



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, Vol.2 - 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 OUARTARA, 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 fabrication 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 OUARTARA 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. Diakitè, 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 Norbert ZONGO (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 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, Sociologue, 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 YOUNGBARÉ, 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).



**L'immortalité artificielle dans *La mort de la mort*
de Laurent Alexandre**

***Artificial Immortality in La mort de la mort by
Laurent Alexandre***

BYAKGUINBO Zégou

Doctorant en Philosophie

byakguinbozegou@gmail.com

VAÏDJIKE Dieudonné

Vaidjiked@yahoo.fr

Enseignant-chercheur de Philosophie

Université de N'Djaména/Tchad

Pour citer cet article

BYAKGUINBO Zégou, VAÏDJIKE Dieudonné, 2024, « L'immortalité artificielle dans *La mort de la mort* de Laurent Alexandre », *Revue LES TISONS*, N° 0001, Vol.2, Juin, p. 217-237.

Résumé : La médecine moderne pose les bases d'une immortalité artificielle qui couvre des enjeux bioéthiques. L'approche du problème consiste à montrer que la question d'immortalité ne relève pas de la seule spéculation métaphysique, elle est aussi une préoccupation scientifique. Désormais, l'homme dispose, par exemple, de moyens pour prolonger la vie grâce à la médecine améliorative. Du coup, il est à révéler que la mort n'est plus un phénomène effrayant et destructif ; car la possibilité de « la mort de la mort » est envisageable. Tel est le projet du transhumanisme promettant l'immortalité artificielle, qui n'est pas à confondre avec l'immortalité ontologique, mettant en exergue la survie de l'âme après la mort. Cependant, ce projet rencontre de l'adversité qui affiche la crainte d'une perte de valeur humaine. L'inquiétude est alors grande. En promettant ce type d'immortalité, la technomédecine signe le décret d'une manipulation du patrimoine génétique aux fins commerciales. Partant, les scientifiques portent atteinte à la dignité humaine. Pour les transhumanistes, une telle inquiétude ne pourra pas empêcher la ferme volonté de conduire l'humanité vers l'immortalité artificielle ; elle doit plutôt être accentuée sur l'usage de la science au profit de l'homme et non à ses dépens. Tel est l'aboutissement du présent article qui démontre que les transhumanistes veulent faire reculer la mort pour augmenter la durée de vie de l'être humain.

Mots-clés : Dignité humaine, immortalité artificielle, mort, technomédecine, transhumanisme.

***Abstract :** Modern medicine is laying the foundations for artificial immortality, which has bioethical implications. Our approach to the problem is to show that the question of immortality is not just a matter of metaphysical speculation; it is also a scientific concern. For example, we now have the means to prolong life through the use of medical improvements. As a result, it is clear that death is no longer a frightening and destructive phenomenon, because the possibility of "the death of death" is already here. This is the project of transhumanism, which promises artificial immortality, not to be confused with ontological immortality, which emphasises the survival of the soul after death. However, this project has met with adversity, with fears of a loss of human value. The concern is therefore great. By promising this kind of immortality, technomedicine is signing the decree for the manipulation of genetic heritage for*

commercial purposes. Scientists are therefore undermining human dignity. For transhumanists, such concern cannot prevent the firm determination to lead humanity towards artificial immortality; it should rather focus on the use of science for the benefit of man and not at his expense. This is the aim of this article, which shows that transhumanists want to put death behind us in order to extend human life.

Keywords: *Human dignity, artificial immortality, death, technomedicine, transhumanism.*

Introduction

Les recherches en biologie et en médecine progressent très vite. Elles disposent dorénavant des moyens technologiques qui accomplissent le désir de l'homme, notamment celui de vivre plus longtemps, voire sans mourir. Ce désir est né à la suite d'une conscience de la mort dont l'angoisse est intarissable. « Autrement dit, c'est la mort qui suscite chez l'individu le désir de vivre le plus longtemps que possible » (D. Vaïdjiké, 2014, p. 8). En voulant échapper à cette angoisse, l'homme a placé l'espoir en une vie après la mort. D'où, la notion d'immortalité qui a été longtemps une préoccupation métaphysique. Cependant, à mesure que la science évolue, elle est devenue l'une des questions fondamentales de la médecine moderne.

Notons qu'au sens métaphysique, l'immortalité désigne la continuité d'existence du « moi » après la mort (D. Vaïdjiké, 2014). Ce « moi » (âme) est une entité spirituelle qui demeure indestructible après la destruction du corps. Inversement, l'immortalité au sens scientifique relève de la puissance technomédicale. Elle a pour projet de sauver ou d'augmenter la vie de l'être humain, voire de le rendre quasi-immortel. Pour le biologiste et médecin français L. Alexandre (2011, p. 5), « l'idée que la mort est un problème à résoudre et non une réalité imposée par la Nature va devenir l'ultime frontière pour l'humanité ».

Au fait, l'auteur souligne que les transhumanistes considèrent la mort comme une maladie à guérir. C'est la dernière maladie dont le remède est l'immortalité artificielle qui n'attend pas l'avènement de la mort pour se réaliser, comme dans les spéculations philoso-

phiques ou les croyances traditionnelles. Étant donné que le corps biologique souffre, tombe malade, vieillit et meurt, alors la médecine moderne se donne le projet de l'améliorer ou d'augmenter sa performance et sa résistance à la loi de l'évolution biologique. Telle est également le projet du transhumanisme que nous voulons mettre en exergue avec Alexandre pour mieux comprendre l'immortalité artificielle.

En effet, nous sommes en droit de nous interroger sur les enjeux de l'immortalité artificielle. Ce problème suscite des interrogations qui y sont inhérentes et qui se formulent de la manière suivante : l'immortalité artificielle peut-elle être une réalité scientifique ? En cherchant à banaliser la mort, la médecine moderne a-t-elle les moyens de prolonger la vie humaine ? Enfin, ce processus scientifique, qui consiste à rendre l'homme immortel, n'a-t-elle pas un impact négatif sur ce dernier et sur ses valeurs sociales ? Suivant une approche analytico-critique, nous montrerons les possibilités de réalisation scientifique de l'immortalité en partant de sa compréhension ontologique, puis nous aborderons les techniques dont dispose la science pour prolonger la vie de l'être humain, et nous conclurons en présentant l'impact de l'immortalité artificielle sur la vie de l'homme.

