là de la promotion d'une science consciente de ses limites et par conséquent sage, car le propre de l'homme sage est qu'il connaît ses limites tout comme ses mérites. C'est pourquoi l'épistémologie de la complexité refuse l'idée de vérité absolue. Pour elle, toute vérité est à relativiser et à contextualiser. C'est dans ce sens que la science post moderne refuse tout discours apodictique sur le réel, tant il est désormais reconnu que les mêmes causes, même réunies dans les mêmes conditions ne produisent pas toujours les mêmes effets comme on l'a souvent martelé.

Pour s'assumer, l'épistémologie de la complexité va prendre ses distances avec la méthode de la simplification prônée par la modernité. Elle emprunte à ce qu'Edgar Morin appelle la « *méta-méthode* »³⁶³. À la question de savoir à quoi renvoie le mot méta-méthode, Edgar Morin soutient qu'il exprime la tentative d'établir des méta-points de vue par rapport à nos points de vue cognitifs ordinaires : association des idées et des techniques d'approches, faut-il préciser. Du point de vue des connaissances, l'idée de méta-point de vue nous invite à dépasser et englober le point de vue des autres, des sciences et disciplines particulières, puisque celles-ci sont, en fait, interdépendantes et complémentaires. La méta-méthode s'impose d'abord comme une stratégie. De ce fait, par stratégie, il faut entendre la capacité à trouver des solutions aux problèmes dont on a prévu l'avènement à l'aube de sa démarche initiale.

Comme telle, la méta-méthode s'oppose au programme qui s'entend comme le respect scrupuleux des démarches sans prise en considération de l'éventualité de faire face à l'imprévu. À ce titre, la méta-méthode se révèle être la méthode qui convient à la complexité. Elle prend en compte le principe de contextualité et va au-delà de la rigidité des principes et des vérités rigides prédéfinies et indépassables. C'est dans cette perspective qu'Edgar Morin affirme ce qui suit : « *il s'agit de conduire notre raison, non seulement dans les sciences mais dans tout ce qui concerne la connaissance de la connaissance, et dans tout ce qui concerne nos relations avec le monde extérieur, avec la vie, avec la société, avec les autres, avec nous-mêmes* »³⁶⁴. La méta-méthode, certes ne correspond aux paradigmes méthodologiques de la science moderne,

³⁶³ E. MORIN, « *Messie, mais non* », in *Colloque de Cerysi. Argument autour d'une Méthode (Autour d'Edgar Morin)*, Paris, Seuil, 1990, p.255.

³⁶⁴ *Ibid.*, p. 257.

mais elle ne s'en démarque pas sur son vœu de conduire à l'acquisition des connaissances. Pour autant, elle se veut une approche plus large, dans la mesure où elle est englobante et concerne tout ce qui a trait à la nature extérieure et intérieure à l'homme. La méta-méthode veut davantage porter sur le vaste ensemble de la culture humaine (savoirs, savoir-être et savoir-faire), pour répondre à toutes les problématiques relatives à la vie quotidienne de l'homme, non pas dans leur segmentation, mais par une approche globale. Ainsi, pour Edgar Morin,

*Les sciences physiques sont aussi des sciences humaines et d'une certaine façon en relèvent ; réciproquement, les sciences humaines relèvent des sciences biologiques puisque nous sommes des êtres biologiques ; elles relèvent aussi des sciences physiques puisque nos êtres biologiques sont aussi des êtres physiques. D'où l'idée d'une boucle des sciences qui sont interdépendantes et inter-productrices les unes aux autres*³⁶⁵.

La méta-méthode est une approche pluri-optionnelle qui transcende les clivages disciplinaires pour donner au sujet connaissant les moyens et la possibilité de se mettre en face de soi et de se critiquer soi-même, car comme le dit Edgar Morin, « *toute méthode, toute recherche de vérité, scientifique ou philosophique doit comporter une auto-réflexion* »³⁶⁶. Pour ce faire, la complexité a besoin d'une pluralité de principes eux-mêmes complexes.

I-3- L'épistémologie kuhnienne du consensus et la réactualisation du principe d'intersubjectivité

Tout d'abord, la testabilité intersubjective, qui découle de la paradigmatologie de Thomas Kuhn, consacre la mort du dogmatisme et de l'absolutisme en science et favorise la communication entre les hommes de science. En effet, il s'agit d'une démarche méthodologique essentiellement rationnelle et hostile à toute tentative de délivrer dogmatiquement le savoir, comme le faisaient les sophistes et les rhéteurs dans l'Antiquité. Ainsi, à travers l'intersubjectivité langagière, il est impossible de concevoir une connaissance en marge de plusieurs consciences humaines car Thomas Kuhn insiste sur le travail d'équipe qui est perceptible avec son exigence de l'« *air de famille* » dans l'élaboration des paradigmes. Autrement dit, il s'agit de rompre avec tous les adeptes du solipsisme et de la robinsonnade épistémologique, pour faire place à la discussion publique argumentée. Telle est d'ailleurs l'une des spécificités de la démarche philosophique, essentiellement heuristique, que Socrate a jadis inauguré dans l'Antiquité grecque, à travers la méthode de la maïeutique (c'est un procédé

³⁶⁵ *Idem.*

³⁶⁶ E. MORIN, *La Méthode, Tome II, La vie de la vie*, Paris, Seuil, 1980, p. 297.

d'interrogation qui consiste à rendre un savoir non conscient, conscient. Il s'agit d'une approche réflexive fondée sur l'examen de l'interlocuteur pour rechercher la vérité).

En fait, la philosophie a ceci de spécifique, qu'elle consiste en une discussion rationnelle entre plusieurs interlocuteurs, discussion au terme de laquelle jaillit une vérité objective. Sous ce rapport, à en croire Roger Mondoué et Philippe Nguemeta, « être philosophe, c'est accepter le débat, se soumettre à la discussion, accepter le jeu de la contradiction qui est le moteur de recherche de la vérité »³⁶⁷. Dans cette lancée, il n'est pas question d'attendre que la vérité tombe du ciel, encore moins qu'elle nous soit imposée par quelques prétendus initiés, prophètes, voyants, hommes de Dieu, prêtres, êtres providentiels ou quelques chefs charismatiques. Bien au contraire, il faut comprendre que la vérité n'est rien d'autre que le fruit de l'expression et le déploiement de la rationalité scientifique, qui s'articule autour de plusieurs consciences humaines. Philippe Nguemeta souligne fort bien à ce propos :

*Karl Popper soutient que « seule la discussion critique peut nous donner la maturité nécessaire pour considérer une idée à ne partir de points de vue toujours plus nombreux, et pour l'évaluer correctement ». La méthode du « trial and error » (essai et erreur) établit que l'attitude raisonnable, rationnelle et critique, ne peut être que le résultat de la critique et de l'acceptation des autres, et qu'on ne saurait parvenir à l'autocritique que par la critique des autres*³⁶⁸.

En fait, l'épistémologie kuhnienne du consensus montre que la vérité en science, est une construction de l'intelligence humaine. La démarche philosophique et scientifique repose sur le débat critique public. De ce fait, la maturité d'une connaissance scientifique arrive lorsqu'il y' a un consensus entre les interlocuteurs. C'est d'ailleurs dans ce sens que nous pouvons comprendre ces propos de Karl Popper, lorsqu'il écrit :

L'ensemble de cette démarche conduit, par une sorte de nécessité, à une prise de conscience : nos tentatives pour saisir et découvrir la vérité ne présentent pas un caractère définitif, mais sont susceptibles de perfectionnement, notre corps de doctrines est de nature conjecturale, ils sont faits de suppositions, d'hypothèses, et non de vérités certaines et dernières ; enfin, la critique et la discussion sont les seuls moyens qui s'offrent à nous pour approcher la vérité. On aboutit ainsi à cette tradition qui consiste à formuler des conjectures hardies et à exercer la libre critique, tradition qui a été à l'origine de la

³⁶⁷ R. MONDOUE et P. NGUEMETA, *Vérificationnisme et falsificationnisme. Wittgenstein vainqueur de Popper ?* p. 9.

³⁶⁸ P. NGUEMETA, « Karl Popper et le « pluralisme méthodologique », p. 32.

*démarche rationnelle et scientifique et, partant, de cette culture occidentale qui est la nôtre et la seule qui soit fondée sur la science*³⁶⁹.

Autrement dit, l'homme étant un être faillible et susceptible d'erreurs, les connaissances qu'il produit, sont, elles aussi, conjecturales ou hypothétiques. Par conséquent, le seul moyen de corriger ses erreurs et faire progresser la science, c'est de se soumettre à la discussion et la collaboration intersubjective. Dans cet ordre d'idées, la testabilité intersubjective de Thomas Kuhn est source d'objectivité scientifique, si tant est qu'à travers ce procédé méthodologique, l'homme parvient à corriger ses erreurs, et à favoriser le progrès du savoir scientifique. C'est la raison pour laquelle Karl Popper souligne que « *c'est seulement si l'expérimentation peut être répétée et vérifiée par d'autres qu'elle devient l'arbitre impartiale des controverses scientifiques* »³⁷⁰. Cela signifie que, seule une confrontation des thèses pourrait aboutir à l'objectivité scientifique. À cet effet, Karl Popper ajoute ceci : « *aucun énoncé qui ne peut être contrôlé de manière intersubjective ne peut être utile à la science* »³⁷¹. En d'autres termes, la véritable science est le produit de tous les sujets, la résultante de nombreuses discussions publiques raisonnées.

Dans *La connaissance objective*, Karl Popper trouve que l'intersubjectivité est le gage de l'objectivité et de la croissance du savoir. Il relève que « *nous pouvons appeler le monde physique « monde 1 », le monde de nos expériences conscientes « monde 2 » et « monde 3 » le monde par le contenu logique des livres, des bibliothèques, des mémoires d'ordinateurs et choses assimilables* ». Il accorde ainsi la primauté au « monde 3 », celui de l'objectivité scientifique et s'oppose à la tradition subjectiviste tout en se proposant de pérenniser la tradition critique, celle de la discussion. C'est pourquoi, Karl Popper insiste et définit la théorie objective comme étant : « *une théorie discutable* »³⁷² qui peut faire l'objet d'une critique rationnelle, que l'on peut tester selon les circonstances. Autrement dit, il s'agit d'une théorie qui ne fait pas seulement appel à nos intuitions objectives. À ce propos, Philippe Nguemeta souligne :

Il (Popper) sait que le savoir scientifique est essentiellement conjectural et guidé par la modestie. L'exigence de la rectification, du jeu perpétuel déployé à travers « l'ouverture » critique à « l'autre » est un hymne à

³⁶⁹ K. R. POPPER, *Conjectures et réfutations, La croissance du savoir scientifique*, p. 229.

³⁷⁰ K. R. POPPER, *La logique de la découverte scientifique* cité par P. NGUEMETA, Cours UEPHI 422 Philosophie du langage, Master I Philosophie, option Épistémologie et Logique, Université de Yaoundé I, Semestre II, Année académique 2021-2022, inédit.

³⁷¹ K. R. POPPER, *Les deux problèmes fondamentaux de la théorie de la connaissance*, cité par P. NGUEMETA, Cours UEPHI 422 Philosophie du langage, Master I Philosophie, option Épistémologie et Logique, Université de Yaoundé I, Semestre II, Année académique 2021-2022, inédit.

³⁷² K. R. POPPER, *La quête inachevée, Autobiographie intellectuelle*, trad. française de Renée Bouveresse, Paris, Presse Pocket, 1989, p. 195.

