



Revue LES TISONS

Revue Internationale des Sciences de l'Homme et de la Société (RISHS)



Revue indexée par

ESJI Eurasian
Scientific
Journal
Index
www.ESJIndex.org

<http://esjindex.org/search.php?id=6845>

e-ISSN: 2756-7532

p-ISSN: 2756-7524

N° 0001 - Juin 2024

Revue LES TISONS



Revue LES TISONS

Revue Internationale des Sciences de l'Homme et de la Société (RISHS)



Revue indexée par

ESJI Eurasian
Scientific
Journal
Index
www.ESJIndex.org

<http://esjindex.org/search.php?id=6845>

Éditions *Cerfed*

Arrond. 5, Sect. 22, Av. Toguiyeni

e-ISSN: 2756-7532; p-ISSN: 2756-7524
<http://esjindex.org/search.php?id=6845>
<http://www.revuelestisons.bf>
lestisons@revuelestisons.bf

S/C Université Joseph KI-ZERBO
BV 30053 OUAGA 1200 Logements
10020 OUAGADOUGOU - Burkina Faso
(+226) 66006650/70104853

PRÉSENTATION/POLITIQUE ÉDITORIALE

Sous l'impulsion de M. Fatié OUATTARA, Professeur titulaire de philosophie à l'Université Joseph KI-ZERBO, et avec la collaboration d'Enseignants-Chercheurs et Chercheurs qui sont, soit membres du Centre d'Études sur les Philosophies, les Sociétés et les Savoirs (CEPHISS), soit membres du Laboratoire de philosophie (LAPHI), une nouvelle revue vient d'être fondée à Ouagadougou, au Burkina Faso, sous le nom de « Revue LES TISONS ».

Revue internationale des Sciences de l'Homme et de la Société, la Revue LES TISONS vise à contribuer à la diffusion de théories, de connaissances et de pratiques professionnelles inspirées par des travaux de recherche scientifique. En effet, comme le signifie le Larousse, un tison est un « morceau de bois brûlé en partie et encore en ignition ».

De façon symbolique, la Revue LES TISONS est créée pour mettre ensemble des tisons, pour rassembler les chercheurs, les auteurs et les idées innovantes, pour contribuer au progrès de la recherche scientifique, pour continuer à entretenir la flamme de la connaissance, afin que sa lumière illumine davantage les consciences, éclaire les ténèbres, chasse l'ignorance et combatte l'obscurantisme à travers le monde.

Dans les sociétés traditionnelles, au clair de lune et pendant les périodes de froid, les gens du village se rassemblaient autour du feu nourri des tisons : ils se voient, ils se reconnaissent à l'occasion ; ils échangent pour résoudre des problèmes ; ils discutent pour voir ensemble plus loin, pour sonder l'avenir et pour prospecter un meilleur avenir des sociétés. Chacun doit, pour ce faire, apporter des tisons pour entretenir le feu commun, qui ne doit pas s'éteindre.

La Revue LES TISONS est en cela pluridisciplinaire, l'objectif fondamental étant de contribuer à la fabrique des concepts, au renouvellement des savoirs, en d'autres mots, à la construction des connaissances dans différentes disciplines et divers domaines de la science. Elle fait alors la promotion de l'interdisciplinarité, c'est-à-dire de l'inclusion dans la diversité à travers diverses approches méthodologiques des problèmes des sociétés.

Semestrielle (juin, décembre), thématique au besoin pour les numéros spécifiques, la Revue LES TISONS publie en français et en anglais des articles inédits, originaux, des résultats de travaux pratiques ou empiriques, ainsi que des mélanges et des comptes rendus d'ouvrages dans le domaine des Sciences de l'Homme et de la Société : **Anthropologie, Communication, Droit, Écologie, Économie, Environnement, Géographie, Histoire, Linguistique, Philosophie, Psychologie,**

Sociologie, Sciences politiques, Sciences de gestion, Sciences de la population, etc.

Peuvent publier dans la Revue LES TISONS, les Chercheurs, les Enseignants-Chercheurs et les doctorants dont les travaux de recherche s'inscrivent dans ses objectifs, thématiques et axes.

La Revue LES TISONS comprend une Direction de publication, un Secrétariat de rédaction, un Comité scientifique et un Comité de lecture qui assurent l'évaluation en double aveugle et la validation des textes qui lui sont soumis en version électronique pour être publiés (en ligne et papier).

MODE DE SOUMISSION ET DE PAIEMENT

La soumission des articles se fait à travers le mail suivant : lestisons@revuelestisons.bf.

L'évaluation et la publication de l'article sont conditionnées au paiement de la somme de cinquante mille (50.000) francs CFA, en raison de vingt mille (20.000) francs CFA de frais d'instruction et trente mille (30.000) francs CFA de frais de publication. Le paiement desdits frais peut se faire par Orange money (00226.66.00.66.50, identifié au nom de OUATTARA Fatié), par Western Union ou par Money Gram.

CONSIDÉRATION ÉTHIQUE

Les contenus des articles soumis et publiés (en ligne et en papier) par la Revue LES TISONS n'engagent que leurs auteurs qui cèdent leurs droits d'auteur à la revue.

NORMES ÉDITORIALES

Les textes soumis à la Revue LES TISONS doivent avoir été écrits selon les NORMES CAMES/LSH adoptées par le CTS/LSH, le 17 juillet 2016 à Bamako, lors de la 38^e session des CCI.

Pour un article qui est une contribution théorique et fondamentale : Titre, Prénom et Nom de l'auteur, Institution d'attache, adresse électronique, Résumé en Français, Mots clés, Abstract, Key words, Introduction (justification du thème, problématique, hypothèses/objectifs scientifiques, approche), Développement articulé, Conclusion, Bibliographie.

Pour un article qui résulte d'une recherche de terrain : Titre, Prénom et Nom de l'auteur, Institution d'attache, adresse électronique, Résumé en Français, Mots clés, Abstract, Key words, Introduction, Méthodologie, Résultats et Discussion, Conclusion, Bibliographie.

Les articulations d'un article, à l'exception de l'introduction, de la conclusion, de la bibliographie, doivent être titrées, et numérotées par des chiffres (ex : 1. ; 1.1.; 1.2; 2.; 2.2.; 2.2.1; 2.2.2.; 3.; etc.).

Les passages cités sont présentés en romain et entre guillemets. Lorsque la phrase citant et la citation dépassent trois lignes, il faut aller à la ligne, pour présenter la citation (interligne 1) en romain et en retrait, en diminuant la taille de police d'un point.

Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, de la façon suivante :

- (Initiale(s) du Prénom ou des Prénoms de l'auteur. Nom de l'Auteur, année de publication, pages citées);
- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms de l'auteur. Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées).

Exemples :

En effet, le but poursuivi par M. Ascher (1998, p. 223), est « d'élargir l'histoire des mathématiques de telle sorte qu'elle acquière une perspective multiculturelle et globale (...), d'accroître le domaine des mathématiques : alors qu'elle s'est pour l'essentiel occupé du groupe professionnel occidental que l'on appelle les mathématiciens (...) ».

Pour dire plus amplement ce qu'est cette capacité de la société civile, qui dans son déploiement effectif, atteste qu'elle peut porter le développement et l'histoire, S. B. Diagne (1991, p. 2) écrit :

Qu'on ne s'y trompe pas : de toute manière, les populations ont toujours su opposer à la philosophie de l'encadrement et à son volontarisme leurs propres stratégies de contournements. Celles là, par exemple, sont lisibles dans le dynamisme, ou à tout le moins, dans la créativité dont sait preuve ce que l'on désigne sous le nom de secteur informel et à qui il faudra donner l'appellation positive d'économie populaire.

Le philosophe ivoirien a raison, dans une certaine mesure, de lire, dans ce choc déstabilisateur, le processus du sous-développement. Ainsi qu'il le dit :

Le processus du sous-développement résultant de ce choc est vécu concrètement par les populations concernées comme une crise globale : crise socio-économique (exploitation brutale, chômage permanent, exode accéléré et douloureux), mais aussi crise socio-culturelle et de civilisation traduisant une impréparation sociohistorique et une inadaptation des cultures et des comportements humains aux formes de vie imposées par les technologies étrangères. (S. Diakité, 1985, p. 105).

Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en série continue et présentées en bas de page.

Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit : NOM et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Zone titre, Lieu de publication, Zone Editeur, pages (p.) occupées par l'article dans la revue ou l'ouvrage collectif. Dans la zone titre, le titre d'un article est présenté en romain et entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique. Dans la zone Editeur, on indique la Maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre le nom du traducteur et/ou l'édition (ex : 2nde éd.).

Ne sont présentées dans les références bibliographiques que les références des documents cités. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur :

AMIN Samir, 1996, *Les défis de la mondialisation*, Paris, L'Harmattan.

AUDARD Catherine, 2009, *Qu'est ce que le libéralisme ? Ethique, politique, société*, Paris, Gallimard.

BERGER Gaston, 1967, *L'homme moderne et son éducation*, Paris, PUF.

DIAGNE Souleymane Bachir, 2003, « Islam et philosophie. Leçons d'une rencontre », *Diogène*, 202, p. 145-151.