1. Aperçu sur la mort et l'immortalité

Depuis Platon jusqu'aux penseurs contemporains, la question du sens de la mort est préoccupante. Deux grandes thèses se confrontent généralement pour concevoir la mort. Il s'agit notamment des conceptions matérialiste et idéaliste ou spiritualiste du phénomène.

1.1. L'idée de la mort

Pour mieux comprendre la mort, faisons un petit détour pour discerner la vie. Celle-ci est un intervalle de temps entre l'apparition et la mort d'un individu. Du point de vue biologique, la vie est un ensemble des caractéristiques propres à tous les organismes, par opposition à la matière inerte. Plus clairement, on peut dire que c'est un ensemble de fonctions qui résistent à la mort. Ainsi, la mort serait l'arrêt complet et irréversible des fonctions d'un organisme vivant résultant d'une destruction progressive des cellules.

Ce phénomène est considéré comme nécessaire à tout organisme vivant.

Partant de cette logique, la mort est perçue par les matérialistes comme la fin de la vie. Ainsi, craindre la mort serait une folie, car elle n'est rien pour nous. Il suffit de se convaincre que la mort est la fin de tout et nous n'aurons ni à redouter, ni à espérer une autre vie. Cette vie est, au contraire, la seule qui puisse nous apporter le bonheur, pourvu qu'elle soit sereine face à la mort. Pour L. Alexandre (2011), la mort est le produit de la sélection naturelle. Elle a été utilisée pour structurer la compétition des générations pour la survie. C'est ce qui est pensé dans la théorie de l'évolution qui retentit aujourd'hui dans toutes les recherches technoscientifiques. Il faut donc comprendre que « la mort n'est qu'une option biologique » (L. Alexandre, 2011, p. 21).

Cependant, une telle conception scientifique et matérialiste ne fait pas l'unanimité. C'est ainsi qu'à la suite des idéalistes, tels que Platon, nous avons relevé dans nos précédents travaux sur la mort que celle-ci « n'est pas un anéantissement, c'est-à-dire la fin totale d'une personne, comme le spéculent les épicuriens ». En effet, bien que la mort soit la destruction de la personne dans son unité et dans son harmonie, elle n'est guère la destruction de tout. C'est juste un changement d'état, ou pour paraphraser les spiritualistes, un passage d'un état à un autre état. Cela nous laisse comprendre qu'il y a une continuité après la survenue de la mort. D'ailleurs, cela est ontologiquement mis en facteur dans la pensée négro-africaine qui considère la mort comme une rencontre avec les ancêtres, c'est-à-dire le passage des vivants au séjour des ancêtres.

Dans la tradition chrétienne, les messagers de Dieu et les évangélistes, sous l'inspiration divine, ont dogmatiquement avoué que l'être humain n'a pas été créé avec une tendance à mourir ; il a été modelé à l'image de Dieu pour vivre éternellement comme lui, exister sans fin. Mais, lorsque l'être humain a appris à connaître le bien et le mal, à désobéir à Dieu, il est devenu vulnérable et a perdu cette caractéristique. Il en découle alors que la mort est la conséquence du péché originel. Cependant, il a été racheté par le sang du Christ. Ce rachat ne lui donne plus le droit à l'immortalité réelle-

ment vécue, mais à l'immortalité ontologique, donc à la survie de l'âme. C'est ainsi que les doctrines chrétienne et musulmane enseignent que les morts ressusciteront le jour du jugement dernier. Comme il est écrit dans 1Corinthiens 15, 51-52, le juste et le pécheur se tiendront devant le fils de Dieu pour le jugement. De plus, dans la 99^e sourate, les versets 7 et 8 disent : « Quiconque fait du bien, fut-ce du poids d'un atome le verra et quiconque fait du mal, fut-ce du poids d'un atome le verra ». Dans un cas ou dans un autre, la mort est ici inscrite dans l'éternité.

Le philosophe, selon Platon (1999, p. 90b), étant celui « qui aspire à la connaissance, doit donc lutter contre son corps pour libérer son âme ». Ici, la mort est comprise comme une félicité dont le sage doit se réjouir, car, le corps est considéré comme prison dans laquelle l'âme est enfermée. « Comment dès lors ne se réjouirait-il pas de mourir, puisque la mort est une séparation totale et définitive de l'âme d'avec le corps ? » (1999, p. 90b). Elle est, selon l'auteur, la découverte d'une nouvelle forme de vie. Ainsi, pour le philosophe, la mort n'a rien de tragique ou d'effrayant puisqu'il sait qu'un être mortel doit toujours finir par mourir. Une telle conception trouve un écho chez M. Heidegger (1929, p. 202) pour qui, « l'homme est un être pour la mort », même s'il ne partage pas l'idée de la survivance après la mort. Cela nous donne l'idée que chacun est sujet à la mort. Si la mort n'est pas encore là, elle serait là certainement ; mais, provisoirement pas encore, clame le philosophe allemand.

Au-delà de la perception matérialiste selon laquelle la mort est l'anéantissement de tout, du corps et de l'âme, la quasi-totalité de pensées soutiennent l'idée de l'existence d'un autre monde après celui d'ici-bas, au point de croire qu'il n'y a pas rupture entre la vie et la mort. La mort, à comprendre la théorie de la vie future chère au platonisme, n'est que le prolongement de la vie. Comme tous les idéalistes ou les spiritualistes aiment à le dire, la mort fait appel à une autre forme de vie. D'où l'idée d'immortalité

1.2. La compréhension de l'immortalité

Est immortel ce qui n'arrête pas de vivre, c'est ce qui subsiste après toute destruction. Pour Platon (1999), le corps est périssable, mais l'âme ne meurt pas. Car, comme nous l'avons largement souligné

précédemment, ici et dans nos textes antérieurs, elle est une entité spirituelle indestructible. Certes, la mort est une nécessité, parce qu'un être mortel doit toujours finir par mourir, cependant la partie immatérielle de l'homme demeure impérissable. Dans le *Phédon*, Platon mentionne que Socrate a le ferme espoir qu'il y a quelque chose après la mort, cette chose, c'est l'âme. Voici ce qu'il écrit : « – Je comprends, dit Socrate. Au moins je suppose, il est permis – et même obligatoire – de faire aux dieux une prière pour que le sort soit favorable à ce changement de séjour, d'ici vers là-bas » (Platon, 1991, p. 308b-e). Ce qui nous laisse comprendre que l'âme est un principe spirituel, immatériel et éternel. Elle est un principe de vie, de croissance et de mouvement. L'âme, aux yeux de l'auteur, est conçue comme une entité essentielle de l'homme qui se perpétue après la mort du corps. Dès lors, si Socrate insiste sur l'immortalité de l'âme, c'est parce qu'il « entend des voies de l'au-delà » (Platon, 1999, p. 78c).