*la tolérance. Poussée dans ses retranchements, la thèse du pluralisme méthodologique raisonnable insiste sur la coopération des savants, et à la reconnaissance de leurs erreurs. À la limite, à la coexistence de plusieurs cultures et peuples au sein d'une même entité politique*³⁷³.

En considérant le langage comme l'objectivation du contenu de nos pensées, il apparaît clairement que cette possibilité d'énonciation et d'extériorisation garantit la construction et la formulation d'un savoir épuré de toute forme de jugement de valeur, de sentiment, d'affection ou globalement de subjectivité. Si donc « *énoncer, c'est faire sortir, c'est poser hors de soi* »³⁷⁴, cette caractéristique « exosomatique » du langage rend possible le détachement entre le sujet connaissant et les hypothèses ou les conjectures qu'il a formulé. À ce titre, le langage est le moteur critique, évaluatif et discursif d'une connaissance objective. En clair, il constitue le nœud du progrès d'une connaissance en rectification permanente. Dans le cadre dogmatique que consacre la subjectivité, le sujet connaissant qui est l'homme est présenté comme un monologue, un démiurge épistémologique qui détient l'absoluité du savoir. Or contre ce solipsisme épistémologique, il faut opposer un modèle de « *coopération amicale-hostile* »³⁷⁵ faisant sans réserve la promotion d'une confrontation critique entre diverses théories scientifiques. C'est la raison pour laquelle à travers l'épistémologie kuhnienne du consensus, il faut bannir les « *Robinson Crusoe épistémologiques* » du domaine du savoir scientifique car comme le note Jean Baudouin : « *Robinson, dans son île, ne peut faire acte scientifique* »³⁷⁶. C'est-à-dire, nul ne saurait effectuer une recherche scientifique en se détachant du reste du monde qui pourrait corriger ses erreurs. La connaissance scientifique est le produit d'une discussion argumentée.

II-LES ENJEUX DE L'ÉPISTÉMOLOGIE KUHNIENNE AU PLAN SOCIO-POLITIQUE

La société contemporaine est inondée de troubles et de crises multiformes. En effet, sur le plan socio-politique, nous observons de multiples instabilités qui, faut-il pourtant le souligner, déstabilisent et fragilisent l'acceptation mutuelle dans la cité, la coexistence pacifique entre le même et l'autre, et, la gouvernance politique. Ce climat tumultueux issu du caractère belliqueux, de l'incivisme, de la perversité et de l'avidité de l'humain, se manifeste aujourd'hui par des coups d'États, les crises du vivre ensemble, la confiscation des pouvoirs à tout prix et à tous les prix, les guerres interétatiques, l'aliénation des droits et libertés des

³⁷³ P. NGUEMETA, « *Karl Popper et le « pluralisme méthodologique* », p. 33.

³⁷⁴ E. MALOLO DISSAKÈ, *Karl Popper. Langage, falsificationnisme, et science objective*, p. 84.

³⁷⁵ *Ibid.*, p. 43.

³⁷⁶ J. BAUDOUIN, *Karl Popper*, Paris, PUF, coll. « Que sais-je ? », 1989, p. 45.

citoyens, et bien d'autres encore. Si le pantagonisme et la logique agonistique sont des facteurs qui caractérisent le vécu humain aujourd'hui, alors l'urgence d'une réflexion philosophique s'impose. À cet effet, en quoi la paradigmatologie kuhnienne peut-elle être digne d'un intérêt majeur pour le jeu politique contemporain ?

II-1- L'épistémologie kuhnienne du consensus intersubjectif : une panacée contre les conflits socio-politiques aujourd'hui

L'épistémologie kuhnienne du consensus présente des gages de pertinence sur le plan socio-politique, dans la mesure où elle intègre en son sein l'acceptation mutuelle des idées entre plusieurs consciences. Autrement dit, elle montre que face à une difficulté d'ordre socio-politique, les décisions doivent être prises dans un mouvement d'ensemble, et non par un groupe de personnes données. Ce qui revient à dire que le consensus kuhnien est un prélude à l'avènement des sociétés démocratiques et du libéralisme, dans la mesure où elle favorise la participation de toutes les consciences humaines en situation de tronc commun. Une telle conception est un remède contre toutes les formes de dictature, d'autoritarisme, de démocratie, de soulèvements et de revendications politiques. Par-là, les citoyens, et les groupes d'experts ont désormais tous la possibilité de décider de ce qui est bien pour leur épanouissement selon l'intérêt général. En soutenant la valeur heuristique de la testabilité intersubjective, Philippe Nguemeta écrit :

En outre, elle (la testabilité intersubjective) peut mieux enraciner l'éthique de la discussion dont parlait Jürgen Habermas (1992) ; mettre un terme non seulement au terrorisme intellectuel mais aussi à la guerre que l'on note aujourd'hui dans la « république des sciences » et de celle des lettres. Il insiste sur la dimension irréductible de la communication et de la discussion et exige l'agir communicationnel dont l'activité est tournée vers l'intercommunication et l'intercompréhension. L'éthique de la discussion qu'il promeut à travers une perspective normative vise l'entente et l'assentiment entre sujets en vue d'une action commune³⁷⁷.

Autrement dit, *l'éthique de la discussion* permet de lutter contre le dogmatisme et l'autoritarisme d'une quelconque conscience car les arguments de tout un chacun doivent d'abord être écoutés avant d'examiner leur pertinence. Une telle transposition au plan politique sera bénéfique car les litiges politiques seront réglés par la discussion via la force de l'argument et non l'argument de la force, la magie du dialogue et non la barbarie de la violence à l'origine du pantagisme historique secrété par les guerres ou les conflits. Ainsi, Thomas Kuhn propose

³⁷⁷ P. NGUEMETA, « Karl Popper et le « pluralisme méthodologique », p.33.

aux institutions politiques une nouvelle manière de régler leurs différends à savoir la communication entre les consciences afin d'éviter la destruction des Etats, des biens et des vies humaines qu'entraîne le bellicisme pourtant évitable. C'est dans ce sens que le philosophe camerounais Philippe Nguemeta insiste sur le fait que *l'éthique de la discussion* :

Implique la participation des citoyens à des discussions morales afin de résoudre de manière consensuelle les conflits sociopolitiques. Voilà pourquoi Karl Popper a toujours pensé que la critique publique a un rôle civilisateur. L'intellectuel ou l'homme de science africain doit par conséquent être sage. Il doit comprendre qu'il sait peu de chose. « Connais-toi toi-même », recommande Socrate, « connais- toi et reconnais en toi-même que tu es fort ignorant ». L'acceptation des connaissances et des critiques produites par d'autres engendre nécessairement la tolérance. La rectification des erreurs est donc liée à la discussion entre savants³⁷⁸.

Il en va de même par extension, entre humains. Sous ce rapport, l'intersubjectivité langagière que préconise la théorie kuhnienne du consensus, devient la condition de possibilité de résolutions des conflits et litiges socio-politiques. La raison en est qu'il engage la possibilité d'une méthode critique et autocritique, d'un dialogue critique et intersubjectif entre les citoyens. De ce fait, penser le langage, c'est établir les modalités épistémologiques d'énonciation des conditions de possibilité d'une existence humaine paisible et durable. De là, nous comprenons que l'approche consensuelle prônée par Thomas Kuhn est bénéfique pour la politique car elle est un gage de paix et de cohésion sociale.

Cette analyse du consensus intersubjectif de Thomas Kuhn est également bénéfique pour la scène politique et le corps social car en mettant en exergue la fonction normative et cognitive des paradigmes, notre auteur propose une société ordonnée vivant dans le strict respect des normes établies. En effet, le consensus vanté par Thomas Kuhn concourt à la responsabilisation des citoyens en leur inculquant le respect des clauses de la société comme fondement de l'harmonie du divers/multiple dans l'Un. C'est dans ce sens que la transposition de la fonction normative des paradigmes de Thomas Kuhn au plan social favorise l'éclosion d'une société ordonnée fondée sur le respect et les valeurs morales qui donnent un sens à la vie en communauté. Or, la fonction cognitive des paradigmes appelle à la réflexion et une telle application au plan socio-politique réhabilite la fonction argumentative du langage. En réalité, le consensus de Thomas Kuhn accorde une primauté de choix au niveau de la sélection des idées. Ceci peut être perceptible lorsque notre auteur fonde le choix du paradigme sur la base

³⁷⁸ *Idem.*

des arguments convaincants. Cette fonction argumentative du langage constitue le socle de l'intersubjectivité et de l'inter communauté que développe Thomas Kuhn à travers son épistémologie du consensus. Elle engage à sa façon le dialogue, la discussion, le débat contradictoire. En elle réside le moyen d'expression d'une société démocratique, ouverte suivant la terminologie poppérienne. C'est d'ailleurs ce qui fait dire au philosophe camerounais Emmanuel Malalo Dissakè :

Il [le langage] est donc au fondement de la société ouverte, en tant qu'elle est société d'échange de points de vue sur l'organisation sociale, le refus de la fétichisation des structures et la confiance en l'homme en tant qu'inventeur et concepteur de la vie bonne, en tant que susceptible de faire améliorer ses inventions et donc de progresser vers le recul de la misère et la conquête d'un espace toujours plus de liberté³⁷⁹.

Sous ce rapport, le consensus intersubjectif de Thomas Kuhn ouvre la voie, à l'avènement d'une société démocratique, en marge du totalitarisme et de l'absolutisme. Aussi, peut-il à juguler la résistance ou la persistance de la pensée unique et ses ravages en politique. C'est ce qui explique le titre de « *société ouverte et ses ennemis* », chez Karl Popper, où la société ouverte justement, est celle guidée par la raison, le libre arbitre, la contribution de toute la communauté dans la compréhension et la résolution des litiges sociaux et la prise de décisions importantes pour la survie d'un État. La société ouverte de Karl Popper ici, comme nous pouvons le constater, est une société libre, « *contrôlée par la raison, où la volonté de l'individu peut librement s'exercer* »³⁸⁰, par opposition à la société close qu'Henri Bergson rejette avec raison en tant qu'elle est « *une société immuable à base de tribalisme et de magie* »³⁸¹.

II-2- La paradigmatologie de Kuhn comme facteur de redynamisation des idéologies et des institutions politiques

En élucidant les fondements épistémologiques de la paradigmatologie kuhnienne, il en ressort qu'un paradigme peut être remplacé à la seule condition qu'il ne réponde plus aux attentes ou besoins d'une communauté scientifique bien précise. Dit autrement, nous parlons de changement de paradigme ou d'institution politique lorsque celui-ci est défectueux, c'est-à-dire qu'il ne s'accorde plus avec les réalités spatio-temporelles liées à une communauté

³⁷⁹ E. MALOLO DISSAKE, *Karl Popper, langage, falsificationnisme et science objective*, p. 9.

³⁸⁰ K. R. POPPER, *La société ouverte et ses ennemis* tome II *Hegel et Marx*, quatrième de couverture.

³⁸¹ *Idem*.

scientifique. En ce moment, nous parlons de crise paradigmatique si bien que l'adoption d'un nouveau paradigme qui fait l'objet d'une révolution scientifique s'impose.

Partant d'un tel point de vue, la transposition de la paradigmatologie de Kuhn, au plan politique, est digne d'intérêt car elle vise le changement des institutions politiques en crise, c'est-à-dire qui ne répondent plus aux attentes des populations ou du peuple. En effet, l'épistémologie kuhnienne suggère l'idée salutaire selon laquelle les membres du gouvernement doivent automatiquement revoir leurs systèmes politiques, voire être remplacés lorsqu'ils sont défaillants et ne favorisent plus le bien-être des citoyens. Ainsi, Thomas Kuhn est un épistémologue qui favorise non seulement l'alternance, même en matière du pouvoir politique, mais aussi, le changement des idéologies et des institutions politiques, lorsque celles-ci ne permettent plus de répondre aux besoins ou attentes des citoyens dans un État donné. Autrement dit, la lecture kuhnienne de la révolution scientifique aboutit à une négation et une opposition au statisme, au conservatisme, au pouvoir perpétuel, à la logique de la montée des dynasties, et donc, à la mêmété politique, toutes choses qui stimulent l'appétit des insurrections, des séditions et des coups d'État.