DIAKITE Sidiki, 1985, *Violence technologique et développement. La question africaine du développement*, Paris, L'Harmattan.

L'article doit être écrit en format « Word », police « Times New Roman », Taille « 12 pts », Interligne « simple », positionnement « justifié », marges « 2,5 cm (haut, bas, droite, gauche) ». La longueur de l'article doit varier entre 30.000 et 50.000 signes (espaces et caractères compris). Le titre de l'article (15 mots maxi, taille 14 pts, gras) doit être écrit (français, traduit en anglais, vice-versa).

Le(s) Prénom(s) sont écrits en lettres minuscules et le(s) Nom(s) en lettres majuscules suivis du mail de l'auteur ou de chaque auteur (le tout en taille 12 pts, non en gras).

Le résumé (200 mots maxi, taille 12 pts) de l'article et les mots clés (05) doivent être écrits et traduits en français/anglais.

DIRECTION DE PUBLICATION

Directeur : Pr Fatié OUATTARA, PT, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso)

Directeur adjoint : Dr Moussa COULIBALY, Assistant, Économiste, Université Nazi Boni (Burkina Faso)

RESPONSABLE DES FINANCES

Mme Fati IDOGO, Agent des Services administratifs et financiers, UFR/SH, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso)

SECRÉTARIAT DE RÉDACTION

Secrétaire : Dr Noumoutiè SANGARÉ, Assistant, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso)

Membres : Dr Abdoul Azize SODORÉ, MC, Géographe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Beli Alexis NÉBIÉ, Assistant, Psychologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Boubié BAZIÉ, MA, Historien, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Édith DAH, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Mathieu Beli DAÏLA, MA, Linguiste, Université de Dédougou (Burkina Faso); Dr Paul-Marie MOYENGA, MA, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Sampala Fati BALIMA, MC, Politiste, Université Thomas SANKARA (Burkina Faso); M. Jean Baptiste PODA, Doctorant en Philosophie, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); M. Lazard T. OUÉDRAOGO, Doctorant en Philosophie, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); M. Mahamat OUATTARA, Doctorant en Philosophie, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); M. Saïdou BARRY, Doctorant en Philosophie, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso).

COMITÉ DE LECTURE

Dr Abdoul Karim SAÏDOU, MC, Politiste, Université Thomas SANKARA (Burkina Faso); Dr Aimé D. M. KOUDBILA, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr M. Alice SOMÉ/SOMDA, MR, Philosophe, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso); Dr Awa OUOBA, MC, Géographe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Bouraïman ZONGO, MA, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Calixte KABORÉ, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Cheick Bobodo OUÉDRAOGO, MC, Linguiste, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Clotaire Alexis

BASSOLÉ, MC, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Damien DAMIBA, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Dimitri Régis BALIMA, MC, Communicologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Donatien DAYOUROU, MC, Psychologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Edwige DEMBÉLÉ, MA, Économiste, Université NAZI BONI (Burkina Faso); Dr Étienne KOLA, MC, Philosophe, Université Norbert ZONGO (Burkina Faso); Dr Évariste R. BAMBARA, MC, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Ézaïe NANA, IR, Sociologue, INSS/CNRST (Burkina Faso); Dr Fernand OUÉDRAOGO, MA, Psychologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Gaoussou OUÉDRAOGO, MC, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Gauthier YÉ, MA, Psychologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Georges ROUAMBA, MC, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Hamado KABORÉ, CR, Historien, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso); Dr Hamado OUÉDRAOGO, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Hamado Joël OUÉDRAOGO, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Isidore YANOOGO, MC, Géographe, Université Norbert ZONGO (Burkina Faso); Dr Issaka YAMÉOGO, MC, Philosophe, Université Norbert ZONGO (Burkina Faso); Dr Jean-Baptiste P. COULIBALY, MC, Historien, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Jérémie ROUAMBA, MC, Géographe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Kalifa DRABO, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Kassem Salam SOURWEIMA, MC, Politiste, Université Thomas SANKARA (Burkina Faso); Dr Kizito Tioro KOUSSÉ, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Landry COULIBALY, MA, Historien, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Lassané YAMÉOGO, MA, Communicologue, Université Thomas SANKARA (Burkina Faso); Dr Lassina SIMPORÉ, MC, Archéologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Léon SAMPANA, MC, Politiste, Université Nazi BONI (Burkina Faso); Dr Léonce KY, MC, Historien, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Madeleine WAYAK PAMBÉ, MC, Démographe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Magloire É. YOGO, MA, Sciences de l'éducation, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Moussa DIALLO, Assistant, Philosophe, Centre universitaire de Manga, UNZ (Burkina Faso); Dr Narcisse Taladi YONLI, MA, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Noumoutié SANGARÉ,

Assistant, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Ollo Pépín HIEN, CR, Sociologue, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso); Dr Pascal BONKOUNGOU, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Paul-Marie BAYAMA, MC, Philosophe, ENS de Koudougou (Burkina Faso); Dr R. Ulysse Emmanuel OUÉDRAOGO, MA, Géographe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Rasmata BAKYONO/NABALOU, MC, Psychologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Relwendé DJIGUEMDÉ, Assistant, Philosophe, Centre universitaire de Manga, UNZ, (Burkina Faso); Dr Rodrigue BONANÉ, MR, Philosophe, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso); Dr Rodrigue SAWADOGO, MC, Philosophe, Université Norbert ZONGO (Burkina Faso); Dr Roger ZERBO, MR, Sociologue, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso); Dr Serge SAMANDOU, MR, Philosophe, Institut des Sciences des Sociétés (Burkina Faso); Dr Souleymane SAWADOGO, MA, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Stanislas SAWADOGO, MA, Psychologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Tongnoma ZONGO, CR, Sociologue, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso); Dr Yacouba BANWORO, MC, Historien, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Zakaria SORÉ, MC, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Dr Zoubere DIALLA, MA, Sociologue, Centre universitaire de Manga, UNZ, (Burkina Faso).

COMITÉ SCIENTIFIQUE INTERNATIONAL

Pr Abdoulaye SOMA, PT, Constitutionnaliste, Université Thomas SANKARA (Burkina Faso); Pr Abdramane SOURA, PT, Démographe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Abou NAPON, PT, Linguiste, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Aklesso ADJI, PT, Philosophe, Université de Lomé (Togo); Pr Alain Casimir ZONGO, PT, Philosophe, Université Norbert ZONGO (Burkina Faso); Pr Alkassoum MAÏGA, PT, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Amadé BADINI, PT, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Augustin LOADA, PT, Politiste, Université Saint Thomas d'Aquin (Burkina Faso); Pr Augustin PALÉ, PT, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr B. Claudine Valérie ROUAMBA/OUÉDRAOGO, PT, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Bernard KABORÉ, PT, Linguiste, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Bilina BALLONG, PT, Philosophe, Université de Lomé (Togo); Pr Bouma F. BATIONO, PT,

Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Cyrille KONÉ, PT, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Cyrille SEMDÉ, PT, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr David Musa SORO, PT, Philosophe, Université Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire); Pr Edmond Yao KOUASSI, PT, Philosophe, Université de Bouaké (Côte d'Ivoire); Pr Emmanuel M. HEMA, PT, Écologue, Université de Dédougou (Burkina Faso); Pr Emmanuel Malolo DISSAKÈ, PT, Philosophe, Université de Douala (Cameroun); Pr Eustache R. K. ADANHOUNME, PT, Philosophe, Université Abomey Calavi (Benin); Pr Fabienne LELOUP, Sociologue, Université Catholique de Louvain-Mons (Belgique); Pr Fatié OUATTARA, PT, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Foé NKOLO, PT, Philosophe, Université Yahoundé I (Cameroun); Pr Frédéric MOENS, Communicologue, IHECS, Bruxelles (Belgique); Pr Gabin KORBÉOGO, PT, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Georges ZONGO, PT, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso) ; Pr Firmin GOUBA, MC, Communicologue, IPERMIC, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso) ; Pr Hamidou Talibi MOUSSA, PT, Philosophe, Université Abdou MOUMOUNI (Niger); Pr Issiaka MANDÉ, PT, Historien, Université du Québec à Montréal (Canada); Pr Jacques NANEMA, PT, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Jean-François DUPEYRON, PT, Philosophe, Université de Bordeaux (France); Pr Jean-Marie DIPAMA, PT, Géographe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Jean-Claude KALUBI-LUKUSA, PT, Sociologue, Université de Sherbrooke (Canada); Pr Jean-Pierre POURTOIS, PT, Psychopédagogue, Université de Mons (Belgique); Pr Lassane YAMÉOGO, PT, Géographe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Léon MATANGILA MUSADILA, PT, Philosophe, Université de Kinshasa (RD Congo); Pr Léopold Bawala BADOLO, PT, Psychologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Ludovic KIBORA, DR, Anthropologue, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST(Burkina Faso) ; Pr Magloire SOMÉ, PT, Historien, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Mahamadé SAVADOGO, PT, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Mamadou L. SANOGO, DR, Linguiste, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso); Pr Moukaila Abdo Laouali SERKI, PT, Philosophe, Université Abdou MOUMOUNI (Niger); Pr Pierre G. NAKOULIMA, PT, Philosophe, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Ramane KABORÉ, PT, Sociologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso); Pr Sébastien YOUNG BARÉ, PT, Psychologue, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina

