



Nicolas Kondratieff et les cycles de longue période

Paul Boccara

Présentation par Catherine Mills du chapitre consacré par Paul Boccara à Nicolas Kondratieff dans le deuxième volume de son ouvrage *Théories sur les crises, la suraccumulation et la dévalorisation du capital*¹.

Nicolas Dimitrievitch Kondratieff est né le 4 mars 1892 à Vitichouga dans le nord de la Russie et mort le 17 septembre 1938 en URSS, victime de la répression stalinienne. Sa théorie des cycles longs, dits « cycles de Kondratieff », met en évidence, dans l'histoire du capitalisme, une alternance entre de longues phases d'essor, suivies de longues phases de dépression.

Membre du Parti socialiste révolutionnaire sous le tsarisme, il est adjoint au ministre du Ravitaillement pendant la révolution russe de février 1917. Après la révolution d'Octobre, il dirige l'Institut des conjonctures économiques. Kondratieff soutient la nouvelle politique économique de Lénine (NEP) qui introduit une relative libéralisation afin de redynamiser l'économie soviétique saignée à blanc par la guerre civile. Après la prise de pouvoir par Staline, Kondratieff est en 1930 un accusé-vedette du procès truqué du « Parti industriel ». Il est condamné à 8 ans de prison. Malgré son mauvais état de santé, il poursuit ses recherches, préparant cinq nouveaux livres. En septembre 1938, pendant les grandes purges staliniennes, il est condamné à 10 ans de prison au cours d'un second procès et privé du droit de correspondance. Il est exécuté en 1938, à 46 ans, le jour de la sentence.

Les cycles de Longue période

Après des travaux empiriques sur les fluctuations de longue

période de l'économie capitaliste, Kondratieff formule l'hypothèse de l'existence de cycles longs vers 1919-1921, puis sa thèse générale en 1922 et l'expose systématiquement avec ses références statistiques en 1925, dans son étude *Les Grands cycles de la conjoncture*² où il reconnaît « l'existence de longues vagues d'une durée moyenne d'environ 50 ans dans l'économie capitaliste » (« The long waves », Readings, p. 21). Il considère trois grands cycles ou longues vagues historiques de l'économie capitaliste. « Le premier cycle comprend la phase de hausse de la période 1789-1814, soit 25 ans. La phase de baisse commence en 1814 et finit en 1849 et dure 35 ans. L'ensemble du cycle couvre 60 ans. Le second cycle comprend la phase de hausse qui commence en 1849 et se termine en 1873. Elle dure 24 ans. La phase de baisse commence en 1873 et finit en 1896 et dure 23 ans. Ce second cycle se déroule sur 47 ans. Le troisième cycle comprend la phase de hausse qui commence en 1896 et finit en 1920. Elle dure 24 ans. La phase de baisse commence en 1920 »³. La durée de ces longs cycles varie entre 47 et 60 ans. Kondratieff analyse « les longues vagues... avec leurs phases principales d'essor et de dépressions ». Il montre que lors de « l'essor des longues vagues », les années de prospérité sont plus nombreuses » « tandis que les années de dépression prédominent durant la phase descendante » (*Ibid.*, p. 33). Il critique les explications des

grands cycles faisant appel à des causes accidentelles et extra-économiques. Il soutient que les causes des longues vagues sont inhérentes à l'essence du capitalisme et rejette la thèse de l'insuffisance des découvertes technologiques comme explication des dépressions. Engels avait déjà attiré l'attention sur la longue phase dépressive de la fin du XIX^e siècle : « Nous vivons, depuis 1876, dans un état de stagnation chronique de toutes les branches dominantes de l'industrie » (F. Engels, *La Situation des classes laborieuses en Angleterre [1892]*, Paris, 1933, Préface à la 2^e édition allemande. « Un tournant s'est produit depuis la dernière grande crise générale. La forme aiguë du procès périodique... semble avoir (*Ibid.*, p.36)⁴ fait place à l'alternance plus chronique, plus longue, qui ne frappe pas en même temps les divers pays industriels, d'une période relativement courte de faible amélioration des affaires et d'une période de difficultés relativement longue, qui n'amène pas de solution. (Note d'Engels [1895] *Le Capital*, L. III, t.2, p. 151). Kondratieff, pour sa part, présente l'enchaînement de phases opposées, « Chaque phase suivante est le résultat du processus cumulatif de la phase précédente, et, aussi longtemps que les principes de l'économie capitaliste sont conservés, chaque nouveau cycle suit le précédent avec la même régularité selon laquelle les différentes phases succèdent les unes aux autres. »⁵