De ce fait, lorsqu'une idéologie ou un système politique ne répond plus aux attentes des citoyens dans un État, il peut être changé ou dépassé. Le refus de ce renouvellement des ressources et stratégies est d'ailleurs la principale cause des soulèvements, des revendications, des coups d'État observés en Afrique de l'Ouest, notamment au pays des hommes intègres c'est-à-dire le Burkina Faso, le Niger, la Côte d'Ivoire, le Mali, la Lybie pour ne citer que ceux-ci. Il en est de même de la guerre Russo-ukrainienne qui oppose idéologiquement et militairement les partisans de l'Organisation de l'Atlantique Nord (OTAN) et la Russie du président Vladimir Poutine. En réalité, tous ces conflits ne sont rien d'autre que la manifestation des limites ou de l'inefficacité des idéologies et les institutions politiques mises en place pour les citoyens mais qui paradoxalement et contre toute attente, leur deviennent hostiles. C'est à ce titre que l'épistémologie kuhnienne propose des régimes politiques adaptés au contexte, aux réalités, voire aux problèmes de chaque société. À cet effet, la paradigmatologie de Thomas Kuhn est d'une importance indéniable sur le plan politique. Car, elle permet de rompre d'avec toutes « *les jongleries politiques* »³⁸². C'est pourquoi cette redynamisation des institutions et des idéologies politiques que préconise Thomas Kuhn s'accorde également avec la philosophie politique de son maître Karl Popper, qui transpose sa méthode des « *essais et erreurs* » en

³⁸² *Ibid.*, p. 22.

politique. Le principal enjeu ici, c'est de s'opposer au dogmatisme et au statisme politique considérés comme les plus redoutables des maladies de l'État contemporain, tout en corrigeant les fautes qui peuvent découler de ces systèmes politiques. Les institutions étatiques se doivent d'être renouvelées et reparamétrées continuellement mutatis mutandis.

II-3- La paradigmatologie de Kuhn et l'idée de contextualisation des systèmes et idéologies politiques

Notons d'emblée que la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité est d'une importance indéniable sur le plan politique. En effet, elle permet à ce que chaque socio-culture développe le modèle politique qui cadre et répond aux réalités qui lui sont inhérentes. Dit autrement, elle vient mettre fin à la dépendance, à la domination extérieure et à l'ingérence ambiante entre les États du monde. En considérant que l'activité scientifique s'élabore et se pratique en fonction du contexte ou du paradigme dans lequel on se trouve, la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité joue donc un rôle important dans la scène politique car elle permet d'éviter les manipulations politiques qui sont dissimulées à travers les aides extérieures ou financière. En effet, nous observons aujourd'hui de nombreuses difficultés, entre autres, la domination extérieure et l'imposition des systèmes politiques qui ne riment point avec les réalités ultimes de chaque socio-culture. Sous cet aspect, de nombreux États peinent à développer non seulement leurs propres ressources, mais aussi à mettre sur pied les systèmes politiques qui cadrent avec leurs réalités, leurs besoins et leurs aspirations.

Face à un tel postulat, avec la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité, chaque État pourra faire asseoir des idéologies et systèmes politiques autonomes qui cadrent avec les réalités de son contexte. Autrement dit, les États actuels, pour se développer doivent rompre avec les systèmes politiques à préfiguration et à tendance impérialiste, dominatrice, colonialiste et hégémoniste qui peuvent être un frein pour leur développement. Une telle initiative ne sera possible et effective que s'ils intègrent dans leurs politiques de gouvernement, la notion de l'incommensurabilité de Thomas Kuhn car, à travers cette notion, à chaque socio-culture correspond un système de gouvernement précis qui cadre avec ses réalités. Au regard des enjeux actuels et des multiples crises qui déstabilisent et fragilisent l'éclosion des États d'aujourd'hui, il est important pour d'ériger l'épistémologie kuhnienne en référentielle axiologique. Car, si l'on s'accorde avec Marcien Towa que « *philosopher, c'est nécessairement examiner de*

manière critique et méthodique les problèmes de son milieu et de son temps »³⁸³. Cela revient à dire que chaque individu doit être capable de réfléchir par lui-même afin de trouver des solutions pour un problème précis.

En outre, l'épistémologie de Thomas Kuhn a le mérite d'avoir instauré l'importance du culte de l'expertise dans la scène politique. En effet, sachant que la politique doit être essentiellement exercée par les experts, c'est-à-dire ceux qui maîtrisent l'art et les règles du jeu d'un domaine précis, l'expertise est bénéfique car elle vient épurer la politique des fléaux tels que « la politique du ventre »³⁸⁴ et la corruption. Ainsi, de par l'originalité de la transposition du prophétisme scientifique au plan politique, Thomas Kuhn ressort l'idée selon laquelle chacun devrait s'appliquer et s'investir dans le domaine pour lequel il a été formé et possède une certaine maîtrise de ses connaissances. C'est dans ce même sens que s'inscrit la recommandation platonicienne qui voudrait qu'une tâche soit confiée uniquement à « *quelqu'un qui s'y connaît* »³⁸⁵ c'est-à-dire, celui qui possède les qualités requises pour une tâche donnée. Ici, l'importance du recours aux experts est appréhendée comme la condition de la clairvoyance et de la bonne gouvernance.

III-LA PARADIGMOLOGIE KUHNNIENNE ET SES ENJEUX DANS L'AFRIQUE ACTUELLE

Le monde d'aujourd'hui est celui de la compétitivité, de l'innovation, de l'hégémonie du plus fort sur le plus faible. En réalité, l'atmosphère qui caractérise les sociétés contemporaines s'inscrit dans une lutte acharnée entre les différentes puissances, tant sur les plans économique, politique, que socio-culturel. Pour cela, le continent africain, peine sous le poids d'un certain nombre d'idéologies qui, non seulement bloquent et fragilisent les consciences humaines, mais aussi et surtout freinent son développement tout en plombant son indépendance. Sous cet aspect, la présente section vise à montrer dans quelle mesure l'exploitation de la paradigmatologie de Kuhn, peut être utile au décollage du continent africain. Autrement dit, il s'agit pour nous de montrer en quoi la transposition de la pensée de Thomas Kuhn, peut de nos jours être utile à l'Afrique. C'est la raison pour laquelle la question fondamentale qui fait office de réflexion dans le cadre de cette dernière partie, est la suivante :

³⁸³ M. TOWA, cité par A. A. AMOUGOU AFOUBOU, dans le cadre de l'unité d'enseignement UEPHI 242 philosophie africaine contemporaine, Licence II Philosophie, Université de Yaoundé I-FALSH, semestre II, 2019-2020, inédit.

³⁸⁴ C'est une doctrine qui démontre que la politique est au service des intérêts égoïstes et personnels des membres du gouvernement.

³⁸⁵ PLATON, *Apologie de Socrate*, p. 53.

quel paradigme adopter pour l'émergence africaine ? Par cette question, nous répondons tout simplement que l'Afrique, pour son décollage, doit s'imprégner d'un modèle politico-scientifique qui cadre avec les réalités qui lui sont inhérentes. Ce n'est que sous cet aspect que l'Afrique pourra faire face au défi de la mondialisation actuelle, et s'auto-affirmer face aux autres grandes puissances prédatrices occidentales.

III-1- Les enjeux de l'épistémologie de Thomas Kuhn au plan scientifique

Sur le plan scientifique, nous disons que la paradigmatologie de Thomas Kuhn est digne d'intérêt pour l'Afrique. En effet, le relativisme épistémologique que développe l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques* à travers sa théorie de l'incommensurabilité peut aider l'Afrique à se développer et à promouvoir le modèle scientifico-technique qui cadre avec les réalités qui lui sont inhérentes. Autrement dit, partant de l'idée selon laquelle la pratique scientifique ne trouve son émergence qu'au sein d'un contexte précis, nous disons qu'une exploitation minutieuse de la paradigmatologie de Thomas Kuhn peut sauver l'Afrique du gouffre de l'occidentalisation technoscientifique. Autrement dit, la culture de la diversité scientifique est bénéfique parce qu'elle offre une multitude de choix et laisse l'opportunité à chaque individu ou État d'exprimer son originalité et non de vivre à partir des préférences extra-sociales. Ce qui revient à dire que loin de demeurer des quémandeurs d'aides sanitaires et autres, qui d'ailleurs, faut-il le souligner, font l'objet de lourds endettements qui en plus de les fragiliser, rapetissent les africains, l'Afrique gagnerait à développer ses propres ressources scientifico-économiques, à former ses experts, ses paradigmes dans tous le domaine afin d'affirmer son autonomisation c'est-à-dire compter sur ces derniers. Pour ce faire, les africains doivent par exemple se concentrer sur le financement et l'appropriation de l'outillage scientifique afin d'être capable de mener à bien un projet de recherche scientifique. C'est pourquoi Thomas Kuhn insiste sur l'outillage scientifique car c'est l'outil de travail d'un chercheur, c'est lui qui permet aux scientifiques d'effectuer des analyses sur le terrain. La théorie kuhnienne de l'incommensurabilité est un gage pour l'indépendance scientifique des africains car elle favorise le culte de la diversité qui est la représentation directe des talents de tout un chacun.

Comment sortir l'Afrique du gouffre de la dépendance au plan scientifique ? L'Afrique n'a-t-elle pas aussi besoin d'adopter un paradigme scientifique qui rime avec ses réalités ? Sur le plan sanitaire, l'Afrique ne gagerait-elle pas aussi à développer ses propres médicaments, afin de sortir de la domination de la médecine moderne conventionnelle ? Par ces interrogations, nous disons que l'adhésion à la paradigmatologie de Thomas Kuhn est une panacée face à ces

difficultés existentielles. À travers elle, l'Afrique prend conscience de sa singularité et de sa spécificité. Elle s'investit dans une quête de développement de ses potentialités scientifico-techniques, afin de sortir de la raque de l'histoire. C'est la raison pour laquelle nous disons que la médecine traditionnelle africaine doit être valorisée et pratiquée étant donné qu'elle permet à l'Afrique d'affirmer son identité et sa singularité face aux États du monde. Face à la pandémie du Covid 19, par exemple, l'Afrique a eu l'opportunité de valoriser et de développer davantage l'«*African pharmacopeia* »³⁸⁶. C'est ainsi que nous pouvons par exemple citer la solution sanitaire proposée par Monseigneur Samuel Kleda, archevêque métropolitain de Douala, pour lutter contre le Covid-19. En réalité, il s'est agi d'une solution médicinale très efficace qui a eu à sauver des vies et qui a montré ses preuves en marge la logique impérialiste et hégémoniste dictée/éditée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Le relativisme et la paradigmatologie kuhnienne qui sont défendus et mis en exergue ici, nous permettent de comprendre que l'Afrique peut elle aussi s'investir à développer ses ressources et ses potentialités afin de diagnostiquer et de résoudre ses propres problèmes par des outils et par les solutions typiquement africaines. C'est ce qui justifie cette affirmation de Philippe Nguemeta : « *le seul impératif qui s'impose aujourd'hui est celui de la mondiale-médecine qui se dresse contre l'aliénation de soi et des autres* »³⁸⁷. Autrement dit, il s'agit pour l'Afrique de devenir une puissance autonome sur le plan sanitaire, afin de sortir de toute forme d'aliénation.