Faso); Dr Amadou TRAORÉ, MC, Sociologue, Université de Ségou (Mali); Dr Décaird KOUADIO KOFFI, MC, Philosophe, Université Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire); Dr Djédou Martin AMALAMA, MC, Sociologue, Université de Korhogo (Côte d'Ivoire); Dr Emmanuel YAOU, MA, Sociologue, Université de Kara (Togo); Dr Gérard AMOUGOU, MC, Socio-politiste, Université de Yaoundé II (Cameroun); Dr Ibrahim KONÉ, MA, Philosophe, Université Peleforo Gon COULIBALY (Côte d'Ivoire); Dr Idi BOUKAR, A, Philosophe, Université Abdou MOUMOUNI (Niger); Dr Idrissa S. TRAORÉ, MC, Sociologue, Université des Lettres et des Sciences de Bamako (Mali); Dr Issouf BINATÉ, MC, Historien, Université Alassane OUATTARA (Côte d'Ivoire); Dr Jean-François PETIT, MC HDR, Philosophe, Institut catholique de Paris (France); Dr Landry Roland KOUDOU, MC, Philosophe, Université Felix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire); Dr Mouhamoudou El Hady BA, MC, Sociologue, Université Cheick Anta Diop (Sénégal); Dr Mamadou Bassirou TANGARA, MC, Économiste, Université des Sciences sociales et de Gestion de Bamako (Mali); Dr N'golo Aboudou SORO, MC, Lettres modernes, Université Alassane OUATTARA de Bouaké (Côte d'Ivoire); Dr Oumar DIA, MC, Philosophe, Université Cheick Anta Diop de Dakar (Sénégal); Dr Pierre-Étienne VANDAMME, Philosophe, Université Catholique de Louvain (Belgique); Dr Raphael KONÉ, Ph. D, Historien, Université Cergy de Pontoise – EA7517 (France); Dr Samuel RENIER, MC, Sciences de l'éducation, Université de Tours – EA7505 EES (France) ; Dr Tiéfing SISSOKO, MC, Sociologue, Université des Lettres et des Sciences de Bamako (Mali).

Table des matières

L'épistémologie naturalisée selon Willard Van Orman Quine : chemin d'une science pour tous ... NATCHIA Koutoua Jean de Dieu.....	15
Socio-anthropologie d'une Maladie Tropicale Négligée dans une zone rurale du Niger : l'exemple de la lèpre à Danja et bourgades environnantes de Maradi ... MALAM MAMANE SANI Ibrahim, SOULEY ISSOUFOU Mamane Sani, ELHADJI DAGOBI Abdoua	39
Les instruments juridiques et méthodologiques de l'éthique de la recherche en Afrique subsaharienne : une revue systématique de la littérature ... ADJOVI Ingrid Sonya Mawussi, BALLEY Chabi Marius, MOUMOUNI MOUSSA Ismail, ADAMOU Aïman	61
John Locke et la modernité libérale : aux sources de la tolérance ... BIYOGHE Pamphile.....	85
Partir de Fénelon et Condorcet pour repenser l'instruction des filles ... YABRÉ Kirgoua	109
Défis et perspectives de l'officialisation et la promotion des langues nationales au Burkina Faso BATIONO Zomenassir Armand	125
Du rejet de l'ambiguïté linguistique : principe majeur de la consolidation sociale ... COULIBALY Nalourgo Drissa.....	149
Stratégies d'empowerment et lutte contre l'extrémisme violent dans la Région des Savanes au Togo	167
Les particularités stylistiques de la poésie de Pacéré Frédéric Titinga ... BELEM Hamidou.....	203
Production d'œuvres d'art sculptées dans la controverse de l'inné et de l'acquis à Daloa en Côte d'Ivoire ... N'GUESSAN Kouadio Raymond	229
De la tripartition de pouvoirs chez Montesquieu : prévention contre l'abus de pouvoir ... SOUMBOUNOU Mamadou.....	243

Suivi parental des activités scolaires à domicile et réussite scolaire des élèves du lycée municipal de Yagma à Ouagadougou ... OUÉDRAOGO Fernand, SANKARA Yassia	261
Influence de l'intelligence émotionnelle sur le succès de carrière professionnelle chez les agents des institutions financières de Lomé au Togo ... KAZIMNA Pazambadi & LOAMEDENUDZI Koffi	289
Expressions littéraires et déconstruction des normes sociétales dans Devoir de cuisson de Hadiza Sanoussi BELEMTOUGRI Datoussinmaneba Xavier.....	305
Intelligence artificielle et robotique au service du système de santé de l'humanité ... AKA Pancrace	325
Perceptions des femmes utilisatrices des méthodes contraceptives non-médicales Au Burkina FASO ... BATIONO Nestor, SO Abdoulaye, KABORÉ Ahmed, NGANGUE Patrice, DRABO K. Maxime	347
Valeurs/savoirs endogènes et développement dans l'histoire et la littérature factuelle du Burkina Faso ... COULIBALY Dofini Dieudonné, DIPAMA Wend-Vénègda Arsène.....	367
Cultures et déliaison sociale en Afrique : de la recherche d'un vivre ensemble par une analyse critique du concept d'ivoirité ... TIENTEGA Koudregma Yaya	397
Le news management institutionnel : quels processus stratégiques pour la créativité dans l'espace ouest africain ? ... BEYI Wendgoudi Apollinaire	415
La réputation numérique de Dii Alfred Diban KI-ZERBO ... PARÉ Cyriaque	444



**L'épistémologie naturalisée selon Willard Van
Orman Quine : chemin d'une science pour tous**

*Naturalized epistemology according to Willard Van
Orman Quine: the way to a science for all*

NATCHIA Koutoua Jean De Dieu
Université Félix Houphouët-Boigny
Abidjan, Côte d'Ivoire
natchiakjd@outlook.com

Pour citer cet article

NATCHIA Koutoua Jean De Dieu, 2024, « L'épistémologie naturalisée selon Willard Van Orman Quine : chemin d'une science pour tous », *Revue LES TISONS*, N° 001, Vol.1, Juin, p. 15-37.

Résumé : Au fond, Willard Van Orman Quine ne rejette pas totalement l'*a priori* en raison de son argument sur l'indispensabilité des objets mathématiques. Mais, il est clair que son épistémologie diffère de l'épistémologie traditionnelle et surtout de celle de l'empirisme logique. Si pour l'empirisme logique, il existe une distinction radicale entre la philosophie et la science, pour Quine, ce n'est pas le cas. Pour lui, l'épistémologie doit étudier les bases de la connaissance scientifique à travers les sciences empiriques. Et sur ce point, la philosophie fait qu'un avec la science. L'épistémologie naturalisée que défend Quine consiste donc à fournir une explication scientifique améliorée sur la base de nos organes de sens. Elle demande à ne faire corps qu'avec les disciplines qui étudient ce qui existe objectivement dans la nature.

Mots-clés : Empirisme logique, Épistémologie naturalisée, Science, Signification, culture, vérité.

Abstract: Basically, Willard Van Orman Quine does not totally reject the *a priori* because of his argument on the indispensability of mathematical objects. But it is clear that his epistemology differs from traditional epistemology, especially that of logical empiricism. While logical empiricism makes a radical distinction between philosophy and science, Quine does not. For him, epistemology must study the foundations of scientific knowledge through the empirical sciences. And on this point, philosophy is one with science. The naturalized epistemology defended by Quine therefore consists of providing an improved scientific explanation based on our sensory organs. It requires us to become one with the disciplines that study what exists objectively in nature.

Keywords: Logical empiricism, Naturalized epistemology, Science, Meaning, Culture, Truth.

Introduction

Willard Van Orman Quine (1908-2000) est une figure majeure de la philosophie de tradition analytique. Dans « Les deux dogmes de l'empirisme », article publié en 1951, Quine met en cause une certaine conception mentaliste de la philosophie des sciences que les néopositivistes s'efforçaient de promouvoir. Son rejet de la distinction fondamentale de la philosophie du langage et des

sciences, des vérités analytiques et vérités synthétiques et autres le conduisent à la naturalisation de l'épistémologie. Mais qu'est-ce que donc l'épistémologie ? D'une façon générale, l'épistémologie est considérée comme étant une partie de la philosophie qui examine comment la connaissance scientifique est produite et validée. Elle est donc une étude critique des sciences visant à comprendre la spécificité et les conditions de la connaissance scientifique. Maintenant qu'est-ce que la naturalisation de l'épistémologie ?

Contrairement à l'épistémologie traditionnelle et à l'empirisme logique qui prônent une distinction radicale entre la philosophie et la science, la naturalisation de l'épistémologie ou l'épistémologie naturalisée est plutôt une approche philosophique qui considère que l'épistémologie doit être étudiée à travers les sciences naturelles. Comme l'entend Quine, l'épistémologie est contenue dans la science de la nature en tant que chapitre de la psychologie. Il (1977, p. 96) écrit : « L'épistémologie, ou quelque chose de ressemblant, s'est simplement conquis droit de cité à titre de chapitre de psychologie et donc de science naturelle ». Cette naturalisation de la connaissance scientifique que vise Quine cherche à fournir une explication scientifique améliorée des liens entre l'activation de nos organes de sens et notre discours théorique sur le monde.