Cette croyance en un au-delà implique directement la croyance en l'immortalité de l'âme, car l'homme pense toujours qu'il y a quelque chose après la mort. Cette pensée, bien que contrariée par les matérialistes, reste valable dans plusieurs cultures humaines. C'est ainsi que dans les cultures africaines, l'homme « estime que la mort s'inscrit dans une idéologie du progrès » (Vaidjiké, 2014, p. 5). Il est certain que la mort est un phénomène angoissant qui ne cesse de faire trembler toute la communauté humaine, mais le commun des mortels trouve une consolation en espérant à l'éternité. Il est convaincu de son immortalité. Sans doute, les fonctions biologiques d'un organisme s'arrêtent et se détruisent, mais l'âme s'inscrit dans l'éternité. Comment permettre au corps de résister, un tant soit peu, à la destruction en restant uni à l'âme qui le vivifie, sans laquelle il n'existera plus ?

La science s'efforce de réparer les corps qui s'affaiblissent ou perdent leur énergie, pour prolonger l'existence de l'être humain non dans l'au-delà, mais ici-bas. Le développement des technosciences a suscité la naissance du transhumanisme qui est un mouvement dont le but est de rendre l'homme résistant, voire immortel. En effet, l'homme augmenté est celui dont les capacités biologiques et intellectuelles sont renforcées par les objets technoscientifiques

dans le profond espoir de tendre vers l'immortalité. « L'homme nourrit intimement le désir de vivre éternellement en conservant la pleine possibilité de ses capacités biologiques et mentales pour mieux profiter de la vie » (C. Kouadio Yao, 2020, p. 15). En ce sens, l'immortalité quitte le terrain de la métaphysique pour devenir la préoccupation fondamentale de la médecine moderne. En science, l'on est en face d'une immortalité vécue comme une réalité tangible et non plus imaginaire.

C'est cette forme d'immortalité qui convainc l'homme moderne ; car son angoisse de la mort n'a pas été apaisée, malgré l'effort des épicuriens pour convaincre que la mort n'est rien. C'est avec L. Alexandre que nous devons comprendre l'immortalité au sens technoscientifique, celle que nous nommons « artificielle ». La technologie médicale change progressivement le rapport que l'homme entretient avec la mort. Selon L. Alexandre (2011, p. 28), « Le premier homme qui vivra mille ans est peut-être déjà né ». À mesure que la puissance technologique s'accroît, la possibilité de vivre quasiment immortel sera une évidence.

2. Le transhumanisme et l'immortalité chez Laurent Alexandre

Selon L. Alexandre (2016), le transhumanisme est un courant de pensée selon lequel les capacités physiques et intellectuelles de l'être humain peuvent être accrues grâce aux progrès technique et scientifique. C'est aussi un mouvement culturel et intellectuel international prônant l'usage des sciences et des techniques en vue d'améliorer la condition humaine par l'augmentation des capacités physiques et mentales des êtres humains dans l'espoir de supprimer le vieillissement et la mort, puis de prolonger la vie de l'être humain ; autrement dit d'assurer, à la différence des sciences spéculatives, l'immortalité artificielle de celui-ci. Le mouvement transhumaniste, faut-il le rappeler, se préoccupe des dangers comme des avantages que présentent de telles évolutions. Nous nous focaliserons dans cette deuxième partie de notre travail sur le projet et sur les moyens technologiques dont dispose ce courant pour conduire l'homme à ce type d'immortalité, axée essentiellement sur les composantes matérielles de la personne.

2.1. De la médecine réparatrice à la médecine augmentative

La médecine, selon A. Lalande (2010), est une science qui a pour objet la conservation et le rétablissement de la santé. C'est un art de prévenir et de soigner les maladies de l'homme. On peut encore l'entendre, comme une science qui s'occupe de l'ensemble de l'organisme et qui comprend plusieurs branches : on parle, entre autres, de la médecine thérapeutique ou « curative » (H. Geschwind, 2004), de la médecine améliorative ou augmentative. La médecine thérapeutique pratiquée dans les hôpitaux, s'est donnée pour objectif d'établir le diagnostic des maladies, de proposer un traitement et de prévoir leur évolution. Pour cela, elle a recours aux connaissances des médecins, aux investigations spécialisées et à la thérapeutique appropriée.

Cette médecine a pour but d'obtenir les résultats les plus efficaces. « Dans cette approche, le malade est pris en charge pour réaliser dans les meilleurs délais et en fonction des disponibilités en hommes et matériels les actes nécessaires à sa guérison » (H. Geschwind, 2004, p. 88). Si la guérison ne peut être obtenue, poursuit l'auteur, le patient est renvoyé à son domicile, confié à son médecin traitant ou à un service hospitalier pour que lui soient prodigués les soins indispensables à son équilibre physique et psychique. Une telle forme de médecine ne se préoccupe pas de la mort, tout simplement parce qu'elle n'y a pas sa place.

Selon L. Alexandre, la médecine classique ou traditionnelle a pour mission de soigner ou de guérir. Il s'agit de réparer en l'homme ce qui est abîmé. Aujourd'hui, avec l'allure accélérée de la technologie, la médecine s'occupe plus de l'amélioration des capacités humaines que de guérir. Cette nouvelle forme de la médecine préoccupe les transhumanistes qui espèrent qu'une nouvelle espèce humaine est possible. Comme le pense L. Alexandre (2011, p. 30), « une médecine de combat utilisant toutes les armes NBIC²⁹ [Nanotechnologies, Biotechnologies Informatique et Cognitivisme] pour entretenir nos usines cellulaires est sur les rails ».

²⁹ L'anacronyme (Nanotechnologies, Biotechnologies, Informatique et Cognitivisme) désigne la convergence technologique qui est le support de la technomédecine.