En outre, l'épistémologie de Thomas Kuhn est bénéfique pour l'Afrique, car, elle interpelle notre continent à s'armer d'un appareillage scientifique sophistiqué pour la recherche. En réalité, les laboratoires de recherche en Afrique souffrent d'un déficit accru de matériel et de logistique permettant de résoudre des problèmes d'ordre sanitaire voire de recherche en tout domaine. C'est d'ailleurs ce qui peut s'expliquer à travers l'épistémologie de Thomas Kuhn, qui, face à la résolution des énigmes, les scientifiques s'investissent à mettre sur pied des outils favorables à l'interprétation, l'explication et la compréhension d'une difficulté bien précise. C'est dans ce sens que Thomas Kuhn écrit : « *Le chemin qui va de la loi scientifique à la mesure scientifique peut rarement être parcouru en sens inverse. Pour découvrir une régularité quantitative, il faut normalement savoir laquelle on cherche et quels instruments sont à*

³⁸⁶ E. NGWANG TANTO, « *the corona virus : a provocate agent for the development of african pharmacopeia* » in *Le monde face à la laïcité et au Covid 19*, sous la direction de Jean Bertrand Amougou, Paris, Harmattan, 2021, p. 177.

³⁸⁷ *Ibid.*, p. 212.

concevoir dans ce dessein ». ³⁸⁸ D'après notre auteur, il est important de mettre l'accent sur l'appareillage indiqué pour la résolution d'une énigme.

III-2- Les enjeux de l'épistémologie de Thomas Kuhn au plan politique

Au plan politique, l'épistémologie kuhnienne, est d'une importance capitale dans la mesure où son exploitation peut permettre de mettre fin à la dépendance et à la domination extérieure. En considérant que « *le langage tient désormais son sens de l'activité humaine dans laquelle il s'insère* » ³⁸⁹, la paradigmatologie de Thomas Kuhn peut jouer un rôle important dans la scène politique africaine. En effet, l'Afrique aujourd'hui connaît de nombreuses difficultés, entre autres, la domination extérieure et l'imposition des systèmes politiques qui ne riment point avec les réalités ultimes de l'Afrique. C'est dans ce sens que nous pouvons observer que, l'Afrique peine à se relever et à s'imposer comme grande puissance parce qu'elle n'a pas le secret de la puissance occidentale à savoir : la technoscience. C'est sans doute dans ce sens que Marcien Towa affirme ce qui suit :

Science comme principe de la puissance, nécessite de la liberté de pensée et de la liberté tout court pour le développement de la science, et donc aussi indirectement de la puissance : ces deux thèmes caractéristiques de la philosophie de l'Europe, au moment de son passage à la modernité, ont un rapport évident avec notre dessein profond : avènement d'une Afrique puissante, autocentrée et libre dans un monde réellement libéré ³⁹⁰.

Cette assertion laisse sous-entendre que la science comme facteur de puissance serait bénéfique pour l'indépendance du continent africain au plan politique. Marcien Towa tout comme Thomas Kuhn insiste sur l'éducation, la formation, la maîtrise et l'assise scientifique qui est considéré comme un facteur de développement pour un État. Ceci est même perceptible à travers nos sociétés car, seuls les pays du G7 c'est-à-dire l'Allemagne, le Canada, la France, les États-Unis, l'Italie, le Japon et le Royaume Uni qui ont une assise matérielle assez considérable née des merveilles de la science, parviennent à dicter et à imposer leur idéologie aux pays sous-développés. C'est dans ce sens que Karl Marx déclare :

...La classe qui est la puissance dominante de la société est aussi la puissance dominante spirituelle. La classe qui dispose des moyens de la production matérielle dispose, du même coup, des moyens de production intellectuelle, si bien que l'un dans l'autre, les pensées de ceux à qui sont refusés les moyens de production intellectuelles sont

³⁸⁸ T. S. KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, pp. 297-298.

³⁸⁹ L. WITTGENSTEIN, *Investigations philosophiques*, p. 19.

³⁹⁰ M. TOWA, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 66.

*soumises du même coup à cette classe dominante. Les pensées dominantes ne sont pas autre chose que l'expression idéale des rapports matériels dominants...*³⁹¹.

D'après Karl Marx, les rapports qui existent entre les classes sociales, tribus voire les États sont des rapports d'hégémonie qui résultent de leur assise matérielle. Par-là, il est urgent pour les dirigeants africains de s'accaparer de la technoscience s'ils veulent concrétiser le vœu de l'indépendance africaine. Partant d'un tel postulat, il est clair que l'Afrique doit rompre d'avec les systèmes politiques à préfiguration impérialiste pour se développer. Une telle initiative ne sera possible et effective que si l'Afrique intègre dans sa politique de gouvernement, la paradigmatologie de Thomas Kuhn qui insiste sur la maîtrise du savoir scientifique par « *iconoclasme révolutionnaire* » pour parler comme Marcien Towa. C'est dans ce sens que le philosophe camerounais déclare :

*L'iconoclasme révolutionnaire constitue la voie unique conduisant à la fois à l'émergence d'une humanité africaine rajeunie et robuste et à l'authenticité ; c'est la destruction des idoles traditionnelles qui, seule, permettra d'accueillir et d'assimiler l'esprit de l'Europe, secret de sa puissance et de sa victoire sur nous*³⁹².

C'est-à-dire une révolution par rupture avec les traditions quelque part défailtantes et inaptées à l'émergence recherchée. Car, comme le dit Francis Bacon, « *Knowledge is power, la science c'est la puissance* »³⁹³. Cela revient à dire que la science est une arme de puissance pour s'affirmer dans le monde. De ce fait, l'Afrique gagnerait à domestiquer la culture scientifique dont le défaut justifie sa crise ou son sous-développement, au sein de sa politique actuelle afin non seulement de se développer mais également d'être indépendant. Pour ce faire, les dirigeants doivent s'atteler à la formation des hommes de science par la création des infrastructures (écoles, centres de recherche scientifique et bibliothèque scientifique pour ne citer que ceux-ci) qui assurerait leur éducation.

Aussi, faut-il le dire, la paradigmatologie kuhnienne est bénéfique pour l'Afrique au niveau politique car la théorie de l'incommensurabilité de Thomas Kuhn instaure un principe de contextualité et de contextualisation. Autrement dit, à chaque socio-culture correspond un système de gouvernement précis qui cadre avec ses réalités. Au regard des enjeux actuels et des multiples crises qui déstabilisent et fragilisent l'éclosion du continent africain, il est important

³⁹¹ K. MARX cité par M. TOWA, in *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 58.

³⁹² *Ibid.*, pp. 58-59.

³⁹³ F. BACON cité par M. Towa, in *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 64.

pour le berceau de l'humanité d'ériger l'épistémologie kuhnienne en référentielle axiologique. Tel est d'ailleurs le sens et la mission assignés à la philosophie africaine aujourd'hui : réfléchir méthodiquement et rationnellement sur les problèmes inhérents à l'Afrique. D'après Oumarou Mazadou, la philosophie africaine contemporaine impose aux penseurs une triple exigence de rupture, d'adaptation et d'innovation. La rupture doit se faire avec le besoin d'affirmation d'une philosophie spécifiquement africaine adossée sur une personnalité et « *une identité noire* ». Ainsi, pour sortir les africains du téléguidage occidental et de l'obscurantisme au plan politique, Oumarou Mazadou fait un plaidoyer pour « *la démocratie Kamit* »³⁹⁴. Elle désigne une politique qui sied avec le contexte africain tout comme l'exclusivité des paradigmes chez Thomas Kuhn. À ce propos, le philosophe camerounais Oumarou Mazadou écrit :

*La reconstruction paradigmatique, parlant du socialisme africain, consiste donc à élaborer, une nouvelle fois, ce socialisme africain, en prenant en compte les nouveaux enjeux de la rationalité techno bureaucratique, avant de le proposer comme une alternative crédible, c'est-à-dire des propositions politiques, dans le but d'aider l'Afrique contemporaine à sortir du borbier. C'est la conclusion à laquelle nous parvenons lorsque nous faisons un plaidoyer pour la démocratie Kamit*³⁹⁵.

Partant d'une telle idée, nous comprenons que l'Afrique ne formulera à son tour une grande puissance qu'à condition qu'elle s'imprègne d'un modèle politique qui cadre avec ses réalités. Ainsi, Il faut donc une politique propre aux africains qui serait capable d'interroger et de trouver des solutions précises à leurs problèmes et non « *la conformité aux « politiques prêts à porter* »³⁹⁶ pour parler comme Oumarou Mazadou. C'est-à-dire une politique importée, copiée et adoptée par un pays ou continent précis.

En outre, l'épistémologie kuhnienne du consensus, au plan politique, est un gage pour la restauration de l'harmonie et de la cohésion sociale parce qu'elle concourt à la limitation des violences, conflits et litiges qui existent d'une part entre l'Afrique et d'autre part, entre les Etats africains. La thèse de l'intersubjectivité langagière de Thomas Kuhn permettra à l'Afrique de résoudre ses conflits par le biais d'une discussion amicale et raisonnée, en marge de toute effusion de sang. Pour ce faire, l'épistémologue américain propose le dialogue interétatique comme solution pour résoudre les différends politiques redonnant ainsi le blason de l'idéologie

³⁹⁴ OUMAROU MAZADOU, *La question du politique, Une perspective africaine*, Thèse rédigée en vue de l'obtention du Doctorat/Ph. D, en philosophie morale et politique, Université de Yaoundé 1, juin, 2012, p. 345.

³⁹⁵ *Ibid.*, p. 56.

³⁹⁶ OUMAROU MAZADOU, « La philosophie africaine aujourd'hui. État des lieux, enjeux et perspective », in OUMAROU MAZADOU (dir), *Philosophie africaine et modernité politique : réflexions sur la crise et le développement*, Yaoundé, Monange, 2022, p. 55.

panafricaniste. Ainsi, la collaboration intersubjective que développe Thomas Kuhn est un gage pour la restauration de la paix, la cohésion, la stabilité socio-politique en Afrique. À partir de là, nous constatons que l'épistémologie kuhnienne s'accorde avec la palabre africaine comme, un réseau des jeux de langage, qui a recours à diverses modalités de la prise de parole pour aboutir à la résolution d'un problème dans la justice et la paix. C'est dire que les problèmes politiques peuvent être analysés sous l'angle de l'intersubjectivité car axé sur la palabre africaine peut améliorer le principe de la citoyenneté et de résolution des problèmes politiques en Afrique. C'est pourquoi dans *La palabre africaine : une juridiction de la parole*, Jean-Godefroy Bidima relève ce qui suit :

*Alors qu'en Afrique, les élites politiques et intellectuelles ont tendances à mépriser la parole en lui préfèrent un juridisme superficiel directement greffé d'accident, les pays occidentaux tout comme les entreprises japonaises la remettent paradoxalement à l'honneur chaque fois qu'il y a un conflit à régler ou qu'il faut interpréter le droit*³⁹⁷.

Selon Bidima, l'arbre à palabre est nécessaire dans la résolution des litiges politiques afin d'assurer la paix durable, la justice et l'unité, c'est à dire la cohésion sociale. Elle permet de trouver des solutions ensemble et favorise un travail d'équipe qui s'assimile à « *l'air de famille* » de Thomas Kuhn. L'arbre à palabre insiste donc sur l'esprit de coopération entre les membres du gouvernement politique africain et les autres pays.