Le terme de notre travail est *l'épistémologie naturalisée*. En choisissant de traiter ce terme, le problème que nous voulons résoudre est le suivant : L'épistémologie naturalisée peut-elle rendre la science plus accessible ? Pour la réalisation du présent travail, nous adopterons une méthode qui se veut à la fois analytique et critique. Elle nous permettra d'étudier les questions suivantes : Quelle est la place du dogmatisme dans la production de la connaissance scientifique chez Quine ? Comment Quine analyse la production et l'évolution de la connaissance scientifique ? l'éducation et la culture ne contribuent-elles pas à la formation de la connaissance scientifique ?

L'analyse de cette problématique nous permet d'explorer l'épistémologie naturalisée de Quine et de voir son importance pour la science. Notre objectif principal est de montrer que cette

approche peut aider à rendre la science plus accessible. Ainsi, notre étude s'articulera autour de trois moments essentiels : 1) l'élimination du dogmatisme, 2) la production et l'évolution des connaissances scientifiques, 3) le holisme épistémologique : cas des facteurs extrascientifiques.

1. L'élimination du dogmatisme

Le dogmatisme est une forme de pensée philosophique qui se caractérise par la présentation d'affirmations comme vérités fondamentales, incontestables et sans esprit critique. Bien qu'il soit lui-même un philosophe empiriste, Willard Van Orman Quine considère que la distinction entre vérité analytique et vérité synthétique et le réductionnisme que défend l'empirisme logique est un cas de dogmatisme. Une vérité analytique est selon l'empirisme logique, une vérité qui provient des lois théoriques. Elle est abstraite et ne donne aucune information sur le réel ou le monde. Les énoncés de la logique et des mathématiques sont de cet ordre.

Dire par exemple que $1 + 2 = 3$ est une loi mathématique et non un fait empirique. La vérité synthétique quant à elle provient du monde. Elle est vraie ou fautive en vertu des faits empiriques. Dire par exemple qu'*il pleut* est soit vrai lorsqu'il pleut au moment où l'on prononce l'énoncé ou faux dans le cas contraire. Pour le réductionnisme, chaque mot qui compose un énoncé doit être identifiable à un fait réel. Si la vision des empiristes logiques était de rompre de manière décisive avec la conception *a priori* de la connaissance scientifique, procéder à une distinction entre vérité analytique et vérité synthétique et au réductionnisme n'est plutôt pas une confortation de la métaphysique ?

1.1. Le rejet de la distinction entre vérité analytique et vérité synthétique

L'origine de cette distinction remonte à G. W. Leibniz¹, D. Hume² et surtout à E. Kant. Chez E. Kant, cette distinction était

1. La distinction entre vérités analytiques et synthétiques avait déjà été initiée par Leibniz. En effet, chez Leibniz, il y a deux types de vérités. Il y a les vérités de raisonnement et les vérités de fait. Les vérités de raisonnement sont nécessaires et leur

sous le nom de *jugements analytiques* et *jugements synthétiques*. Pour lui, les jugements analytiques sont simplement explicatifs et n'ajoutent rien au contenu de la connaissance et les jugements synthétique sont extensifs et accroissent la connaissance donnée. Il écrit :

(...) les jugements (les affirmatifs) sont analytiques quand la liaison du prédicat au sujet y est pensée par identité ; mais on doit appeler jugements synthétiques ceux en qui cette liaison est pensée sans identité. On pourrait aussi nommer les premiers *explicatifs*, les autres *extensifs*, car les premiers n'ajoutent rien au concept du sujet par le moyen du prédicat, mais ne font que le décomposer par l'analyse en ses concepts partiels qui ont été déjà (bien que confusément) pensés en lui ; tandis qu'au contraire les autres ajoutent au concept du sujet un prédicat qui n'avait pas été pensé en lui et qu'on n'aurait pu en tirer par aucun démembrement. (E. Kant, 2012, p. 46)

Et comme il l'explique lui-même :

Par exemple, lorsque je dis que tous les corps sont étendus, j'énonce un jugement analytique, car je n'ai pas besoin de sortir du concept que je lie au mot corps, pour trouver l'étendue unie à lui, mais je n'ai qu'à décomposer ce concept, c'est-à-dire qu'à prendre conscience du divers que je pense en lui, pour y trouver ce prédicat ; ce jugement est donc analytique. Au contraire, lorsque je dis que tous les corps sont pesants, ici le prédicat est tout à fait différent de ce que je pense dans le simple concept d'un corps en général. L'adjonction de ce prédicat donne, par conséquent, un jugement synthétique. (E. Kant, 2012, p. 46).

opposé est impossible et les vérités de fait sont contingentes et leur opposé est possible. Si nous disons : *A est B* et que *B est C* alors *A est C*. Ce type de vérité est une vérité de raisonnement. Par contre si nous disons : *il y a un chat dans ce jardin*, c'est un fait. Ce chat peut ne pas être dans le jardin. C'est une vérité de fait. Elle est contingente. Voir *La Monadologie*.

2. D. Hume parle de relations d'idées et de relations de faits. Pour lui, la raison humaine se divise en deux parties. La première partie est réservée pour les relations d'idées puis la seconde comme les relations de faits. Il considère les relations d'idées comme les choses qui nous paraissent évidentes et qu'on a démontré comme étant vraies et certaines comme les sciences des mathématiques. Contrairement aux relations d'idées, les relations de faits ont besoin d'être prouvés car cela ne paraît pas évident. Voir *Enquête sur l'entendement humain*.

Un jugement chez Kant est composé d'un sujet et d'un prédicat. Si nous prenons par exemple cet énoncé : *Cette voiture est noire*. Le sujet est *voiture* et le prédicat est *noire*. Selon Kant, le prédicat peut se rapporter au sujet de deux manières. Soit il est contenu dans le concept du sujet : *ce nain est petit*. Le concept *petit* est contenu dans le concept même de *nain*. On ne peut être nain sans être petit. Il y a un rapport d'identité entre les deux concepts. C'est donc un jugement analytique. Ce type de jugement n'étend pas nos connaissances. Il ne fait qu'explicitement le contenu d'un concept dont on a déjà connaissance.

Lorsque nous affirmons par exemple : *ce nain est riche*. Le concept *riche* n'est pas contenu dans le concept même de *nain*. Certains nains ne sont pas riches. Il s'agit ici d'un jugement synthétique car il améliore notre connaissance. Lorsque nous affirmons : *ce nain est riche*, nous apprenons à quelqu'un quelque chose d'inévident et qu'il ne pouvait pas savoir par simple analyse du concept de *nain*.

Cette distinction est due d'après eux, au fait que le langage ordinaire est vague et imprécis, et qu'à l'inverse, un langage artificiel contenant des règles sémantiques explicites rendrait claire cette distinction. *L'idéographie*³ de Gottlob Frege en est l'aboutissement le plus populaire de ce projet.

Qu'est-ce que donc l'idéographie ? L'idéographie est un langage entièrement formalisé qui a pour but de représenter de manière parfaite la logique mathématique. Une forme idéographique est la suivante : $\neg A$. Que signifie une telle symbolisation ? Cette symbolisation $\neg A$ signifie que A est une proposition qu'on affirme logiquement. Quelle explication donne-t-il à cette symbolisation $\neg A$? Dans cette symbolisation, A désigne quelque chose qui a un sens et qu'on peut juger soit vrai soit faux et le trait horizontal (\neg) est appelé trait de contenu. Mais, Willard Van Orman Quine entend montrer qu'il n'en est rien. En effet, selon la tradition empiriste, les énoncés scientifiques sont composés

³. *L'idéographie* est le titre de l'œuvre de Gottlob Frege, ouvrage dans lequel il est question d'un langage formaliste, modèle de langage évitant les imprécisions et les ambiguïtés. Son but est de représenter de manière parfaite la pensée pure (qui est sans imprécisions et sans ambiguïtés) en utilisant des symboles pour exprimer les concepts et les relations logiques entre eux.

d'une part, d'énoncés analytiques (les énoncés mathématiques, logique) qui, selon eux, sont vrais par définition des termes qui les composent indépendamment des faits et d'autre part, d'énoncés synthétiques, qui eux, sont déterminés par l'expérience. A. Soulez cite cet écrit de Rudolf Carnap :

On peut ranger les énoncés (doués de sens) de la manière suivante : en premier lieu, ceux qui sont vrais en vertu de leur seule forme. [...]. Ils ne disent rien sur le réel. A cette espèce appartiennent les formules de la logique et de la mathématique ; elles ne sont pas elles-mêmes des énoncés sur le réel. (Antonia Soulez, 1985, p. 172-173)

Ce point de vue de R. Carnap à travers A. Soulez s'apparente à la notion des *truthmakers*. La théorie des *truthmakers* est une branche de la métaphysique qui explore les relations entre ce qui est vrai et ce qui existe. Selon cette notion dont Alexander Pfänder⁴ est l'un des initiateurs, chaque vérité a un *truthmaker*, c'est-à-dire une entité dans le monde qui rend cette vérité vraie. Cette théorie est différente de la théorie correspondantiste de la vérité qui affirme que la vérité d'une proposition dépend de sa correspondance avec les faits du monde. La théorie des *truthmakers* est utilisée pour résoudre des problèmes philosophiques tels que la nature de la vérité, la relation entre la langue et le monde, et la nature de l'existence.