Certains médecins spécialistes de bio-gérontologie cherchent à inverser le vieillissement au niveau moléculaire dans la cellule, poursuit-il. Ils veulent prolonger la jeunesse en repoussant la vieillesse et prolonger la vieillesse en repoussant la mort. Tel est l'objectif du transhumanisme. Ainsi, D. Alndingangar (2022, p. 7), après analyse, montre que « le but du transhumanisme est de transformer l'homme en un être « mi-humain, mi-machine » devant constituer la prochaine étape de son évolution ». Cela est évident, car les implants électroniques pourraient éventuellement être utilisés pour remplacer certains de nos organes ; et les nanorobots³⁰ pourraient circuler dans tout l'organisme pour détecter et réparer les anomalies.

Avec la technomédecine, chacun pourra peu à peu se faire remplacer les organes défectueux par des pièces détachables. Ces pièces seront plus performantes, plus solides que notre peau, nos veines, nos hanches ou nos membres d'origine. « Il est par exemple tout à fait probable que nous pourrions un jour remplacer notre squelette par un nano-squelette aussi solide que léger. Même chose pour le cœur, les poumons, et l'essentiel de nos organes » (L. Alexandre, 2011, p. 30). On se servira de la nouvelle médecine dite augmentative pour fabriquer et remplacer n'importe quelle partie du corps humain. L. Alexandre y voit des avantages pratiques qui devraient rapidement favoriser l'apparition d'une classe de transhumains, avides de technologie.

Ces transhumains utiliseront toutes les ressources de la technomédecine pour devenir plus forts, plus solides, plus intelligents, et vivre toujours plus longtemps. Depuis les temps reculés, note Luc Ferry (2016), la médecine reposait sur une idée simple, un modèle qui consistait à réparer dans le vivant ce qui avait été abîmé par la

³⁰ Les nanorobots sont des machines fabriquées à l'échelle quantique nanométrique dont le diamètre est cinquante mille (50.000) fois voire cent mille (100.000) fois plus petit que le diamètre d'un cheveu. Plus clairement, ce sont des machines ou des matériels dont la taille est de l'ordre du nanomètre (un milliardième de mètre), capables de manipuler les atomes et les molécules. Ces machines conçues, grâce à l'effort de la technomédecine, peuvent circuler dans nos veines pour détecter et réparer les anomalies. Nous retrouvons cette explication dans *La mort de la mort* de L. Alexandre et dans *La Révolution transhumaniste, Comment la technomédecine et l'uberisation du monde vont bouleverser nos vies* de L. Ferry.

maladie. Son cadre était essentiellement thérapeutique. « On cherchait le retour à l'ordre après le désordre, la restauration de l'harmonie après apparition de la maladie, biologique ou sociale, causée par des agents pathogènes ou criminels » (L. Ferry, 2016, p. 8).

Or, pour les défenseurs du mouvement transhumaniste, ce modèle est déjà obsolète, dépassé grâce à la convergence de ces nouvelles technologies qu'on désigne sous l'acronyme NBIC (Nanotechnologies, Biotechnologies, Informatique et Cognitivism). Il estime que depuis des années, ce bouleversement de perspectives était en marche sans qu'on s'en aperçoive et y réfléchisse vraiment. La chirurgie esthétique par exemple s'est développée dans le but non pas de soigner, mais d'améliorer, de rendre le corps humain plus joli, car la laideur n'est pas une maladie et un physique disgracieux n'a rien d'une pathologie, bien qu'il puisse parfois en être l'effet.

Ainsi, les transhumanistes critiquent la sagesse de la nature en dénonçant ses mauvais arrangements pour proposer l'amélioration de l'homme. Selon C. Kouadio Yao (2020, p. 14), « les progrès spectaculaires de la médecine ont permis à l'Homme [...] de modifier les lois de la nature et de redéfinir l'essence du rapport médecin-patient pour déboucher sur la médecine personnalisée qui met l'accent sur des méthodes préventives efficaces ». Bien entendu, le vivant a été construit comme une machine, selon les transhumanistes. En ce sens, utiliser la science pour le réparer ou le rendre plus performant, est conforme au principe naturel de l'évolution. Ils estiment que le corps est le symbole de la finitude, de la mort, de l'imperfection, de la maladie et de la disgrâce. « Le corps est l'ennemi dont il faut se débarrasser. Il est conçu comme encombrant, aliénant, car on a besoin de le nourrir, de le laver ; il souffre, il tombe malade et vieillit » (J.-C. Guillebaud, 2011, p. 467). Par exemple, l'utérus de la femme est explicitement désigné, par rapport à l'utérus artificiel, comme un endroit gluant, malsain. Et, au nom de la protection du fœtus, on soutient qu'il vaudrait mieux qu'il naisse dans une machine plus propre.

Tout cela nous place en face d'une compréhension très nette de la médecine améliorative. Celle-ci, contrairement à son ancien modèle dit curatif, promet à l'homme l'immortalité, « la mort de la mort »

ou « l'euthanasie de la mort » pour reprendre les termes de L. Alexandre.

2.2. L'immortalité artificielle ou la mort de la mort

L'irrésistible avancée de la technomédecine arrive à son point culminant. Aujourd'hui, l'homme a besoin des outils pour augmenter ses capacités. Ce qui lui paraissait inacceptable et atroce hier lui semble désirable et merveilleux aujourd'hui. Désormais, les frontières entre l'homme et la machine sont floues. Elles pourraient même disparaître. Tel est le projet du transhumanisme qui consiste à rendre l'homme vivable pendant longtemps. Ce courant vise à guérir l'homme avant qu'il ne tombe malade, à déprogrammer la maladie qui guette. C'est cela l'œuvre de la technomédecine qui est utilisée par les transhumanistes comme moyen pour réaliser leur projet d'augmentation des capacités humaines. Pour L. Alexandre (2011, p. 5), « le recul accéléré de la mort sera la plus vertigineuse conséquence de ce que les spécialistes appellent la grande convergence NBIC ». C'est cette convergence technologique qui a signé le projet de l'immortalité dite « artificielle ». C'est là aussi, selon D. Alndingangar (2022), le but de la manipulation des cellules souches par la médecine régénératrice. Il le précise clairement ainsi:

Selon la théorie transhumaniste, nous serons, un jour, capables d'atteindre l'immortalité [...] En effet, d'après les explications biologiques, la masse cellulaire interne possède la propriété unique de générer tous les organes humains. Si ces capacités à générer une variété illimitée de cellules jeunes pouvaient être canalisées, la médecine disposerait d'une ressource inépuisable de cellules pour régénérer des tissus endommagés par la maladie ou la vieillesse. C'est l'objectif de la recherche sur les cellules souches embryonnaires, c'est de triompher de la mort (D. Alndingangar, 2022, p. 11).