En outre, l'épistémologie kuhnienne permettrait aux Africains de prendre conscience de l'importance d'un changement d'institution politique afin d'améliorer les conditions de vie de la société. À cet effet, remarquons que d'après le commun des mortels en Afrique, les idées révolutionnaires sont généralement perçues négativement comme source de tous les dangers/maux d'où elles inspirent crainte et méfiance lorsqu'il s'agit de révolution politique. C'est pourquoi Karl Popper affirme ce qui suit : « *on dirait que le changement les effraie et qu'ils essaient de se consoler de la perte d'un monde stable, en se cramponnant à l'idée qu'il obéit à une société invariable* »³⁹⁸. Ce qui revient à dire que, pour la masse populaire, le changement s'appréhende comme une menace pour leur liberté individuelle et leur épanouissement sociale. La masse a peur du changement, elle a peur d'entreprendre des initiatives audacieuses et elle se replie à chaque fois qu'il y a un quelconque changement politique car la communauté sociale n'est pas prête à l'assumer. Cela nous amène à comprendre cette attitude de manque d'engagement et de détermination observé au niveau du choix des

³⁹⁷ J.-G. BIDIMA, *La palabre africaine : une juridiction de la parole*, Paris Michelin, 1997, p. 9.

³⁹⁸ K. R. POPPER, *La société ouverte et ses ennemis*, Tome 1, pp. 19-20.

dirigeants politiques au cours des procédés électoraux car la population se résigne à confier la gestion de l'État à quelqu'un de familier qu'à un inconnu dont elle ignore la psychologie ou l'esprit. Par conséquent, c'est une erreur monumentale dans ce sens que dans la conception kuhnienne de la révolution, la gestion d'un État se moque de l'éternité et de l'ancienneté d'un homme politique au pouvoir tant que cela contraste avec l'éthique de la bonne gouvernance. C'est pourquoi, la transposition de la révolution kuhnienne en politique est importante dans la mesure où elle invite non seulement le politique mais également ses citoyens à prendre conscience de la nécessité d'une révolution au sein d'une société en termes d'ouverture, de pluralisme méthodologique, d'alternance, d'unification des contraires, de renouvellement des acteurs et des outils de pilotage en situation de crise comme stratégie de dépassement de ladite crise pour la satisfaction du peuple.

La révolution kuhnienne apparaît donc comme un exemple, un guide pour la politique africaine actuelle, étant donné qu'elle réveille toutes les consciences sociales à cesser de ressentir une phobie pour les mouvements révolutionnaires qui contribuent à l'amélioration de leurs conditions de vie. D'après Paul Feyerabend, « *les experts scientifiques du gouvernement redéfinissent leurs problèmes dès qu'une nouvelle administration se met en place (ou bien dès qu'ils sont remplacés par des gens avec d'autres convictions)* »³⁹⁹. Autrement dit, Paul Feyerabend pense que le renouvellement des institutions politiques vise uniquement le changement et le progrès par de nouvelles idées. Par-là, les Africains doivent comprendre qu'à chaque élection d'un nouveau *Prince*, il faudrait oser choisir et remplacer l'ancien chef d'État pour avoir une autre conception/réalité de la chose politique. Une telle initiative permet aux africains de comprendre que la révolution ou le changement politique n'est donc pas à considérer comme un mal absolu, mais plutôt comme un mouvement susceptible de mettre fin à confiscation du pouvoir et la montée des dynasties qui justifient aujourd'hui l'appétit et l'actualité des coups d'État en Afrique. Aussi la possibilité permanente de la révolution peut-elle pousser le politique africain à incarner le sens du scrupule et à prendre de meilleures décisions favorables au développement de la cité toute entière et à l'épanouissement du citoyen garantissant ainsi l'intérêt général.

³⁹⁹ P. K. FEYERABEND, *Adieu la raison*, p. 52.

III-3- Les enjeux de l'épistémologie kuhnienne au plan socio-culturel

L'épistémologie kuhnienne sur le plan socio-culturel, est digne d'intérêt pour l'Afrique. En effet, l'idéologie de la mondialisation actuelle laisse sous-tendre l'idée d'un transfert des cultures, des technologies, etc. Pourtant, il s'agit d'une idéologie qui s'accompagne d'une logique dominatrice, manipulatrice et dévastatrice. De ce fait, la paradigmatologie kuhnienne s'impose comme un modèle pour l'Afrique car elle permet aux africains de valoriser leur patrimoine culturel. Autrement dit, sachant que la théorie de l'incommensurabilité admet l'idée que toutes les théories scientifiques se valent, une telle transposition est avantageuse au plan socio-culturel car, elle valorise toutes les cultures et tous les aspects de celles-ci comme la magie, la sorcellerie, les mythes, la religion, les traditions, les contes, les légendes, toutes choses inhérentes à la culture africaine qui sont souvent dévalués et rejetés au nom de la modernité et de la mondialisation. Par-là, nous comprenons que Thomas Kuhn s'insurge contre toute idée d'hierarchisation culturelle et promeut le multiculturalisme au plan socio-culturel. À partir de là, l'épistémologie kuhnienne face au phénomène de la mondialisation favorise la rédemption ou la réhabilitation des fondamentaux de la culture typiquement africaine (contes, mythes, magie, sorcellerie, vaudou, légendes...) dénigrés et considérés comme l'expression de la superstition, de l'irrationalisme, du paranormal et de la mentalité primitive.

Ainsi, la lecture kuhnienne de la révolution scientifique vient remettre en cause la thèse des idéologues de l'impérialisme occidental (comme Hegel, Arthur de Gobineau, Guernier, Georges Gusdorf, Lévy-Bruhl pour ne citer que ceux-ci) qui ont pensé que « *le nègre représente l'homme naturel dans toute sa sauvagerie et sa pétulance* »⁴⁰⁰. Pour eux, les Africains ne sont pas doués de raison et ne saurait faire preuve d'un esprit philosophique car ils sont des barbares. Une telle conception est erronée lorsque nous nous référons à la théorie de l'incommensurabilité qui admettra le fait que tous les hommes sont doués de raison et tous sont aptes à la réflexion. Il est important de comprendre que la raison n'est pas l'apanage d'un peuple ou d'un continent. Dans ce sens, la raison est universelle. Ceci est perceptible à travers la figure du « *joueur de puzzle* » de Thomas Kuhn qui laisse l'occasion à chaque individu de prouver son ingéniosité. Par-là, les africains doivent apprendre à ne plus se sous-estimer face aux occidentaux. Ils doivent s'imposer dans le monde actuel par leurs innovations et non essentialiser un ensemble de frustrations qui constitueront un frein à l'affirmation de leur soi. La théorie kuhnienne de l'incommensurabilité interpelle les Africains à prendre conscience de leurs nombreux talents

⁴⁰⁰ HEGEL cité par M. TOWA, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 21.

dans leur processus d'émancipation. C'est pourquoi « *la question de Nkrumah est de savoir par quelle voie, partant de l'état actuel de la conscience africaine... le progrès sera tiré du conflit qui agite actuellement cette conscience. Le consciencisme inaugure le débat sur les concepts fondamentaux de cette idéologie qui serait à la fois intégrative et révolutionnaire* »⁴⁰¹. En d'autres termes, pour lui, le consciencisme de Nkrumah a pour dessein de réveiller les consciences africaines afin que les africains se rendent compte de ce qu'ils ont comme atout au plan socio-culturel afin de se développer.

Bien plus, Thomas Kuhn peut être considéré comme un véritable penseur et promoteur du vivre ensemble. Son épistémologie fait l'apologie d'un principe existentiel basé sur la communication intersubjective dont le dessein fondamental est de parvenir à la cohabitation sociale en intégrant un brassage culturel qui se distingue par l'échange des éléments culturels en situation de blocage ou de crise. Ainsi, la thèse de l'intersubjectivité langagière de Thomas Kuhn lutte contre toute forme de solipsisme, de vie en autarcie ou d'enfermement sur soi. Ici, toutes les classes sociales, peuples et ethnies différents doivent être capable de discuter ensemble et non par groupes sociaux ou clans par transposition de la démarche intra-paradigmatique sur les rapports intertribaux et inter-ethniques car nul ne suffit et nous ne connaissons pas tout. C'est dans ce sens que l'autre concourt à notre amélioration de par son expérience et sa spécificité. Par conséquent, les fléaux tels que le racisme, le tribalisme et l'ethnocentrisme sont appelés à disparaître au profit du multiculturalisme. Ainsi, avec la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité par exemple, les Africains doivent comprendre que toutes les cultures se valent car celle-ci nous renseigne sur le fait qu'il existe des cultures supérieures et inférieures mais, des cultures spécifiques et exclusives. À ce sujet, Samba Diakité pense que

*Faire référence au multiculturalisme, ce n'est pas se contenter de ce constat. C'est revendiquer une reconnaissance politique officielle de la pluralité culturelle et un traitement public équitable de toutes les collectivités culturelles. Le multiculturalisme s'oppose donc, absolument à l'assimilationnisme qui refoule l'expression des différences culturelles dans la seule sphère privée*⁴⁰².

Cette assertion démontre que le multiculturalisme met en exergue une variété de langues qui enrichissent notre patrimoine culturel de chacun et/ou de chaque peuple. Nous devons également ajouter que la transposition de lecture kuhnienne des révolutions scientifiques au plan socio-culturel est importante car elle intègre un développement par accumulation pour

⁴⁰¹ M. TOWA, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 60.

⁴⁰² S. DIAKITÉ, « *Pour une éthique de la diversité en Afrique : de l'aporie identitaire à l'autoconscience culturelle* », article publié dans la revue Baobab : Numéro 10, 2012, p. 191.

l'Afrique. En effet, la paradigmatologie kuhnienne réhabilite la thèse d'un développement qui se fait sur le prisme de la conservation de nos valeurs traditionnelles. Par-là, les africains doivent comprendre que s'europaniser ou se développer ne signifie pas rompre avec son passé qui est un élément constitutif de notre originalité et de notre identité. C'est dans cette même logique que s'inscrit Marcien Towa lorsqu'il affirme pour diluer son iconoclasme révolutionnaire que :

La révolution fait mieux que nous restituer notre passé : elle nous restitue notre humanité, fondement de notre passé. Le culte de la différence s'arrête au passé et manque l'humanité, celle qui fut et celle qui serait encore possible. La révolution n'abolit pas et ne peut pas abolir le passé, mais seulement la dictature du passé⁴⁰³.

Pour le philosophe camerounais, nos valeurs traditionnelles doivent être au service du développement des africains. Il rejoint ainsi la paradigmatologie de Thomas Kuhn qui voudrait que les anciennes théories scientifiques ne soient pas rejetées mais plutôt préservées comme bases culturelles et source d'inspiration. Cette double liaison tradition-nouveauté est bénéfique pour l'éclosion du continent africain car c'est une invitation à la transcendance de l'identité telle que prônée par Marcien Towa. Ainsi, tout comme la sélection des paradigmes se fait en fonction de l'énigme à résoudre chez Thomas Kuhn, les africains doivent aussi savoir copier ce qu'il y'a de bien dans une culture afin de l'intégrer dans leurs coutumes, ce qui éviterait les problèmes de perte d'identité et d'aliénation culturelle.

⁴⁰³ M. TOWA, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 53.