Quant aux énoncés synthétiques, ils sont vrais ou faux en vertu des faits empiriques. Est synthétique un énoncé dont la valeur de vérité dépend d'un état du monde, c'est-à-dire de sa confrontation à l'expérience. Pour Carnap ou comme le 1^{er} L. Wittgenstein (celui du *Tractatus-logico-philosophicus*) avant lui, les énoncés analytiques, y compris ceux de la logique et des mathématiques, sont des tautologies qui ne décrivent pas le monde. Chez Wittgenstein, la logique et la mathématique font une. Il écrit : « la mathématique est une méthode de la logique » (1993, aphorisme 6.234). Leurs vérités

⁴ Alexander Pfänder est un philosophe Autrichien, un des initiateurs de la théorie des *truthmakers*. Bien que cette théorie semble parler de la théorie de la vérité, pour Alexander, la théorie des *truthmakers* n'est rien d'autre qu'une tentative de fournir un cadre méthodologique en métaphysique. Voir son œuvre *Logic*, 2009.

reposent sur la structure formelle du langage et de la pensée. Sur ce point, nous pouvons comprendre une proposition sur la base de sa structure sans savoir si elle est vraie ou fausse. On pourrait ainsi dire que toute proposition analytique est une tautologie. Il écrit : « Les propositions de la logique sont des tautologies » (1993, aphorisme 6.1). Les énoncés analytiques ou tautologiques sont, selon le *Tractatus*, des énoncés qui sont vrais en vertu de leur forme logique et de la logique elle-même. Il écrit : « Les propositions de la logique ne disent donc rien. (Ce sont les propositions analytiques) » (1993, aphorisme 6.11).

La vérité pour ces énoncés analytiques peut être établie uniquement par l'analyse des termes et des relations logiques qu'ils contiennent. Ces énoncés sont vrais en vertu de la logique et de la signification des termes et non en vertu des faits empiriques. Il écrit : « Et que les propositions de la mathématique puissent être démontrées, cela ne veut rien dire d'autre sinon que leur correction est percevable sans que ce qu'elles expriment doive être comparé avec les faits, pour établir sa propre correction » (1993, aphorisme 6.2321). Pour eux, seuls les énoncés synthétiques, notamment les affirmations des sciences, sont dotés d'une réelle signification parce qu'ils peuvent être confrontés à la réalité par l'expérience. Wittgenstein écrit : « La proposition est une image de la réalité. Car je connais par elle la situation qu'elle présente, quand je comprends la proposition. Et je comprends la proposition sans que son sens m'ait été expliqué. » (1993, aphorisme 4.021).

Lorsque nous affirmons : *La neige est blanche* ou *les chats ont des poils* ou encore *l'eau bout à cent degrés Celsius*, nous énonçons des propositions qui décrivent la réalité ou qui sont constatables. Ces énoncés peuvent être vérifiés ou réfutés par l'expérience. La métaphysique se réduit dès lors à un choix de langage ou bien à du non-sens quand il s'agit de spéculer sur la nature profonde de la réalité. Ainsi, pour Carnap et les empiristes logiques, il y a une distinction nette entre les vérités analytiques et les vérités synthétiques. Mais qu'est-ce que l'empirisme logique ?

L'empirisme logique (ou positivisme logique ou encore néo-positivisme) est une doctrine épistémologique et donc

philosophique. Elle désigne particulièrement une école philosophique illustrée par le *Cercle de Vienne*⁵. De l'empirisme classique ou positivisme tel que développé depuis Auguste Comte (basé sur l'observation et l'expérience), se sont ajoutés d'autres nouvelles tendances en particulier l'intérêt porté à la logique et à l'analyse technique des problèmes. Comme le souligne Louis-Marie Morfaux (1980, p. 99-100), c'est une doctrine « d'après laquelle si l'expérience est bien la seule source de la connaissance, la raison a pour fonction logique de coordonner en un système cohérent les énoncés protocolaires de l'observation et de l'expérimentation.

Contrairement à ces empiristes logiques et à Carnap, Quine (2003, p. 77) estime qu'« il est aberrant de rechercher une frontière entre les énoncés synthétiques qui reposent sur l'expérience de façon contingente, et les énoncés analytiques qui valent en toutes circonstances ». Pour lui (2003, p. 77), « on peut toujours maintenir la vérité de n'importe quel énoncé, quelles que soient les circonstances ». Pour cela, « il suffit d'effectuer des réajustements radicaux dans d'autres régions du système » (Quine, 2003, p. 77). Et même, « en cas d'expérience récalcitrante, préserver la vérité d'un énoncé situé tout près de la périphérie, en alléguant une hallucination, ou en modifiant certains des énoncés qu'on appelle lois logiques » (Quine, 2003, p. 77).

Il n'y a pas d'une part les vérités analytiques et d'autre part les vérités synthétiques comme le prétend Carnap et le Cercle de Vienne. Mais comme le précise Quine (2003, p. 78), « certains énoncés ont beau se rapporter aux objets physiques, et non à l'expérience sensible, ils semblent cependant avoir des affinités électives avec l'expérience sensible ». Dans cette même optique, les énoncés analytiques tels que ceux de la logique et des mathématiques sont sous-déterminés par l'expérience sensible. Et comme il l'indique : « La science totale, qu'elle soit mathématique,

⁵ Le Cercle de Vienne est un mouvement et non une école, représenté par un groupe qui réunissait des philosophes comme Friedrich Waismann, de physiciens, de mathématiciens comme Hans Hahn et Kurt Gödel, d'économistes comme Otto Neurath, à partir de 1922 autour de Moritz Schlick. Rudolf Carnap rejoint le groupe en 1926 et devient un des membres principaux.

naturelle et humaine est, de manière similaire, mais encore plus extrême, sous-déterminée par l'expérience » (Quine, 2003, p. 80).

Comme Quine, Saul Kripke estime aussi que ce qui relève de l'aprioricité peut aussi faire l'objet d'une connaissance empirique. C'est dans ce sens qu'il a pu écrire que : « Quelque chose peut appartenir à l'ordre des propositions qui peuvent être connues *a priori*, et être néanmoins connu par telle personne particulière sur la base de l'expérience » (Saul Kripke, 1982, p. 173).

Quine ne nie pas l'existence des vérités analytiques telles que les vérités logiques. Pour lui, la différence entre ces énoncés analytiques et les autres, c'est leur caractère « obvie ». De ce point de vue, les énoncés logiques ne sont pas, selon Quine, entièrement analytiques ou conventionnels. Car, comme le souligne Sandra Laugier-Rabaté (1992, p. 53), « est obvie ce qui obtient l'assentiment général à l'intérieur d'une communauté linguistique ».

Les vérités logiques ne sont donc pas « vides » ni « vrais par convention ». Les vérités logiques sont en fait, selon Quine, les vérités sur lesquelles tous les locuteurs sont le plus susceptibles de s'accorder. Sur ce point, toute vérité logique est obvie immédiatement ou potentiellement. Les énoncés logiques ne sont pas ainsi tout à fait analytiques ou conventionnels, car, comme l'a montré Quine, ils obéissent à un besoin comportemental, c'est-à-dire qu'ils rencontrent l'assentiment d'une communauté donnée. Ce point de vue est partagé par Sandra Laugier-Rabaté. Elle (1992, p. 54) écrit : « La logique est [...] fondée socialement, dans l'accord d'une communauté de locuteurs ».

Donald Davidson voit cette distinction sous la forme d'une croyance. Ainsi, comme il (1984, p. 207) l'écrit : « Quand toutes les preuves sont à portée de la main ; il restera, comme l'a souligné Quine, les marchandages que nous effectuons entre les croyances que nous attribuons à un locuteur et les interprétations que nous donnons à ses mots ».

Si pour Carnap et le Cercle de Vienne, les énoncés sont confirmés ou infirmés cas par cas, pour Quine, c'est l'ensemble de notre représentation du monde qui est confrontée en bloc à la réalité, y compris les principes de la logique et des mathématiques.

La portée de cette critique de Quine prend tout son sens dans la mesure où de façon générale, après quelques modifications près, un énoncé analytique peut s'avérer être synthétique, et vice versa car selon Quine (2003, p. 70), « croire qu'une telle distinction peut être tracée est un dogme non empirique des empiristes, un acte de foi métaphysique ».

Quine n'abolit pas complètement la distinction *analytique/synthétique* mais la rend *pragmatique*. Car comme il le dit dans *La poursuite de la vérité*, « j'ai suggéré une extériorisation du critère : un énoncé est analytique si le locuteur indigène apprend à lui donner son assentiment en apprenant un ou plusieurs de ses mots » (Quine, 1993, p. 87).