En effet, l'immortalité artificielle n'est pas une chimère. Elle permet d'avoir la capacité de bricoler la vie, et rien ne nous empêchera d'user du pouvoir de la médecine. « Ce futur vertigineux est entre nos mains » (L. Alexandre, 2011, p. 5). Il n'y a plus de doute sur la possibilité d'une prolongation de la vie humaine. Il faut noter qu'à la fin de chaque conférence, l'auteur laisse entendre que l'homme

qui vivra mille ans serait déjà né. Cependant, avant d'aborder la question de l'immortalité, il commence par nous présenter la signification de la vieillesse et de la mort. Il écrit : « Le vieillissement est la conséquence immédiate d'une détérioration de la machinerie cellulaire » (L. Alexandre, 2011, p. 18).

Toutes les composantes de la cellule se détériorent progressivement. Selon lui, les mitochondries³¹, les usines énergétiques, perdent de la puissance et se dérèglent. Le noyau cellulaire qui contient nos chromosomes est affecté par une détérioration des protéines essentielles qui affectent la division cellulaire. En parallèle, nos cellules souches naturelles disparaissent ou perdent leur activité. Quant à la mort, dit-il, c'est la conséquence de la sélection naturelle. « La mort est née lors du passage des formes de vie unicellulaires aux organismes complexes » (L. Alexandre, 2011, p. 21). La théorie de l'évolution montre que la mort, celle des individus comme celle des cellules qui les composent, comme tout processus biologique, joue bien un rôle. C'est un moyen trouvé par la Nature pour assurer la continuité, l'organisation et l'évolution des espèces vivantes complexes.

Ayant expliqué la vieillesse et la mort, la technomédecine va, dès lors, chercher à réparer les gènes et les constituants de la machinerie cellulaire au cœur même de nos organismes. Et ce, pour lutter contre la vieillesse et la mort qui sont considérées comme des maladies. « Ce recul de la mort a déjà débuté avec le remplacement d'organes, par la transplantation ou leur suppléance par des médicaments, mais aussi avec la médecine de la réanimation lors des arrêts cardiaques, par exemple » (L. Alexandre, 2011, p. 25). La réanimation cardio-respiratoire a été une étape fondamentale puisqu'elle a démontré que la mort était réversible. D'ailleurs dans les pays avancés, il y a longtemps que le réanimateur a remplacé le curé au chevet des mourants.

Dans la logique impérative du maintien de la vie, il urge de sauver les malades graves des conséquences immédiates de leur pathologie. « C'est pourquoi, on s'est empressé d'applaudir les prouesses

³¹ Les mitochondries sont des petits grains du cytoplasme (partie de la cellule qui entoure le noyau) indispensables aux réactions énergétiques de la cellule.

techniques de la réanimation et des soins intensifs » (H. Geschwind, 2004, p. 88). Ainsi, la médecine a appris à trier selon l'urgence pour mieux conserver la vie. Ce devoir de préserver la vie, insiste H. Geschwind, a incité à développer et à codifier une série de techniques. Parmi celles-ci, il y a les produits de substitution, les antibiotiques, les enzymes, les hormones, les immunosuppresseurs. Ces techniques ont permis de faire franchir des caps difficiles amorçant des retours à la vie, autrefois inespérés.

Par ailleurs, selon Herbert Geschwind (2004), des machines issues des récents progrès techniques servent momentanément de support de vie. Elles sont capables de se substituer temporairement au fonctionnement d'organes blessés, traumatisés ou déréglés. « Cette médecine est celle de la guérison ou au moins celle de la substitution. C'est celle du pont construit entre la vie et la mort » (H. Geschwind, 2004, p. 89). Le processus de « la mort de la mort » ou d'élimination de la mort va s'accélérer étonnement avec le déploiement des technologies NBIC qui vont faire reculer les limites de l'existence. « Cellules souches, implants électroniques et nanotechnologiques, géno-thérapie sont autant d'éléments mobilisés pour supprimer une à une les brèches par lesquelles la mort s'insinue dans notre existence » (L. Alexandre, 2011, p. 25). Un incroyable choc technologique va bouleverser la médecine et accélérer le recul de la mort.

Nous comprenons dès lors que l'immortalité artificielle est une démonstration scientifique ou technomédicale de l'immortalité. Pour être comprise, la médecine moderne expose d'abord les notions de vie, de vieillesse, et de mort. Selon la technomédecine, la vieillesse et la mort sont des maladies au même titre que les autres anomalies et elles peuvent être guéries. Dès lors, en refusant la mort par le repoussement de la vieillesse au moyen des nouvelles technologies, l'homme semble bouleverser le principe du déterminisme biologique et les valeurs sociales.

3. L'Immortalité artificielle et la probabilité d'une fin de l'humanité

Le transhumanisme, à travers la technomédecine, vise à supprimer l'humain dans l'humanité. En se fixant comme projet l'immortalité,

la technomédecine paraît bouleverser les valeurs sociales, et par là, toute la dignité humaine.

3.1. La décadence des valeurs sociales

Après avoir analysé en biologiste la question d'immortalité artificielle qu'il nomme « la mort de la mort », L. Alexandre ne cesse de s'interroger sur la finalité ultime de la technomédecine. Selon lui, la question n'est plus de savoir si la bataille contre la mort sera victorieuse ou non, mais quels seront les dégâts de cette victoire sur la définition de notre humanité, car, estime-t-il, « les changements à venir vont dépasser en ampleur, en rapidité et en impact tout ce que l'humanité a connu par le passé » (L. Alexandre, 2011, p. 7). Alors, les inquiétudes sont déjà là : si l'immortalité artificielle devient une réalité amplifiante, l'homme aura-t-il les moyens d'augmenter la surface du globe terrestre ? Si l'homme ne meurt plus ou du moins pas si vite, ne se détournerait-il pas de Dieu ? Et s'il se détourne de Dieu, la morale ne disparaîtrait-elle pas de la société humaine ?