Il subit la critique de la plupart des marxistes soviétiques de son temps. Sur les statistiques de ses travaux sur les séries de production physiques, on déclare que seules les séries reliées aux prix révèlent nettement des cycles longs (Granovsky, Guberman et. Oparin)⁶. Oparin conclut : « quant au caractère cyclique qu'établit le Pr Kondratieff, il ressort de toute notre analyse qu'on ne peut l'admettre... l'idée des grands cycles... me paraît impossible ». Les études empiriques, comme celle de Jean Lescure sur les mouvements longs des prix, antérieure à l'analyse des cycles longs de Kondratieff, ou celle de Dupriez ultérieure, sur les mouvements généraux de longue durée, insistent sur les fluctuations de même sens, des prix et des dividendes des actions. Elles expriment celles du taux de profit⁷, avec l'antécédence de la hausse des dividendes sur celle des prix. Gaston Imbert (*Des mouvements de longue durée Kondratieff*, Aix-en-Provence,

1956, t.1, p.186), relève l'accroissement du nombre des faillites en France au début de la baisse des prix de longue durée (*Ibid.*, p.201). D'autres études statistiques, comme chez Mitchell, soulignent la différence frappante entre la durée des périodes de prospérité et des périodes de dépression selon les longues phases affectant les prix⁸. Mais la position la plus répandue chez les théoriciens ultérieurs sur la «théorie des longues vagues» est, selon Hansen, «agnostique» ou «hautement sceptique»⁹, en raison de la croissance rapide après la Deuxième guerre mondiale.

Une autre série de critiques des économistes soviétiques contemporains de Kondratieff porte sur le caractère nécessaire et l'explication théorique du cycle long, proposée en 1923 et précisée en 1928. En 1923, Trotsky affirmait : «En ce qui concerne les phases longues du cours de l'évolution capitaliste (de 50 ans) pour lesquelles le professeur Kondratieff suggère imprudemment l'emploi du terme de «cycles», nous devons souligner que leur caractère et leur durée sont déterminés, non par la dynamique interne de l'économie capitaliste, mais par les conditions externes qui constituent le cadre de l'évolution capitaliste»¹⁰.

Des critiques contemporaines, sans nier l'existence de mouvements de longue durée, les présentent comme des mouvements erratiques, limités aux prix, à une région, avec des explications exogènes.

L'or, la hausse prolongée des prix, les processus longs de suraccumulation et de dévalorisation du capital de moyen et long terme

Plusieurs auteurs livrent une explication par les fluctuations de la production d'or. Oparin se réfère à la théorie quantitative de Cassel, (G. Garvy; *Ibid.*, p.452-454). Tandis que Kondratieff, qui considère le

mouvement général des prix exprimés en or, écrit : «La production d'or... est... subordonnée au rythme des longues vagues et par conséquent ne peut être considérée comme un facteur causal et hasardeux qui provoque ces mouvements de l'extérieur» («*The Long Waves in Economic Life*», 1925 p.41). Pour Kondratieff, l'abaissement de la valeur et du prix de l'or résulte du progrès de la productivité du travail dans la production d'or. Il déclare que l'accroissement de la production d'or conduit à une élévation des prix, mais cet accroissement serait une «condition» et non une cause de la hausse des prix et de l'essor de l'économie¹¹, avec une nouvelle longue phase ascendante. L'augmentation de la quantité d'or intervient, de façon «secondaire et dérivée», sur le mouvement des prix, à l'opposé de la théorie quantitative.