1.2. Le rejet du réductionnisme

Le vérificationnisme et le réductionnisme font partie des théories de l'empirisme logique sur la notion de signification. Dans la première, il est affirmé que les énoncés doués de signification cognitive sont ceux dont les constituants désignent une qualité ou un événement sensoriel pouvant nous permettre de savoir si l'énoncé est vrai ou faux. Ces énoncés, *il neige* ou *il pleut*, sont des énoncés qui peuvent être vérifiés. Ils sont soit vrais ; dans ce cas, *il neige* ou *il pleut*. Ils sont soit faux ; dans ce cas, *il ne neige pas* ou *il ne pleut pas*. Dans la deuxième, qui est la suite logique de la première, chaque énoncé doué de signification renvoie à une construction logique à partir de termes qui renvoient à l'expérience immédiate. Ces deux théories, la théorie vérificationniste et réductionniste de la signification sont toutes les deux étroitement liées. Mais ce sur quoi nous allons nous attarder c'est bien entendu la théorie du réductionnisme.

Qu'est-ce que le réductionnisme ? P. Jacob cite Quine (1980, p. 107) : « Le réductionnisme survit dans la supposition que chaque énoncé, isolé de ses compagnons, peut être confirmé ou infirmé ». Mais ce réductionnisme est différent de celui avant le Cercle de Vienne (nous pensons à celui développé depuis Descartes, ...). Si la vérification empirique, comme outil méthodologique développé avant le Cercle et surtout sous la formulation de Guillaume d'Occam du nom de *rasoir d'Occam* de Hahn Hans est partagée par

tous les membres du Cercle, elle trouve une formulation plus scientifique chez Rudolf Carnap. A. Soulez le cite en ces termes :

Une suite de mots n'a de sens que si l'on a établi des relations de déductibilité à partir d'énoncés protocolaires, quelle que soit la nature de ces derniers ; de même qu'un mot n'a de signification que si les énoncés dans lesquels il figure sont réductibles à des énoncés protocolaires. (Antonia Soulez, 1985, p. 158).

Les énoncés protocolaires ou les « énoncés premiers »⁶ comme les appelle Carnap, désignent chez lui, des sortes d'énoncés d'observation qui représentent directement les faits de l'expérience contenus dans les propositions. C'est ce qu'il souligne lorsqu'il affirme que « selon une autre tendance, il est question dans les énoncés premiers d'expériences vécues ; tantôt, on va jusqu'à admettre que même les énoncés premiers parlent déjà de choses » (A. Soulez, 1985, p. 158). Pour lui, « pour un grand nombre de mots, et sans doute pour la majeure partie des mots usités dans la science, il est possible de donner leur signification par réduction à d'autres mots (« constitution », définition) » (A. Soulez, 1985, p. 158).

De ce qui précède, il ressort que « le sens d'un énoncé est la méthode de sa vérification » (A. Soulez, 1985, p. 172) puisque « un énoncé ne dit que ce qui est en lui vérifiable » (A. Soulez, 1985, p. 172). Pour Carnap donc, ce qui compte dans la théorie vérificationniste de la signification, c'est qu'elle assure les relations de déduction puisque c'est par elles qu'un énoncé du langage est réduit à des énoncés protocolaires (énoncés premiers) qui sont « empiriquement et directement constatables » (A. Soulez, 1985, p. 172). Mais selon Quine, le problème du réductionnisme provient de la croyance selon laquelle on peut soumettre les énoncés un par un à la vérification. Comme le cite P. Jacob et il écrit :

⁶ Les membres du Cercle de Vienne notamment O. Neurath et R. Carnap désignent les énoncés protocolaires ou énoncés premiers comme étant les énoncés qui décrivent l'expérience immédiate ou ce que l'observateur perçoit. Ils sont considérés comme les éléments premiers de la connaissance et de la science. Exemple : « Une boule verte roule sur la table ». Voir CARNAP R., « Le dépassement de la métaphysique par l'analyse logique du langage » in SOULEZ A., (dir.), *Manifeste du Cercle de Vienne et autres écrits*, 1985, p.158.

le dogme du réductionnisme, survit dans la supposition que chaque énoncé, isolé de ses compagnons, peut être confirmé ou infirmé. Quant à moi (...) je propose l'idée que nos énoncés sur le monde extérieur soient jugés par le tribunal de l'expérience sensible, non pas individuellement, mais seulement collectivement. (Pierre Jacob, 1980, Paris, Gallimard, p. 107)

Ce clivage entre les énoncés analytiques et les énoncés synthétiques « est intimement lié », selon Quine, au dogme du réductionnisme. Et comme il le dit,

Plus directement, l'un sert de support à l'autre de la manière suivante : tant que l'on tient pour signifiant en général de parler de la confirmation ou de l'infirmité d'un énoncé, il paraît signifiant d'envisager le cas limite d'un énoncé confirmé automatiquement, *ipso facto*, en toutes circonstances, et de décréter cet énoncé analytique. (Quine, 2003, p. 75).

En fait, pour Quine, le dogme du réductionnisme et ce clivage entre vérité analytique et vérité synthétique sont deux dogmes qui sont à la racine, identiques. Le fait que la vérité d'un énoncé dépend à la fois du langage et des faits extra-linguistiques, cette observation nous donne, selon Quine, le sentiment qu'on pourrait analyser de façon séparée la vérité d'un énoncé soit en linguistique, soit en extra-linguistique. On suppose alors, toujours selon lui, que la vérité de chaque énoncé (théorique) isolé se décomposait en une composante linguistique et en une composante factuelle, et par conséquent cela reviendrait à affirmer la possibilité de connaissances *a priori*. À ce niveau, voici l'explication que nous donne Quine :

(...) on peut être tenté de penser que la vérité d'un énoncé, en général, est analysable en deux composantes, une composante linguistique et une composante factuelle. Étant donné cette supposition, il devient alors raisonnable de penser que, dans certains énoncés, la composante factuelle puisse être nulle : ce serait les énoncés analytiques. Mais aussi raisonnable que paraisse *a priori* cette hypothèse, on n'a toujours pas réussi à tracer une frontière entre les énoncés analytiques et synthétiques. (Quine, 2003, p. 69-70)

En fin de compte, pour Quine, cette théorie réductionniste de la signification est trop simpliste et ne rend pas compte de la complexité du langage et de la signification.

2. La production et l'évolution des connaissances

La production et l'évolution des connaissances scientifiques sont des processus complexes qui impliquent la recherche, l'échange et la structuration de communautés scientifiques. Ces processus se déroulent à travers différentes étapes et sont influencés par divers facteurs sociaux, politiques et culturels.

2.1. La signification

Les interrogations sur les conditions d'identité de la signification se sont imposées dans le débat philosophique de tradition analytique à partir de la publication de « deux dogmes de l'empirisme » en 1953, puis *Le mot et de la chose* en 1960. Qu'est-ce que la signification ? Avec Willard Van Orman Quine, il faut cesser de croire, contrairement aux membres du Cercle de Vienne (Quine leur reproche une conception mentaliste de la signification) que la signification ne change pas.

Pour lui, la signification d'un mot ou d'un énoncé est déterminée par son utilisation dans un contexte linguistique bien donné. C'est une conception behavioriste et physicaliste de la signification. Elle résulte du comportement verbal de locuteurs en présence de stimuli⁷ non verbaux (terminaisons nerveuses). C'est une conception qui est une objection à la doctrine linguistique, car, comme l'indique J. Largeault (1994, p. 320), « le comportement n'est jamais une preuve univoque du sens ».

La signification qui désigne le sens d'un mot, désigne aussi le sens d'un autre mot, d'une autre expression linguistique inconnue. Le sens d'une expression inconnue est ainsi donné par sa traduction.

⁷ Le terme « stimuli » chez Quine est un concept qui se rapporte à la signification empirique des termes linguistiques. Par exemple, lorsqu'un locuteur entend le mot « chat », cela déclenche chez lui une réponse qui est associée à l'image mentale d'un animal domestique à quatre pattes, avec des poils et des moustaches. Cette réponse est déterminée par les stimuli qui ont été associés au mot « chat » dans l'expérience passée du locuteur tels que la vue d'un chat, le son de son miaulement, etc.

Or selon Quine, des traductions différentes et même contradictoires entre elles, peuvent cependant être en accord avec le comportement observé. C'est la thèse de l'indétermination de la traduction et de l'indétermination de la référence, ou du moins sa relativité ; on gagne avec cette théorie la distinction entre référence et vérité. Il peut y avoir assentiment ou dissentiment, vérité ou fausseté sans pour autant qu'il y ait détermination de la référence. C'est ce que montre l'exemple de l'indigène disant « gavagai »⁸.

On ne sait pas si ce mot prononcé par l'indigène au passage d'un lapin réfère à un objet-lapin, une classe-lapin ou même un moment du temps. Ce qui est certain, c'est que l'indigène a prononcé ce mot et donc dit vrai. On croit alors tenir la vérité par la référence et on appuie sur du faux. La valeur de vérité n'est pas affectée par les multiples façons d'interpréter le comportement verbal. Pour Quine donc, la signification d'une expression est donnée par les expériences qui la confirmeraient. C'est l'idée que la signification doit être fondée sur l'observation empirique. En ce sens, la signification ne saurait être qu'évolutive et non fixe.