Tels sont entre autres les problèmes éthiques que suscite l'immortalité artificielle. Pour L. Alexandre (2012), le brillant philosophe américain, Francis Fukuyama et ancien conseiller du président George W. Bush, demande purement et simplement l'interdiction immédiate des biotechnologies avant qu'il ne soit trop tard. « Pour Francis Fukuyama, comme pour d'autres philosophes, laisser se développer les biotechnologies reviendrait à euthanasier deux mille ans d'histoire judéo-chrétienne » (L. Alexandre, 2011, p. 8). Il en résulte que les biotechnologies sont source de décadence des valeurs morales et les bioconservateurs plaident pour l'arrêt de leur marche.

Toutes les technologies majeures impliquent certains effets négatifs, ou pervers. Pour L. Ferry (2016), le transhumanisme entend renoncer au tragique de l'existence humaine, renoncer à vivre au prix de la crainte d'une mort et des souffrances annoncées. Cette idée, est favorablement accueillie par le commun des mortels. Mais, ce renoncement à la tragédie humaine porte en lui-même une autre tragédie qui est la dépossession démocratique. Et cette dépossession pourrait être fatale aux humains dans l'abdication de la maî-

trise de leur propre existence, de l'avenir biologique et spirituel de l'identité humaine. En refusant la mort par le recours à la technomédecine, au moyen des nouvelles technologies, l'homme bouleverse le principe du déterminisme biologique et les valeurs sociales.

Repousser la mort par des traitements contre le vieillissement, c'est compromettre la valeur de la vie, car sans la mort, la vie n'a pas de sens. D'ailleurs, selon C. Kouadio Yao (2020), les évolutionnistes reconnaissent la nécessité de la mort en lui prêtant le don de renouveler les espèces pour renforcer leur adaptabilité aux flux environnementaux. Il souligne que « cela aura pour implication, une forme d'athéisme qui sonnera l'écroulement des valeurs chères à la société telles que l'obligation morale et la croyance religieuse » (C. Kouadio Yao, 2020, p. 17). La technomédecine, l'hybridation de l'homme avec la machine, et tout le reste, condamnerait l'homme et ses valeurs à disparaître. Peu importe l'énorme demande sociale pour des traitements médicaux plus efficaces et une vie meilleure. Peu importe la visée du transhumanisme d'améliorer l'homme, « elle pose des problèmes socio-éthiques. [Car], l'homme augmenté serait contrôlable et manipulable par des dispositifs de microcomposants électroniques » (D. Alndingangar, 2022, p. 2). C'est ce qui conduira à la dérégulation des valeurs sociales, morales et démocratiques.

Plusieurs domaines, pour des raisons éthiques, s'en prennent aux effets pervers que les nouvelles technologies NBIC peuvent avoir sur l'homme. Les religions vont également se positionner face à une situation qu'elle n'avait pas prévue ; des groupes religieux se sont d'ailleurs émus qu'un chercheur se croit autoriser à imiter Dieu. Les récits bibliques avaient déjà averti l'homme de sa volonté à s'insurger contre sa nature. On retrouve cet écho dans le livre de Genèse, chapitre 1 au verset 31 : « Et Dieu contempla son œuvre et vit que cela était bon ». Il convient de comprendre que Dieu a été satisfait de sa création et invite l'homme à la contempler et à l'accepter. Par ailleurs, l'ancien président des États-Unis, Obama, lui-même, a diligenté une enquête sur ces technologies qui pourraient être détournées par des terroristes, note C. Kouadio Yao (2020).

Dans ce même sillage, le politologue Francis Fukuyama et les philosophes Michael Sandel et Jürgen Habermas critiquent le transhumanisme en le considérant comme l'idée la plus dangereuse de toutes. Selon ces auteurs, cette idée plonge les valeurs fondamentales de la société dans une crise profonde. Car, tout le monde n'aura pas les moyens d'acheter l'immortalité, et ceux qui n'y auront pas accès seront considérés comme inférieurs par rapport aux autres. Par ailleurs, si l'Homme ne meurt plus, la surface du globe terrestre deviendrait très restreinte et cela pourrait être source de conflits, de guerres interminables et irrésolvables. Partant, l'Homme serait-il en mesure de créer une nouvelle planète vivable pareille à la nôtre ? En tout cas de nouvelles situations imprévues et catastrophiques lui seraient imposées et pour lesquelles il n'aurait pas été préparé.

Ainsi, les nouvelles technologies vont-elles imposer une autre forme d'inégalités sociales avec pour corollaire le mépris. Dès lors, le risque éthique d'abandonner la responsabilité à l'intelligence de la machine, parce qu'elle est moins faillible que l'homme, est un danger suprême. Les « nanorobots », pour reprendre le mot de L. Alexandre, pourraient être utilisés à l'envers pour détruire les hommes. Bref, dès que les valeurs sociales tombent en désuétude, la dignité humaine est entamée.

3. 2. La perte de la dignité humaine

De toutes les créatures vivantes au monde, il n'y a rien de plus admirable que l'homme. Si l'homme est le plus admirable, il faudrait encore dire à quoi cela tient. Il est incontestable que cela tient à son statut de sujet, et à la raison qui le définit et le détermine. Cependant, cette chose admirable n'est pas donnée dès le départ, toute faite ou figée. « Cette chose admirable se fait, se détermine, se crée elle-même par la médiation de la socialisation, de l'intégration sociale » (P. Ondoua, 2012, p. 301). Il convient de noter que nous avons un parti pris pour l'homme. Nous avons certes besoin de la technomédecine et de toutes les nouvelles technologies, mais il nous faut la conscience morale.

Nous devons chercher à découvrir ce qui est le fondement de notre humanité. « C'est ainsi que nous éviterons que la mort de la mort

ne soit la mort de l'Homme » (L. Alexandre, 2011, p. 194). Certains philosophes voient dans le transhumanisme une forme de haine de soi, un dégoût de l'humain biologique et de ses limites. Pour L. Alexandre (2011), les transhumains seraient des dépressifs honteux, des êtres sensibles aux maladies, des êtres inférieurs aux machines et voués à une mort prématurée. La volonté d'une transhumanité de plus en plus intime avec les machines serait un manque de confiance en l'homme et en ses capacités. À l'avenir, celui-ci ne serait plus humain ou presque plus.