Que retenir au terme de cette troisième partie ? Il était question pour nous de faire ressortir les problèmes de pertinence et les enjeux épistémologiques de la paradigmatologie kuhnienne pour la science, la politique et l'Afrique actuelle. S'agissant des problèmes de pertinence de la paradigmatologie de Thomas Kuhn, thème du premier chapitre de la troisième partie, nous avons démontré qu'elle est dangereuse parce qu'elle expose à l'autoritarisme en science et en politique et exclut la dimension existentialiste de l'homme dans la société dans un premier temps. En effet, pour Thomas Kuhn le scientifique, la politique et le corps social doivent vivre seulement en fonction des paradigmes arrêtés qui guideraient l'action de tout un chacun or, l'homme est un être en qui il y a du jeu, le jeu des possibles à l'infini et indéfiniment. Par conséquent, l'épistémologie kuhnienne retombe dans le piège du fondationnalisme en science. Dans un second temps, notre analyse nous a permis de comprendre que Thomas Kuhn fait l'apologie de l'irrationalisme scientifique en admettant que tout est désormais science à travers sa théorie de l'incommensurabilité. Par-là, il faut comprendre que Thomas Kuhn accorde du crédit à tout ce qui est non-science comme le vaudou, la sorcellerie, la métaphysique et d'autres instances de la paranormalité. Aussi, faut-il le dire, Thomas Kuhn est un promoteur du culte de l'expertise scientifique et politique car pour lui, seule une personne formée dans un domaine précis est capable de mieux effectuer la gestion de ce dernier d'où la mystification de la science suivie du glissement dans l'irrationalisme. D'après Thomas Kuhn, la gestion de l'entreprise scientifique revient uniquement aux chercheurs et cette transposition au plan politique donne naissance au prophétisme politique. Il s'agit d'une tendance qui consiste à confier la gestion d'un domaine à une personne ayant reçu l'éducation et la formation qui convient, personnes aux origines et qualités connues d'avance. À partir de là, Thomas Kuhn semble perdre de vue le principe d'interdisciplinarité qui est bénéfique pour le progrès scientifique, politique voire social. Au plan social, la paradigmatologie kuhnienne est un danger pour la société car elle promeut des valeurs culturelles imposables à tous au nom du consensus et qui mettent en péril l'identité spécifique d'une ethnie ou tribu quelconque. Enfin, l'approche consensuelle telle que développée par l'auteur de *La structure de la révolution scientifique* n'est pas pertinente car elle n'est pas toujours gage de vérité, d'objectivité et ne garantit pas toujours la sincérité des interlocuteurs. À cet effet, Thomas Kuhn est idéaliste car le langage ne saurait être toujours heuristique. Il peut également être éristique et fondé sur le mensonge, la ruse et la dissimulation. Une telle vision est chimérique parce qu'en politique c'est la finalité de l'action politique qui est nécessaire. C'est pourquoi nous avons parlé du désaccord de l'accord dans la mesure où les clauses de l'accord ne peuvent pas toujours être respectées. Ceci peut se justifier

par la nature humaine changeante et non figée. Tels ont été les écueils de l'épistémologie kuhnienne aux plans scientifique, politique et socio-culturel.

Enfin, le dernier chapitre de notre analyse ici était axé sur la question des intérêts de l'épistémologie kuhnienne pour l'Afrique aux plans scientifique, politique et socio-culturel. À ce niveau, il faut retenir que la paradigmatologie de Thomas Kuhn est bénéfique parce qu'elle permet aux Africains de sortir de l'ornière de l'aliénation occidentale au plan scientifique par le biais d'un relativisme scientifique. En effet, avec l'épistémologie kuhnienne, les africains sont invités à prendre en main leur destin scientifique en développant davantage leur médecine traditionnelle qui est l'un des atouts favorables à la résolution des crises sanitaires. Au plan politique, la paradigmatologie kuhnienne recommande une politique typique africaine avec la théorie de l'incommensurabilité d'où l'exemple de « *la démocratie Kamit* » pour parler comme le philosophe camerounais Oumarou Mazadou. Elle a également pour dessein de faire comprendre aux Africains l'importance d'une assise scientifique comme moteur de développement car la science est un atout de puissance qui permettra à l'Afrique de s'imposer dans le monde tout en évitant le téléguidage des puissances occidentales. Nous ajoutons également que l'intersubjectivité langagière de Thomas Kuhn doit être le fondement de la politique africaine étant donné qu'elle est un gage de paix et de résolution des litiges politiques afin d'éviter les conflits entre les États et d'échapper au spectre de la démagogie. Au plan socio-culturel, la paradigmatologie de Thomas Kuhn interpelle les Africains à conserver leurs acquis traditionnels dans leur processus de développement. Nous précisons également que la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité réveille les Africains à prendre conscience de l'exclusivité et de la spécificité de leur culture.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Parvenu au terme de notre réflexion, nous rappelons que notre thématique de recherche s'intitulait : *Science et politique chez Thomas Samuel Kuhn : une lecture de La structure des révolutions scientifiques*. Notre analyse s'est articulée sur une difficulté fondamentale, celle de la pertinence, voire la fiabilité/crédibilité de la transposition de la logique de la paradigmatologie kuhnienne dans la scène politique actuelle. Autrement dit, il nous a été donné d'interroger et d'évaluer dans cette recherche, les implications de la lecture kuhnienne de la révolution scientifique, dans le jeu politique. Ce qui revient à dire que, notre ambition analytique a été, en toute modestie, d'élucider le degré de recevabilité de la conception kuhnienne de la science en rapport avec la politique contemporaine. Pour y arriver, nous avons opté pour la méthode analytique et critique, laquelle nous a donné l'occasion de cerner, expliquer et interpréter les contours y compris les linéaments de l'épistémologie de Thomas Kuhn et ses enjeux dans la politique d'aujourd'hui. À cet effet, trois parties ont structuré notre itinéraire argumentatif.

Dans la première partie de notre travail de recherche intitulée : « *Science et politique chez Thomas Samuel Kuhn : approche comparative* », il s'est agi, pour nous, d'établir un plan comparatif entre la lecture kuhnienne de la révolution scientifique et la politique actuelle. En d'autres termes, nous nous sommes investis à ressortir les points de convergence et de divergence qui existent entre la science et la politique chez Thomas Kuhn. Nous avons structuré cette partie en de deux chapitres à savoir : *De la science et de la politique chez Thomas Samuel Kuhn : Des raisons d'un parallélisme épistémologique* et *De la dichotomie entre la conception kuhnienne de la science et la politique*. Dans le premier chapitre, notre dessein épistémologique était d'insister sur les points communs à la science et à la politique à partir de la paradigmatologie kuhnienne. À partir de cette étude comparative, il en ressort que d'après l'épistémologie kuhnienne, science et politique sont liées car dans leur constitution et mode de fonctionnement, nous retrouvons le trio « *paradigmes* »- « *crises* » - « *consensus* ». Ce schéma de la révolution scientifique de Thomas Kuhn démontre que l'entreprise scientifique tout comme le jeu politique se caractérisent par des paradigmes stables qui peuvent orienter et guider l'action du scientifique ou du politique. Mais, partant du postulat héraclitéen stipulant qu' « *on ne peut se baigner deux fois dans le même fleuve* »⁴⁰⁴, la science et la politique ne doivent pas être considérées comme des entreprises figées étant donné qu'elles peuvent se confronter à des moments de crises qui remettent en cause la crédibilité d'un paradigme scientifique ou d'une institution politique en place. À partir de là, il revient aux chercheurs ou aux hommes d'État de résoudre la nouvelle énigme par une approche consensuelle qui est le résultat de la discussion,

⁴⁰⁴ HÉRACLITE cité par K. R. POPPER, in *La société ouverte et ses ennemis* (tome 1), *L'ascendant de Platon*, p. 19.

l'amitié, l'humilité et l'intérêt général. Dans le second chapitre de notre première partie, nous avons examiné la question de la différence fondamentale entre science et politique chez Thomas Kuhn. Pour l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques*, en raison d'une part de la spécificité, du mode de fonctionnement, du rôle de chacune et d'autres part, du contraste entre la théorie de l'incommensurabilité des théories scientifiques et le jeu politique, la science et la politique ne sauraient se confondre ni aller ensemble sans problème. En réalité, avec ces deux domaines, nous avons constaté que l'une (la science) vise l'efficacité et la précision des paradigmes scientifiques dans la résolution des problèmes à la satisfaction de tous ; l'autre (la politique) par contre s'investit à rechercher les moyens de conservation du pouvoir politique, même sans convaincre ni satisfaire tous les acteurs, encore moins, tout le monde.

En ce qui concerne la deuxième partie de notre mémoire de recherche, elle était axée autour de la thématique suivante : « *L'épistémologie kuhnienne et la scène politique actuelle* ». Ici, nous avons soulevé le problème de la nécessité d'un esprit scientifique au plan politique. Aussi, avons-nous saisi l'opportunité de nous interroger en ces termes : pourquoi l'épistémologie kuhnienne est-elle un modèle pour la politique ? En quoi la paradigmatologie kuhnienne peut-elle transformer/améliorer la politique actuelle ? Ainsi, dans le troisième chapitre, nous nous sommes donnés pour objectif de faire ressortir une assimilation entre le développement scientifique et le développement politique chez l'auteur de *La structure des révolutions scientifiques*. Dans le cadre de ce jet réflexif, nous avons exposé la logique du développement scientifique et son impact sur le développement politique. À cet effet, pour parler de développement chez Thomas Kuhn en science comme en politique, il faut au préalable un changement de perceptions et une ouverture à la nouveauté car la discontinuité est ce mouvement qui permet d'aboutir à « *une science mûre* » ou « *une politique mûre* ».

Dans le chapitre précédent, c'est-à-dire *De la visée des révolutions chez Thomas Samuel Kuhn aux plans scientifique et politique*, notre analyse a consisté à démontrer que le processus révolutionnaire de Thomas Kuhn est une lutte contre l'universalisme, le dogmatisme et l'autoritarisme en science et en politique de par sa critique de l'uniformité qui réclame un changement et la particularité des paradigmes qui prédispose ces derniers à la vulnérabilité et une durée de vie très limitée. L'idée de révolution chez Thomas Kuhn admet également la rénovation des outils et conceptions en science et en politique en fonction de l'énigme du moment. En effet, l'épistémologie de Thomas Kuhn met l'accent sur l'importance des manuels qui servent de guide pour d'autres travaux scientifiques ou l'institution d'autres systèmes politiques. C'est pourquoi nous avons ressorti le fondement et la finalité d'une nouvelle théorie scientifique ou d'une nouvelle institution politique qui est l'amélioration de l'appareillage

scientifique et des conditions de vie. En dernière analyse, nous comprenons que la révolution kuhnienne a pour ambition la restauration de l'ordre aux plans scientifique et politique. Ici, il faut comprendre que l'idée d'ordre chez Thomas Kuhn renvoie à la résolution des énigmes en science et à une hiérarchisation des classes comme gage de l'harmonie sociale en politique.

Enfin, la troisième partie de notre travail portait non seulement sur les failles logiques de la pensée kuhnienne mais aussi, sur les enjeux d'une telle épistémologie pour la cité scientifique, la politique et pour l'Afrique en particulier. À cet effet, il en ressort que l'épistémologie kuhnienne est porteuse d'un certain nombre de dangers pour la science, car elle favorise la célébration de l'irrationalisme avec sa théorie de l'incommensurabilité qui accorde du crédit aux autres formes de savoir comme la sorcellerie, le vaudou et les instances de la paranormalité de toutes sortes. Elle retombe également dans le piège du fondationnalisme épistémologique la paradigmatologie kuhnienne enferme l'esprit scientifique dans une méthode unique avec sa notion de « *paradigme et de science normale* ».