2.2. La vérité

Qu'est-ce que la vérité ? La vérité est un concept complexe qui peut être abordé sous différents angles. De façon générale, la vérité peut être comprise comme l'adéquation entre la réalité et la pensée humaine ou comme une connaissance conforme aux faits. En épistémologie, la vérité est souvent définie comme la correspondance entre ce que l'on dit et la réalité. Selon l'empirisme logique ou la tradition analytique, la vérité est de deux manières : une est *a priori* et concerne la logique et la mathématique, et l'autre est *a posteriori*, c'est-à-dire déterminée par l'expérience. La vérité de la logique et de la mathématique est déterminée seulement sur la base de la signification des termes, des liens logiques et de la logique elle-même. Ces vérités sont purement conventionnelles et ne disent sur le monde, car, selon que Wittgenstein le dit, elles sont des pures formes linguistiques réductibles à des tautologies logiques.

⁸ Voir le chapitre II « Traduction et signification » dans *Le mot et la chose*, 1978, trad. Paul Gochet.

Quant à la vérité *a posteriori*, c'est sur la base de l'expérience. Et sur ce deuxième type de vérité, ces empiristes logiques estiment que « la proposition est le porteur de la vérité »⁹. Mais qu'est-ce que la proposition ? La proposition, c'est ce que l'on dit. Selon Wittgenstein (1993, aphorismes 4.021 et 4.023), « la proposition est une image de la réalité » ou encore « la proposition est la description d'un état de choses ». Par ailleurs, cette notion de vérité est une notion qui soulève des questionnements profonds sur la nature de la réalité, de la connaissance et même du langage. Sur le langage par exemple, la difficulté à pouvoir définir la vérité est due au fait que, selon les empiristes, la langue usuelle porte à confusion. Il arrive souvent qu'un mot dénote de plusieurs manières différentes. Comme l'indique Wittgenstein,

Dans la langue usuelle il arrive fort souvent que le même mot dénote de plusieurs manières différentes – et appartienne donc à des symboles différents -, ou bien que deux mots, qui dénotent de manières différentes, sont en apparence employés dans la proposition de la même manière. Ainsi le mot « est » apparaît comme copule, comme signe d'égalité et comme expression de l'existence ; « exister » comme verbe intransitif, à la façon d'« aller » ; « identique » comme adjectif qualificatif ; nous parlons « de quelque chose », mais disons aussi que « quelque chose » arrive. (Dans la proposition « Brun est brun » - où le premier mot est un nom de personne, le dernier un adjectif qualificatif -, ces deux mots n'ont pas simplement des significations différentes, ce sont des *symboles différents*.) (L. Wittgenstein, 1993, aphorisme 3.323).

Pour ce qui est de la vérité *a posteriori*, bien qu'il ait des ambiguïtés au niveau des termes de la langue, comme ces empiristes, Quine est aussi d'avis que sans l'ambiguïté de la proposition, l'on conviendrait plus largement. Pour Quine donc, la proposition est certes truffée d'ambiguïté, mais elle constitue un véhicule de vérité. À côté de la proposition elle-même comme véhicule de vérité, il y a une autre idée selon laquelle, la vérité est portée par la signification de la proposition. Sur ce point, c'est seulement au regard de la thèse de

⁹ Voir *Tractatus logico-philosophicus*, aphorismes 4.021, 4.022, 4.023, 5 et *Manifeste du Cercle de Vienne et autres écrits*, dir., Antonia Soulez, 1985, p. 172.

l'« indétermination de la traduction »¹⁰ que cette idée se conforte selon Quine. Contrairement à la vérité *a priori* de l'empirisme logique, Quine privilégie la vérité post-expérience.

L'un des exemples de propositions comme véhicule de la vérité est la théorie Tarskienne de la vérité-correspondance. Quine (1993, p. 118-119) écrit : « Comme le suggérait la théorie de la correspondance, le prédicat de vérité est un intermédiaire entre les mots et le monde. Ce qui est vrai est l'énoncé, mais sa vérité consiste en ce que le monde est comme l'énoncé le dit ».

En effet, comme Alfred Tarski, Quine reconnaît l'idée de la vérité-correspondance. La vérité est une propriété des énoncés qui sont en accord avec les faits, mais cette propriété ne peut être définie de manière absolue. C'est le cas dans ces exemples ci-dessous :

P1 : "La neige est blanche" est vrai si et seulement si c'est un fait que la neige est blanche. Dans la phrase *P1*, en effaçant *c'est un fait* parce qu'il est vide, on obtient cette phrase :

P2 : " La neige est blanche " est vrai si et seulement si la neige est blanche. Ici, le prédicat¹¹ *blanche* a été attribué, selon Quine, à la phrase *P1* : c'est la vérité-correspondance. Quine qualifie cette vérité de décitation¹².

Autres exemples de vérité-correspondance sont les suivantes : La phrase *P3 : Socrate est mortel.* Dans cette phrase *P3*, en remplaçant *Socrate* par le terme général *homme*, on obtient la phrase *P4* suivante : *Tous les hommes sont mortels.* Sur ce point, la substitution des termes est possible car *Socrate* et *homme* sont de la même nature, puis que *Socrate* est un *homme*.

Pour ce qui est de la signification comme véhicule de vérité, nous avons indiqué que cette idée devrait prendre en compte la thèse de

10 La thèse de l'indétermination de la traduction de Willard Van Orman Quine affirme que la signification des énoncés d'une langue ne peut être déterminée de manière absolue, car il est possible de trouver plusieurs traductions différentes d'un même énoncé qui soient toutes correctes. Voir Willard Van Orman Quine, *La poursuite de la vérité*, 1993.

11 Le prédicat désigne ce qui est attribué, affirmé ou nié dans une phrase. Dans notre exemple, c'est la couleur « blanche » qui est attribuée à la neige.

12 La décitation est un concept proposé par Willard Van Orman Quine dans son ouvrage *La poursuite de la vérité*. Elle est une opération qui consiste à retirer un énoncé de son contexte pour l'examiner isolément.

Quine sur l'indétermination de la traduction. Si la vérité d'une proposition dépend de la signification de cette proposition, il en découle que, à cause de l'ambiguïté que connaît la proposition, sa valeur de vérité sera relative. En fait, c'est ce point de vue que défend Quine ; la relativité de la théorie de la vérité. Étant donné que les véhicules de la vérité notamment la proposition et la signification sont respectivement un discours sur le monde et la correspondance de la proposition à un état du monde, plusieurs facteurs, en terme naturel, rendent la vérité relative.

En somme, de la théorie de la vérité-correspondance, vérité-cohérence, vérité-croyance en passant par la vérité en mathématiques, la question sur la vérité ne se vide pas, elle continuera de se poser. Au-delà de toutes ces théories, se poser encore cette question, c'est justement chercher « quelque chose de plus profond que la décitation » (Quine, 1993, p. 132).

La théorie de la vérité chez Quine est complexe et repose sur des notions de logique, de sémantique et de philosophie du langage. De tout cet ensemble de critère, il ressort que la vérité d'un énoncé ne peut être fixée. Elle devient donc relative.

3. Le holisme épistémologique : cas des facteurs extrascientifiques

Les fondements de la connaissance scientifique sont un processus complexe et multiforme. C'est une mise en relation de plusieurs facteurs notamment les théories scientifiques elles-mêmes et les facteurs extrascientifiques tels que l'éducation, la culture.

3.1. L'éducation

L'éducation est un concept complexe qui peut être défini de différentes manières. Ce que nous retenons, est qu'elle ne se limite pas à l'enseignement formel, mais peut également se faire par le biais d'expériences d'apprentissage informelles telles que les interactions au sein de la famille et de la communauté. Nos savoir-faire sont pour la plupart les résultats ou conséquences de l'après apprentissage. C'est le cas de l'apprentissage de la langue. Nous apprenons à dire les mots, les expressions avec notre famille, notre communauté ou à l'école.

Les sens des mots, des expressions viennent parfois de ce que nous recevons comme étant les sens. Nous apprenons à relier les mots aux objets comme il nous a été montré ou demandé. C'est de cette manière que nous acquérons nos connaissances. Comme l'indique Quine (1978, p. 46), « les mots peuvent être appris comme des parties de phrases plus longues ; nous pouvons apprendre certains d'entre eux comme des phrases d'un seul mot, grâce au fait qu'on nous montre leurs objets ».

Dans le cas de la détermination de la signification des mots ou énoncés, pour Quine, elle est liée au comportement des autres. C'est sa théorie behavioriste de la signification. Celle-ci s'appuie principalement, selon Quine, sur l'observation de l'apprentissage du langage. Si Quine s'appuie principalement sur l'observation de l'apprentissage du langage pour établir la base de la signification des mots ou énoncés, c'est parce que pour lui (Quine, 1977, p. 39), « le langage est un art social que nous acquérons tous uniquement en reconnaissant le comportement manifeste d'autrui lors de circonstances publiquement identifiables ».