Nous le savons, l'homme n'est pas une créature achevée et il subit autant que les autres êtres vivants, le flux de l'environnement. Cela suppose que sa programmation biologique est tout autant modifiable que celle des autres. Cependant, cette modification du programme biologique bouleverse son identité et sa sacralité en l'exposant à la merci des effets pervers du bio-business. C. Kouadio Yao (2020, p. 19) soutient que « les organes et les produits du corps humains sont commerciâbles au même titre que n'importe quelle marchandise ». Il en résulte que l'homme est en train de perdre sa dignité, c'est-à-dire ce qui le définit en tant qu'humain.

Le passage du patient entre les mains du médecin est si proche physiquement, mais si lointain moralement. Le médecin n'a ni le temps ni le désir de s'intéresser à l'être humain qui est le détenteur de l'organe à explorer. En ce sens, H. Geschwind (2004) plaide pour une motivation des médecins spécialistes à s'engager dans une médecine qui rencontre l'humain avant ses organes, la détresse morale avant les résultats biologiques et la spiritualité avant les signaux émis par les organes génitaux. Autrement dit, l'homme n'est pas un moyen mais il est sa propre fin ; car, l'absence d'éthique implique un besoin d'éthique, et la négation de l'humain implique la réaffirmation de l'homme. Les valeurs de l'homme semblent s'évanouir de plus en plus. Non pas que cette valeur ne soit pas affirmée. Car, « n'y a-t-il pas une déclaration universelle des droits de l'Homme ? » (P. Ondoua, 2012, p. 311). Il y a même des associations à envergures variables, pour la défense des droits et de la dignité de l'Homme. En fait, cette affirmation théorique de la valeur humaine constitue l'envers d'une réalité, de plus en plus camouflée, celle de la négation même de l'homme, résultant des impacts biomédicaux.

Une remarque est claire. Aujourd'hui, l'homme est débranché de la nature, et par ricochet, de lui-même. Car, sa dignité est compromise. Pour L. Ferry (2016), le transhumanisme, à travers la technomédecine, plonge l'homme dans un monde de dérégulation sauvage qui donnerait lieu à une civilisation hyper-mercantile. Cela nous met en garde contre les utilisations abusives des nouvelles technologies. C'est le souci exprimé par E. Nhoh Mouellé (2020, p. 84) qui cite « quelques applications concrètes qui devraient être interdites de production : les robots tueurs, les systèmes centralisés de surveillance sociale qui exploitent des algorithmes de cameras permettant de vous suivre où que vous alliez et quoi que vous fassiez [...] ». Pour lui, il y a des « lignes rouges éthiques » à ne pas déborder, afin de maintenir la cohérence de l'utilisation du savoir scientifique.

Conclusion

Le problème qui a mobilisé notre énergie réflexive est celui de l'immortalité artificielle qui est celle promise par la science. Après l'analyse du problème par le biais de la consultation documentaire, nous parvenons à comprendre que l'immortalité a été longtemps la préoccupation de la métaphysique. Celle-ci a postulé, sans preuve scientifique, que l'homme est immortel. N'étant pas vraiment convaincu de cette immortalité, l'homme se sert aujourd'hui de la technomédecine, en s'appuyant sur les nouvelles technologies, afin de prolonger la vie, en dépit de ses limites. Cette médecine s'oppose à son modèle classique qui est celle d'Hippocrate et qui repose sur les notions de santé et de maladie, de normal et de pathologique, de patient, de diagnostic, de symptôme, etc.

Les nouvelles technologies NBIC vont rendre obsolète cette médecine classique en promettant la mort de la mort, expression chère à L. Alexandre, qui désigne l'immortalité. Cette immortalité est dite artificielle, car c'est l'homme qui la fabrique. Pour L. Alexandre, l'homme pourra vivre longtemps en repoussant la vieillesse grâce à la médecine augmentative ou améliorative. Or, promettre à l'homme l'immortalité par cette médecine technicisée, c'est inverser l'ordre naturel, c'est renverser les valeurs sociales et bafouer la dignité humaine. Toutefois, L. Alexandre (2011, p. 83) finit par adop-

ter cet optimisme : « Guérir les individus avant qu'ils ne tombent malades est un changement radical de perspective ».

Cependant, conclut-il, il ne faut pas que « la mort de la mort » soit « la mort de l'Homme ». Certes, on ne peut pas tout interdire, mais on peut réguler l'immortalité artificielle pour éviter que l'humanité bascule vers le pire. Nous proposons alors aux hommes politiques et à toutes les organisations de la société civile de s'intéresser à la question de la technomédecine afin de définir la place qu'elle occupe dans l'épanouissement des individus à travers la promotion des droits et de la dignité humaine.

Références bibliographiques

ALEXANDRE Laurent, 2011, *La mort de la mort, Comment la technomédecine va bouleverser l'humanité*, Paris, Éditions Jean-Claude Lattès.

ALNDINGANGAR Dimngar, 2022, « De l'amoralisme au transhumanisme: les enjeux de l'hybridation », *Djiboul*, [En ligne], URL: <http://Djiboul.org/revue.djiboul@gmail.com>, – consulté le 12 avril 2024, p. 356-369.

FERRY Luc, 2016, *La Révolution transhumaniste, Comment la technomédecine et l'uberisation du monde vont bouleverser nos vies*, Paris, Éditions Plon.

GESCHWIND Herbert, 2004, *Le rôle des soins palliatifs*, Paris, Éditions L'Harmattan.

GUILLEBAUD Jean-Claude, 2011, « La pudibonderie scientifique », *Études*, Volume 14, Numéro 4144, p. 463-474.

HEIDEGGER Martin, 1929, *Être et le temps*, Traduction d'Emmanuel Martineau, [En ligne], URL: <http://www.rialland.org/heidegger/>, – consulté le 4 avril 2024.

KOUADIO YAO Christian, 2020, « Le transhumanisme et le désir d'immortalité », *Revue ivoirienne de philosophie et sciences humaines*, Volume X, Numéro 19, p. 99-113.

LALANDE André, 2010, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, 3^e édition, Paris, Presses Universitaires de France.

NJOH MOUELLÉ Ébénézer, 2020, *Lignes rouges « éthiques », De l'intelligence artificielle*, Paris, Éditions l'Harmattan.