Au plan politique, Thomas Kuhn est apparu comme un promoteur du culte de l'expertise car lorsqu'il décide de confier l'entreprise scientifique aux chercheurs, sa conception exclut la complémentarité qui pourrait exister entre les différents domaines et nie le principe d'interdisciplinarité qui admet un échange entre les différents domaines. Une telle transposition au plan politique favorise un prophétisme qui préconise la domination et la gestion faite par une personne dont les origines et les qualités sont connues d'avance. Par conséquent, la confiscation du pouvoir politique devient possible, même pour des fins individuelles et égoïstes. Nonobstant ce côté sombre de la pensée kuhnienne, nous notons qu'elle possède également des atouts bénéfiques pour l'autonomisation de l'Afrique actuelle.

En réalité, la pensée kuhnienne promeut le développement de médecine traditionnelle des africains car nous nous situons dans le règne du relativisme qui donne à chacun l'occasion de prouver son savoir-faire. Au plan politique, la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité qui repose sur le principe de contextualité a pour but la mise sur pied d'une démocratie africaine qui concorderait avec les réalités africaines. Aussi, faut-il l'ajouter, l'épistémologie de Thomas Kuhn présente aux africains une arme de puissance et de développement : la science ou la technoscience. C'est elle qui permettra aux africains de domestiquer la nature, de s'ériger au rang de maîtres et possesseur de la nature comme de soi, face aux puissances occidentales. Au plan socio-culturel, la paradigmatologie kuhnienne est d'une grande importance pour l'Afrique car elle autorise la conservation du patrimoine culturel africain. Par-là, les africains doivent comprendre que se développer ne consiste pas nécessairement à rompre avec ses valeurs

culturelles. Au contraire, se développer doit être un progrès, un dépassement ou une amélioration qui se fait sur la base de la sélection.

BIBLIOGRAPHIE

I- OUVRAGES DE THOMAS SAMUEL KUHN

- *La structure des révolutions scientifiques*, trad.fr. Laure Mayer, Paris, Flammarion, 1962.
- *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, trad. de l'anglais par Michel Biezunski, Pierre Jacob, André Lyotard-May et Gilbert Voyat, Paris, Gallimard, 1990.

II-ARTICLES SUR THOMAS SAMUEL KUHN

- **DJINARA, Alphonse**, « Kuhn et Popper sur la question du progrès scientifique », in Alice Salomé Ngah Ateba (dir), *Le rationalisme critique d'essais et d'erreur autour de Karl Popper*, Yaoundé, Monange, 2023, pp.119-133.

III- OUVRAGES GENERAUX

- **ARENDT, Hannah**, *Qu'est-ce que la politique?*, trad. de l'allemand par Carole Widmaier et Muriel Frantz-Widmaier, et de l'anglais par Sylvie Taussig, avec l'aide de Cécile Nail, Paris, Seuil, 2014.
- **ARSAC, Jacques**, *Y a-t-il une vérité hors de la science ? Un scientifique s'aventure en philosophie*, Paris, Harmattan, 2002.
- **AYISSI, Lucien**, *Corruption et gouvernance*, Paris, Harmattan, 2008.
- **BACHELARD, Gaston**, *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, P.U.F, 1934.
- *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*, Paris, Vrin, 5^{ème} édition, 1967.
- **BADIE, Bertrand**, *L'État importé. L'Occidentalisation de l'ordre politique*, Paris, Fayard, 1992.
- **BAUDOUIN, Jean**, *Karl Popper*, Paris, P.U.F, coll. « Que sais-je ? », 1989.
- **BERNARD, Claude**, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, Paris, Garnier-Flammarion, 1966.
- **BIDIMA, Jean-Godefroy**, *La palabre africaine une juridiction de la parole*, Paris Michelin, 1997.
- **BIYA, Paul**, *Pour le libéralisme communautaire*, Yaoundé, Editions Favre SA, Lausanne, Suisse, 2018.
- **BOUVERESSE, Jacques**, *Rationalité et cynisme*, Editions de Minuit, Collection Critique, 1984.
- **CASSIRER, Ernst**, *La philosophie des formes symboliques*, Paris, Les Editions De Minuit, 1972.
- **DESCARTES, René**, *Méditations métaphysiques*, Paris, Editions Fernand Nathan, 1983.

- **DUVERGER, Maurice**, *Sociologie politique. Éléments de la science politique*, Paris, P.U.F, 1973.
- **FEYERABEND, Paul Karl**, *Contre la méthode. Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*, tr.fr. Baudoin Jurdant, Paris, Seuil, 1975.
- *Adieu la raison*, trad.fr. Baudoin Jurdant et Agnès Schlumberger, Paris, Seuil, 1989.
- *Tuer le temps*, trad.fr. Baudoin Jurdant et Agnès Schlumberger, Paris Seuil, 1996.
- **FUKUYAMA, Francis**, *La fin de l'homme. Les conséquences de la révolution biotechnique* (2002), Traduit de l'américain par Denis-Armand Canal, Paris, Folio, 2004.
- **HOBBS, Thomas**, *Léviathan*, trad.fr. Philippe Folio, version électronique <http://perso.wanadoo.fr/philotra/>.
- **JACQUARD, Albert**, *Au péril de la science ? Interrogation d'un généticien*, Paris, Seuil, 1982.
- **SEBESTIK, Jan** et **SOULEZ, Antonia**, *Le Cercle de Vienne doctrines et controverses*, Journées internationales Créteil-Paris, 29-30 Septembre et 1^{er} Octobre 1983, Paris, Méridiens Kleincksick, 1985.
- **LAKATOS, Imre**, *Histoire et méthodologie des sciences. Programmes de recherche et construction rationnelle*, Paris, PUF, 1994.
- **LAUNAY, Stephen**, *La pensée politique de Raymond Aron*, Paris, P.U.F, 1995.
- **LEMANA ONANA, Serge, LEMANA YOMO, Max-Félicien, ONANA, Paul Bienvenu**, *Mon livre unique de philosophie. Terminales A, B, C, D, E, TI*, Douala, Les nouveaux classiques, 2018.
- **LEROUX, Jean**, *Une histoire comparée de la philosophie des sciences, Volume II, L'empirisme logique en débat*, Canada, Presse de l'Université Laval, 2010.
- **LOCKE, John**, *Essai philosophique concernant l'entendement humain*, trad. M. Coste, 5^{ème} édition, édité par Emilienne Naert, Paris, J. Vrin, 1989.
- **MACHIAVEL, Nicolas**, *Le prince*, trad.fr. Albert t'Serstevens, Paris, Librio, 1921.
- **MALHERBE, Jean-François**, *La philosophie de Karl Popper et le positivisme logique*, Montréal, Liber, 2011.
- **MALOLO DISSAKE, Emmanuel**, *Karl Popper, langage, falsificationnisme et science objective*, Paris, PUF, 2004.
- **MONDOUE, Roger** et **NGUEMETA, Philippe**, *Vérificationnisme et falsificationnisme. Wittgenstein vainqueur de Popper ?*, Paris, Harmattan, Paris, Harmattan, 2014.

- **MORIN, Edgard**, *La Méthode, Tome II, La vie de la vie*, Paris, Seuil, 1980.
- *Introduction à la pensée complexe*, Paris, Seuil, 1990.
- **MOUCHILI NJIMOM, Issoufou Soulé et MANGA NOMO, Lucien Alain** (dir), *La nature humaine. Des débats métaphysiques aux technosciences du vivant et des postulats de la modernité politique et étatique*, Paris, Harmattan, 2020.
- **MOUCHILI NJIMOM, Issoufou Soulé**, *Penser la philosophie à l'ère des technosciences*, Paris, Harmattan, 2012.
- **NJOH MOUELLE, Ebénézer**, *De la médiocrité à l'excellence. Essai sur la signification humaine du développement*, Yaoundé, CLE, 1998.
- **OWONO ZAMBO, Nathanaël Noël**, *Cameroun. Le défi de l'unité nationale : prolégomènes à une République exemplaire*, Paris, Harmattan, 2018.
- **PASCAL, Blaise**, *Pour connaître Descartes*, Paris, Bordas, 1986.
- **PLATON**, *La République*, trad. Robert Baccou, Paris, Garnier, 1966.
- *Apologie de Socrate*, Paris, Hatier, 1993.
- **POPPER, Karl Raimund**, *La logique de la découverte scientifique* (1934), trad.fr. Philippe Devaux et Nicole Thyssen-Rytten, Paris, Payot, 1973.
- *La société ouverte et ses ennemis*, tome 1, *L'ascendant de Platon*, trad.fr Jacqueline Bernard et Philippe Monod, Paris, Seuil, 1979.
- *La société ouverte et ses ennemis (tome 2)*, trad.fr. Jacqueline Bernard, Paris, Seuil, 1979.
- *Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique*, trad.fr. Michelle-Irène Brudny et Marc B. de Launay, Paris, Payot, 1985.
- *Misère de l'historicisme*, trad.fr. Hervé Rousseau, révisée et augmentée par Renée Bouveresse, Paris, Presses Pocket, 1988.
- *Les deux problèmes fondamentaux de la théorie de la connaissance*, trad.fr. Christian Bonnet, Paris, Hermann, 1999.
- **RAWLS, John**, *Théorie de la justice*, trad.fr. Catherine Audart, Paris, Editions du Seuil, 1987.
- **ROUSSEAU, Jean- Jacques**, *Du contrat social*, Coll. Les classiques de la philosophie, Paris, Livre de poche, 1992.
- **SOKAL, Alan**, *Pseudoscience et postmodernisme. Adversaires ou compagnons de route ?*, Paris, Odile Jacob, 2005.
- **TOWA, Marcien**, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, Yaoundé, CLE, 2012.
- *L'idée d'une philosophie négro-africaine*, Yaoundé, CLE, 1979.
- **WEBER, Max**, *Le savant et le politique*, Paris, Union Générale d'Editions, 1959.
- **WITTGENSTEIN, Ludwig Josef Johann**, *Investigations philosophiques*, trad. Klossowski, Paris, Gallimard, 1961.

- *Tractatus logico-philosophicus*, trad. Pierre Klossowski, Paris, Gallimard, 1961.

IV- ARTICLES GÉNÉRAUX

- **AYISSI, Lucien**, « Les enjeux de la rationalité dans la philosophie de la libération et de l'émancipation de Marcien Towa », in *La philosophie de la libération et de l'émancipation de Marcien Towa* (dir), Paris, Dianoia, 2021, pp.9-34.
- **DIAKITE, Samba**, « Pour une éthique de la diversité en Afrique : de l'aporie identitaire à l'autoconscience culturelle », article publié dans la revue *Baobab : Numéro 10*, 2012, pp.1-20.
- **LADRIERE, Jean**, « Courants d'antiscience, causes et significations », in *Science et antiscience*, Secrétariat international des questions scientifiques (SIQS), Paris, Centurion, 1984, pp.12-35.
- **MAZADOU, Oumarou**, « La philosophie africaine aujourd'hui. État des lieux, enjeux et perspectives », in Oumarou Mazadou (dir), *Philosophie africaine et modernité politique : réflexions sur la crise et le développement*, Yaoundé, Monange, 2022, pp.31-58.
- **MIAFO YANOU, Narcisse Rostand**, « Gouvernance, vulnérabilités et résiliences sociales en Afrique » in « *Revue ivoirienne de gouvernance et d'études stratégiques (RIGES)*, N°18, mars 2023, pp.45-59.
- **MINKOULOU, Thomas**, « Descartes et la science moderne : Comprendre l'épistémologie moderne, ses révolutions et ses problèmes », in Oumarou Mazadou (dir), *Modernité politique, modernité scientifique. Interrogations épistémologiques et axiologiques*, Yaoundé, Afrédit, 2017, pp.69-89.
- **MORIN, Edgard**, « Messie, mais non », in *Colloque de Cerysi. Argument autour d'une Méthode (Autour d'Edgar Morin)*, Paris, Seuil, 1990, pp.63-76.
- **NGUEMETA, Philippe**, « Karl Popper et « le pluralisme méthodologique », *Nazari, Revue africaine de Philosophie et de Sciences Sociales*, N°011, volume 1, Décembre 2020, pp. 21-37.
- « Pour une approche analytique et critique de la testabilité intersubjective chez Popper », *Théorétiques, Revue africaine d'épistémologie*, Vol 1 N°04 décembre 2022, pp.39-56.
- « Sur le contextualisme épistémologique et la théorie de la connaissance : Frege et Wittgenstein », in *Journal de Philosophie*, volume 1, Numéro 1, 2022, pp.1-27.
- **NGWANG TANTO, Ernest**, « the corona virus : a provocate agent for the development of african pharmacopeia » in Jean Bertrand Amougou (dir), *Le monde face à la laïcité et au Covid 19. Quelles leçons pour l'Afrique ?* Paris, Harmattan, 2021, pp.177-199.