La signification des termes (mot ou phrase) et des concepts (courants de pensée ou doctrines) dans les sciences sociales dépend de leur inclusion dans un système linguistique, déterminé à la fois par la communauté à laquelle il appartient et par un certain rapport au réel. Ce système linguistique forme un « schème conceptuel » qui règle les usages possibles des énoncés dans cette communauté de langage, tout en déterminant l'ontologie du langage de cette communauté. Le « schème conceptuel » étant une représentation structurée d'un ensemble de concepts (un concept est une idée abstraite et générale liée à une théorie) reliés sémantiquement, il permet de représenter une situation et de donner la structure synthétique d'une connaissance construite à partir de sources diverses. Le terme « schème » est un mot qui provient du mot grec *skhêma* qui veut dire *esquisse*.

Dans la philosophie de E. Kant, le schème est un procédé ou moyen imaginaire par lequel un concept pur¹³ devient effectif par

13 Un concept pur ou concept pur de l'entendement permet la compréhension et la connaissance des phénomènes. Dans sa *Critique de la raison pure*, Kant établit une table

l'intermédiaire d'une expérience. Chez Quine, un schème est conçu comme le prolongement des idées de la théorie de la relativité. C'est cette idée de « schème conceptuel » qui est, chez Quine, à la base de son réalisme mathématique et scientifique. Par ailleurs, dans le premier chapitre de *Le mot et la chose*, la notion de « schème conceptuel » est assimilée au langage. Il l'identifie à travers l'apprentissage du langage chez l'enfant. Il écrit : « où j'ai parlé de schème conceptuel, j'aurais pu parler de langage ».

Sur ce point, cette notion de « schème conceptuel » a le sens de « langage ordinaire qui ne sert pas à un usage technique » (Quine, 1981, p. 41). Bien que Quine n'ait pas travaillé directement sur les facteurs sociaux, ses idées ont eu une influence sur la philosophie des sciences sociales. C'est le cas de sa thèse de l'indétermination de la traduction.

3.2. La culture

P. Jacob, (1980, p. 201) nous fait savoir que Willard Van Orman Quine a écrit que « Je suis un objet physique assis dans un monde physique. – Mon pouvoir de représailles, aussi élaboré soit-il, vient de ce que j'ai assimilé une bonne partie de la culture de ma communauté ». Qu'est-ce que donc la culture ? La culture peut être définie comme l'ensemble des croyances, valeurs, coutumes, comportements et objets partagés qui caractérisent un groupe ou une société. Elle comprend les modes de vie, de pratiques qui sont transmis de génération en génération et qui façonnent l'identité du groupe ou de la société. Elle s'exprime sous diverses formes, telles que la langue, l'art, la musique, la littérature, la religion et les institutions sociales. Comment la culture influence-t-elle la production des connaissances scientifiques ? La culture, selon que nous avons définie ci-dessus, peut influencer les processus psychologiques qui conduisent à la construction de nos théories.

des catégories ou concepts purs de l'entendement qui sont fondés sur un principe unificateur de l'expérience. Ces concepts sont *a priori*, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas dérivés de l'expérience, mais rendent l'expérience possible en structurant notre compréhension des phénomènes. Selon les catégories, on peut citer entre autres celles qui expriment la pluralité, l'unité, la causalité, la négation, etc. Ils sont les conditions nécessaires de toute expérience possible et permettent la connaissance des objets.

C'est le cas des croyances et valeurs qui peuvent influencer la manière dont les données empiriques sont interprétées et utilisées pour construire des théories.

Voyons du côté des scientifiques eux-mêmes. Si les scientifiques ont le devoir de laisser leurs convictions personnelles au vestiaire lorsqu'ils font de la science, ils restent cas même des êtres humains. La thèse de la confirmation par exemple peut provenir de la tendance cognitive universelle qui consiste à privilégier les informations confirmant des idées préconçues ou des hypothèses. Ainsi, les discours et les dispositifs de mise en scène de l'activité scientifique peuvent être influencés par les normes d'appréciation. Comme cité par P. Jacob, Quine écrit :

La tâche du lexicographe est empirique ; il catalogue les faits passés ; et s'il explicite « célibataire » au moyen de « homme non marié », c'est parce qu'il croit qu'il existe entre ces deux formes une relation de synonymie déjà à l'œuvre dans l'usage courant, avant qu'il ne se mette au travail. (Pierre Jacob, 1980, p. 91).

Davidson reconnaît d'ailleurs que les croyances influencent considérablement la production des connaissances scientifiques même s'il clarifie que les croyances ne sont pas la réalité. Il (1984, p. 207) écrit : « L'idée de comparer nos croyances avec la réalité ou de confronter nos hypothèses avec les observations n'a pas de sens ». Certains protocoles de recherche, ayant été établis par les pairs, atténuent le biais de confirmation. De cette façon, les données qui entrent en conflit avec les attentes se retrouvent facilement rejetées comme non fiables. On parlera ici de cultures épistémiques.

D'une culture épistémologique à une autre, au regard de leurs méthodes, de leurs outils, mais aussi des preuves empiriques, on observe différentes façons de produire et de diffuser les connaissances. La naturalisation de l'épistémologie telle que Quine l'entend implique une analyse des conditions de la transmission des témoignages et de l'information venant d'autrui, et sur ce point, la culture s'y mêle.

Conclusion

Willard Van Orman Quine conçoit la philosophie comme une partie intégrante de la science, tant par ses méthodes que par ses contenus¹⁴. C'est ainsi qu'il (1977, p. 96) soutient que l'épistémologie devient un « chapitre de psychologie et donc de science naturelle », étudiant « un phénomène naturel, à savoir un sujet humain physique » en interaction avec son environnement. Bien que le naturalisme de Quine, avec son rejet de toute forme de connaissance *a priori*, abouti à une image holistique de la connaissance humaine. Cependant, il ne rejette pas radicalement les sciences qui sont fondées sur l'*a priori*. L'épistémologie naturalisée de Quine vise à intégrer la philosophie de la connaissance et la philosophie des sciences dans une activité scientifique corrigée par les sciences naturelles qui sont basées sur des éléments objectifs et réels et les autres sciences qui sont, elles, basées sur des éléments théoriques et irréels.

C'est le cas des sciences exactes telles que les mathématiques et la logique. Pour rendre compte de l'interaction entre les sciences exactes et les sciences naturelles, Quine évoque l'argument de l'indispensabilité. Selon cet argument, les objets mathématiques sont indispensables pour expliciter et prédire des phénomènes du monde réel. En fin de compte, en poursuivant ce projet de naturaliser l'épistémologie, le vœu de Quine est que l'empirisme en général ait deux principes fondamentaux. Il l'écrit : « L'un est que toute preuve qu'il peut y avoir pour la science est d'ordre sensoriel. L'autre, [...], est que toute injection de signification dans les mots doit en fin de compte reposer sur des preuves sensorielles » (Quine, 1977, p. 89).

Bibliographie

14 La philosophie étant un ensemble de réflexions et d'analyses sur les questions fondamentales et complexes qui concernent la vie humaine et la réalité, elle englobe divers domaines d'études tels que la logique, l'éthique, la métaphysique et l'épistémologie.

- DAVIDSON Donald, 1984, *Enquêtes sur la vérité et l'interprétation*, trad. Fr. Pascal Engel, Nîmes, éditions Jacqueline Chambon.
- JACOB Pierre, 1980, *De Vienne à Cambridge, l'héritage du positivisme logique de 1950 à nos jours*, Paris, Gallimard.
- KANT Emmanuel, 2012, *Critique de la raison pure*, 8^e éd. trad. Fr. A. Tremesaygues et B. Pacaud, Paris, PUF.
- KRIPKE Saul, 1982, *La logique des noms propres*, 3^e édition. par Pierre Jacob et François Recanati, Paris, Minuit.
- LARGEAULT Jean, 1994, « Quine, le continuisme et la fin de l'épistémologie néo-positiviste », in *Revue philosophique*.
- LAUGIER-RABATE Sandra, 1992, *L'anthropologie logique de Quine : l'apprentissage de l'obvie*, Paris, Vrin.
- MORFAUX Louis-Marie, 1980, *Vocabulaire de la philosophie et des sciences humaines*, Paris, Armand Colin.
- QUINE Willard Van Orman, 1977, *Relativité de l'ontologie et autres essais*, trad. Fr. Jean Largeault, Paris, Aubier-Montaigne.
- QUINE Willard Van Orman, 1993, *La poursuite de la vérité*, trad. Fr. Maurice Clavelin, Paris, Seuil.
- QUINE Willard Van Orman, 1978, *Le mot et la chose*, trad. Fr. Paul Gochet, Paris, GF Flammarion.
- QUINE Willard Van Orman, 2003, *Du point de vue logique*, trad. Fr. dirigée par Sandra Laugier, Paris, Vrin.
- QUINE Willard Van Orman, 2003, « Les deux dogmes de l'empirisme » in *Du point de vue logique*, trad. Fr. dirigée par Sandra Laugier, Paris, Vrin.
- RUDOLF Carnap, 1985, « Le dépassement de la métaphysique par l'analyse logique du langage » in *Manifeste du Cercle de Vienne et autres écrits*, dir. SOULEZ Antonia, Paris, PUF.
- WITTGENSTEIN Ludwig, 1993, *Tractatus logico-philosophicus*, trad. Fr. Gilles-Gaston Granger, Paris, Gallimard.