ONDOUA Puis, 2012, *Existence et valeurs, L'urgence de la philosophie*, Yaoundé, Éditions, L'Harmattan.

PLATON, 1991, *Phédon*, Traduction de Monique Dixsaut, Paris, Éditions Flammarion, 448 pages.

PLATON, 1999, *Apologie de Socrate*, Traduction de Claude Chrétien, Paris, Éditions Hatier, 111 pages.

VAÏDJIKÉ Dieudonné, 2014, « La mort d'un vieillard dans la tradition africaine », *Revue internationale d'études sociales de philosophie, d'éducation et d'éthique*, Volume 1, Numéro 1, p. 235-342.

VAÏDJIKÉ Dieudonné, 2014, « Le désir de continuité de l'être », *Revue scientifique du Tchad*, série A, Éditions CNAR, p. 47-57.

Table des matières

Influences des caractéristiques socio-démographiques et scolaires dans l'orientation des étudiants de l'Université Nazi BONI ... ADIOLA Belo, KI Éric Zongui, ROUAMBA/OUEDRAOGO B. Claudine Valérie	15
Analyse des mutations spatiales et environnementales dans une ville post-crise : Bouaké (Côte d'Ivoire) ... TRAORÉ Kinakpefan Michel	45
Analyse du genre dans le manuel de mathématiques CP en langue nationale de la deuxième année de l'expérimentation du curriculum du Niger ... MAHAMANE BACHIR Ibrahim, MAMANE NASSIROU Mamane.....	73
Critique de l'autoritarisme totalitaire du libéralisme démocratique chez John Rawls et chez Jürgen Habermas ... BERTHÉ Mamoutou, MARICO Adama	97
Environnement et développement durable : défis et perspectives ... N'TCHA N'dah Pascal.....	117
Autonomie et utilisation de la contraception moderne chez les femmes déplacées internes au Burkina Faso ... SAWADOGO Pengdewendé Maurice, ONADJA Yentéma, SIA Drissa, SAWADOGO Nathalie, SANGLI Gabriel, BASSINGA Gaëtan, TCHOUAKET NGUEMELEU Éric	147
Le défigement par substitution lexicale dans la presse écrite ... MANDÉ Yassia	175
Anthropologie comparée des institutions foncières Assiê kpanjangni et Tarafôlô : éléments pour une consolidation du lien social en Côte d'Ivoire ... COULIBALY Gninlnan Hervé.....	195
L'immortalité artificielle dans <i>La mort de la mort</i> de Laurent Alexandre ... BYAKGUINBO Zégou, VAÏDJIKE Dieudonné	217
Le développement durable : la solution du loup déguisé en agneau aux crises environnementales ... KOUSSE Kizito Tioro	239

Expériences traumatiques et stratégies d'adaptation chez des policiers au Burkina Faso ... SOUBEIGA Pinguédwindé Henri Joël, OUÉDRAOGO Aïcha Nadège, ALI Delpha, YUGBARÉ Sébastien.....	277
Coexistence ethnique et stratégie de maintien de la paix dans la Commune Urbaine de Kindia, République de Guinée ... SOUMAH Ibrahima Sory II, KOUROUMA Sidiki.....	305
La culture de la tolérance et de la paix selon Locke et Voltaire TOGOLA Tiécoura, OUATTARA Fatié.....	329
Convergence et continuité culturelles pour une résilience face au défi sécuritaire et humanitaire au Burkina Faso ... LOUARI Yendifimba Dieudonné, OUALLY Germain.....	367
Facteurs socio-économiques et culturels d'adoption des technologies de transformation de maïs vulgarisées au Sud-Bénin ... NOUKPOZOUNKOU Missimahou Daniel, AZALOU TINGBE Emilia Mawugnon, MIDINGOYI Gnonna Soul-Kifouly	387
La popularité du nouchi en Côte d'Ivoire : voile et esthétique langagiers ... ZOU Goulou Jules.....	425
La contribution des idées de Kant à la lutte contre le terrorisme au sahel ... GUIGMA Marcel.....	441
Éléments pour une lecture de l'esthétique et des représentations sociales dans le conte Dida ... GNESSOTE Dago Michel.....	455
La protection de l'environnement et les conventions d'exploitation des ressources minières au Mali : Quelles articulations ? ... SIDIBÉ Adama Ladj.....	475
Dynamique socio-culturelle de la pratique des rites agricoles chez les Ifè d'Atakpamè au Togo du XIXe siècle au XXe siècle... DANDONOUGBO Nanbidou.....	503
Investissements agricoles et vulnérabilité socio-économique des producteurs dans la région des plateaux (Togo), un reel et complexe contraste ... KAMETI-ATI Koku Dodzi.....	535

A.V.I.O.N : « Le modèle entrepreneurial » dans <i>Destins de clandestins</i> de Josué GUÉBO ... WATO Pierre LIEU.....	567
Approche sociologique du vaccino-scepticisme chez les cas extrêmes au Burkina Faso ... SARIGDA Maurice.....	587
La légende Baoulé : miroir d'une esthétique littéraire et d'un leadership politique ... FANNY Yacouba.....	605
Autonomie des femmes et réalisation des intentions d'utilisation de la contraception après un an de suivi ... ZAN Lonkila Moussa, SILGA Daouda, ONADJA Yentema, BAZIÉ Fiacre, GUIELLA Georges.....	623
Sécheresses climatiques dans le Sahel nigérien : la migration comme stratégie de survie, 1900-1984 ... ABDOURHIMOU Hassane..	645
Fascination égypto-pharaonique et sens hellénique de la philosophie ... ASSEU Mafa Georges.....	661
Pour une relecture de la philosophie marxienne et nietzschéenne de la religion ... BAHJ Jean-Joel, SALIFOU Amara	681
Pastoralisme, orpillage et attaques des groupes terroristes dans la province du Sanmatenga au Burkina Faso ... ZONGO Tongnoma	703
Espace urbain et inégalités sociales dans <i>Le fou</i> de Jean-Pierre GUINGANÉ et <i>Les voix du silence</i> de Prosper KOMPAORÉ ... BAYALA Mamadou.....	719
Les facteurs explicatifs des performances des établissements privés d'enseignement post-primaires et secondaires de la ville de Ouagadougou ... BÉOGO Joseph, KALKOUNDO W. Félix...	743