V- WEBOGRAPHIE ET COURS CONSULTES

- **AMOUGOU AFOUBOU, Anselme Armand**, Cours UEPHI 242 Philosophie africaine contemporaine, Licence II, option Épistémologie et Logique, Université de Yaoundé I, Semestre 2, Année académique 2019- 2020, inédit.
- **MINKOULOU, Thomas**, Cours UEPHI 442 Philosophie des sciences expérimentales, Master I Philosophie, option Épistémologie et Logique, Université de Yaoundé I, Semestre 2, Année académique 2021-2022, inédit.
- **NGUEMETA, Philippe**, Cours UEPHI 422 Philosophie du langage, Master I Philosophie, option Épistémologie et Logique, Université de Yaoundé I, Semestre 2, Année académique 2021-2022, inédit.
- Cours UEPHI 422 Philosophie du langage, Master I Philosophie, option Épistémologie et Logique, Université de Yaoundé I, Semestre II, Année académique 2021-2022, inédit.
- <http://www.ccne-ethique.org>
- <http://génétique.org>
- www.nickbostrom.com

VI- USUELS

- **COLIN, Armand**, *Dictionnaire de la science politique et des institutions politiques*, Paris, 2010.
- **COMTE-SPONVILLE, André**, *Dictionnaire philosophique*, Paris, P.U.F, Quadrige, IVe Edition, 2013.
- **DUROZOI, Gérard et ROUSSEL, André**, *Dictionnaire de philosophie*, Paris, Nathan, 1997.
- **HANSEN-LOVE, Laurence**, *La philosophie de A à Z*, Paris, Hatier, 2020.
- **LALANDE, André**, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, PUF, 1926.
- **RUSS, Jacqueline**, *Dictionnaire de philosophie*, Paris, Bordas, 1991.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	ii
DEDICACE	iii
REMERCIEMENTS	iv
RÉSUMÉ	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
PREMIÈRE PARTIE :SCIENCE ET POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN : APPROCHE COMPARATIVE	7
CHAPITRE I : DE LA SCIENCE ET DE LA POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN : DES RAISONS D’UN PARALLÉLISME ÉPISTÉMOLOGIQUE	9
I- DE LA CONSUBSTANTIALITÉ ENTRE LA PARADIGMOLOGIE DE KUHN ET LA SCÈNE POLITIQUE	9
I-1-Le paradigme : une unité fondamentale pour la science et la politique	10
I-2-Les paradigmes comme résolution des énigmes en science et politique.....	13
I-3- Les problèmes des paradigmes en science et en politique.....	17
II-LE STATUT DE LA CRISE EN SCIENCE ET EN POLITIQUE	19
II-1- Analyse sémantique du concept de crise à partir de l’épistémologie kuhnienne.....	20
II-2-La crise dans le domaine scientifique.....	23
II-3- La crise dans la sphère politique	27
III- LE CONSENSUS COMME FONDEMENT DE LA SCIENCE ET DE LA POLITIQUE	29
III-1- Définition et fondement du consensus chez Thomas Samuel Kuhn.....	30
III-2- La nécessité du consensus en science	34
III-3- La nécessité du consensus en politique	37
CHAPITRE II : DE LA DICHOTOMIE ENTRE LA CONCEPTION KUHNNIENNE DE LA SCIENCE ET LA POLITIQUE	40
I- LA SPÉCIFICITÉ SÉMANTIQUE ENTRE SCIENCE ET POLITIQUE	40
I-1- Clarification conceptuelle de science et politique	40
I-2-Le mode de fonctionnement de la science.....	42
I-3- Le mode d’opérationnalité de la scène politique.....	46
II- LE STATUT DE L’HOMME DE SCIENCE ET DU POLITIQUE EN SOCIÉTÉ	48
II-1- Le rôle du scientifique chez Thomas Samuel Kuhn	48
II-2- Le rôle du politique en société	51

III- DE LA THÉORIE KUHNNIENNE DE L'INCOMMENSURABILITÉ ET LA SCÈNE POLITIQUE ACTUELLE : LE CAS DE LA MONDIALISATION	52
III-1- Présentation kuhnienne de l'incommensurabilité des théories scientifiques	52
III-2- Spécificité de la scène politique actuelle : le cas de la mondialisation	53
III-3- Contraste entre la théorie kuhnienne de l'incommensurabilité et la politique contemporaine	56
DEUXIÈME PARTIE	60
L'EPISTÉMOLOGIE KUHNNIENNE ET LA SCÈNE POLITIQUE ACTUELLE	60
CHAPITRE III : ASSIMILATION ENTRE LE DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET LE DÉVELOPPEMENT POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN	62
I- LA TRANSPOSITION DES PERCEPTIONS KUHNNIENNES DE LA SCIENCE SUR LA SCÈNE POLITIQUE	62
I-1- Logique et caractéristiques des perceptions chez Thomas Samuel Kuhn	62
I-2- La logique du reversement des perceptions dans le développement scientifique	65
I-3- La transposition de la logique des perceptions scientifiques sur le développement politique	67
II- L'OUVERTURE DES NOUVEAUTÉS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE	68
II-1- L'esprit de concurrence comme caractéristique de l'ouverture scientifique et politique	69
II-2- La discontinuité épistémologique de Thomas Samuel Kuhn comme élément fondateur de l'ouverture scientifique et politique	72
II-3- La logique de la science mûre chez Thomas Samuel Kuhn et la scène politique	74
III- L'ASPECT GÉNÉTIQUE DU DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN	77
III-1- La résistance paradigmatique comme l'élément déclencheur d'un développement scientifique et politique chez Thomas Samuel Kuhn	78
III-2- L'ébranlement du paradigme dans la sphère scientifique et politique	80
III-3- La conversion comme résultat du développement scientifique et politique	82
CHAPITRE IV	85
DE LA VISÉE DES RÉVOLUTIONS CHEZ THOMAS SAMUEL KUHN AUX PLANS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE	85
I- LA LUTTE CONTRE L'UNIVERSALISME SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE	85
I-1- De la critique de l'uniformité dans la sphère scientifique et politique	86
I-2- La particularité des paradigmes en science et en politique chez Thomas Samuel Kuhn	89
I-3- L'importance des révolutions sur le domaine scientifique et politique	91
II- RÉNOVATION DES OUTILS ET CONCEPTIONS EN SCIENCE ET EN POLITIQUE	95
II-1- Le rôle des manuels dans les révolutions scientifiques et politiques	96
II-2- L'invention et le choix des outils de résolution des problèmes en science et en politique	100
II-3- Le fondement et la finalité d'une nouvelle théorie en science et en politique	102

III- LA PERMANENCE DE L'ORDRE DANS L'INSÉCURITÉ EN SCIENCE ET EN POLITIQUE	106
III-1-Le concept d'ordre et ses caractères fondamentaux chez Thomas Samuel Kuhn	106
III-2- L'idée d'ordre en science chez Thomas Samuel Kuhn	109
III-3-L'idée d'ordre et la sphère politique	111
TROISIÈME PARTIE.....	114
LIMITES ET INTÉRÊTS DE L'ÉPISTÉMOLOGIE KUHNNIENNE AUX PLANS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE.....	114
CHAPITRE V	116
LES PROBLÈMES DE PERTINENCE DE L'ÉPISTÉMOLOGIE KUHNNIENNE AUX PLANS SCIENTIFIQUE ET POLITIQUE.....	116
I- L'ÉPISTÉMOLOGIE DE THOMAS KUHN ET LE CULTES DE L'AUTORITARISME SCIENTIFICO-POLITIQUE.....	116
I-1- La paradigmatologie de Thomas Kuhn : une variante incontestée du dogmatisme et de l'absolutisme en science	117
I-2- L'épistémologie kuhnienne : un facteur de l'autoritarisme et du dogmatisme en politique.....	120
I-3- L'épistémologie de Thomas Kuhn : un obstacle à la liberté sociale.....	124
II- L'ÉPISTÉMOLOGIE KUHNNIENNE ET LE PIÈGE DE L'IRRATIONALISME ET DU PROPHÉTISME SOCIO-POLITIQUE.....	128
II-1- L'épistémologie kuhnienne : de l'incommensurabilité des théories scientifiques à la célébration de l'irrationalisme en science	128
II-2- Du prophétisme scientifique de Thomas Kuhn au prophétisme politique : une promotion du culte de l'expertise	131
II-3- Les apories de la paradigmatologie kuhnienne : une ouverture au relativisme et au repli identitaire au plan socio-culturel.....	135
III- LES PROBLÈMES DE PERTINENCE DE LA TESTABILITÉ INTERSUBJECTIVE DE THOMAS SAMUEL KUHN.....	139
III-1- Limites au plan épistémologique : la complexité de l'outil linguistique et les risques de manipulation	139
III-2- Limites au plan politique : la ruse et le conflit d'intérêt entre les hommes.....	142
III-3- Limites au plan social : la paradigmatologie kuhnienne comme prélude au mimétisme et à la monotonie	143
CHAPITRE VI : LES ENJEUX DE L'ÉPISTÉMOLOGIE DE THOMAS SAMUEL KUHN.....	146
I-LA PERTINENCE DE LA PENSÉE KUHNNIENNE AU PLAN ÉPISTÉMOLOGIQUE ..	146
I-1- La paradigmatologie de Kuhn : une épistémologie de la tradition	147
I-2- La théorie kuhnienne de l'incommensurabilité : une ouverture scientifique	150

I-3- L'épistémologie kuhnienne du consensus et la réactualisation du principe d'intersubjectivité.	154
II-LES ENJEUX DE L'ÉPISTÉMOLOGIE KUHNNIENNE AU PLAN SOCIO-POLITIQUE	
.....	157
II-1- L'épistémologie kuhnienne du consensus intersubjectif : une panacée contre les conflits socio-politiques aujourd'hui.....	158
II-2- La paradigologie de Kuhn comme facteur de redynamisation des idéologies et des institutions politiques	160
II-3- La paradigologie de Kuhn et l'idée de contextualisation des systèmes et idéologies politiques	162
III-LA PARADIGMOLOGIE KUHNNIENNE ET SES ENJEUX DANS L'AFRIQUE ACTUELLE	163
III-1- Les enjeux de l'épistémologie de Thomas Kuhn au plan scientifique.....	164
III-2- Les enjeux de l'épistémologie de Thomas Kuhn au plan politique	166
III-3- Les enjeux de l'épistémologie kuhnienne au plan socio-culturel.....	171
CONCLUSION GÉNÉRALE	172
BIBLIOGRAPHIE	172