Marx, déjà, dans son ébauche économique de 1857-1858, *Fondements de la critique de l'économie politique – Grundrisse*, traitait de la baisse de valeur d'échange de la monnaie et des prix, de l'or lui-même, en lien avec l'alternance d'essor et de dépression (Paris, 1967, vol. I, p.141). Dans sa *Contribution à la critique de l'économie politique* (1859), il relève «la montée générale assez prolongée» des prix des marchandises à laquelle succède «la chute subite et générale» lors des «crises commerciales». Il déclare que quand on présente ces mouvements généraux des prix comme une baisse ou une hausse «de la valeur relative de la monnaie par rapport à toutes les marchandises», «on énonce le phénomène, on ne l'explique pas» (*Contribution*, p.141). Les hausses des prix de la fin du XVIII^e et du début du XIX^e siècle, auxquelles Marx se réfère, constituent un mouvement de longue durée. Il critique Hume qui rattachait les mouvements longs des prix européens aux XVI^e et XVII^e siècles à l'augmentation de la quantité d'or et d'argent due aux importations d'Amérique¹², ainsi que Ricardo concernant la hausse des prix des marchandises et

la dépréciation des billets de banque en Angleterre à la fin du XVIII^e et au début du XIX^e siècle. Marx renvoie les tendances longues des prix étudiées par Hume et James Stuart, aux tensions économiques sous-jacentes au mouvement des prix lui-même, (1867). Il communique à Engels une «bagatelle» qui lui est «venue à l'esprit» : «Il s'agit de savoir comment il se fait qu'avec la baisse de la valeur du numéraire, ou bien de l'or, le taux de profit monte, tandis qu'il baisse quand il y a hausse de la valeur de l'argent.»¹³ Marx se réfère à la longue phase ascendante des prix après 1850, brièvement interrompue par la crise de 1857. Il remarque : «le fait que spécialement dans l'industrie proprement dite, la productivité du travail reçoive une impulsion... cette masse monétaire accrue, est un fait (fait) historique facile à prouver» (*Ibid.*, p.206). Dans *Le Capital*, Marx rattache l'élévation générale des prix, l'accroissement de la création et de la vitesse de circulation de la monnaie, à la croissance de la demande globale caractérisant la phase de prospérité du cycle. Dans le Livre III (1884), il relève le rôle de l'or comme base nécessaire de l'expansion du crédit.

Pour Kondratieff, le mouvement de valeur de l'or serait un facteur explicatif dérivé. Au contraire, Robert Marjolin, dans *Prix, monnaie et production, Essai sur les mouvements économiques de longue durée*, 1941, p.138, donne une explication fondamentalement quantitative. Selon lui, une augmentation de la production d'or rendra plus courtes les périodes de dépression et plus longues les périodes de prospérité, pendant une série de cycles consécutifs, rendant compte de l'allure ascendante pendant deux ou trois décennies du mouvement de longue durée des prix. Cependant, pour Kondratieff, les cycles de longue période s'expliquent fondamentalement par une croissance capitaliste aboutissant à la limite d'accumulation du capital, puis aux difficultés ultérieures entraînant une

reprise, avec une dévalorisation de capital.

La tendance de type sous-épargne et surconsommationniste de l'explication théorique de Kondratieff

En 1926, il explique des phénomènes dont il a reconnu l'existence dans *Les Grands cycles de la conjoncture*¹⁴. Il reprend cette explication en 1928 dans une étude sur la *Dynamique des prix agricoles et industriels*, adoptant une analyse limitée de la suraccumulation insistant sur les conditions de la production. Cela autorise des critiques mais contribue à une explication des mouvements longs fondée sur la suraccumulation et la dévalorisation du capital de façon plus large et dialectique. L'analyse proposée par Kondratieff rejoint celle de son maître Tougan-Baranowsky. Le cycle de l'investissement se rapporterait aux moyens de base dont la production requiert des investissements exceptionnels et un long processus, «les grands équipements, les chemins de fer importants, les canaux, les grands projets d'amélioration des terres, etc., la formation du travail qualifié appartiennent à cette catégorie». Kondratieff transpose aussi dans le long terme, les indications de Marx sur la base matérielle de la périodicité du cycle fournie par le renouvellement des capitaux fixes. Cependant, pour expliquer la discontinuité du processus d'investissement, il recourt à la théorie de Tougan-Baranowsky sur les «fonds prêtables disponibles». Leur accroissement augmenterait les possibilités d'investissement dans les équipements de base, entraînant la phase ascendante de longue durée. Inversement, leur diminution réduit ces investissements et provoque la tendance à la baisse. L'expansion trouverait sa limite dans l'insuffisance des capitaux prêtables et l'augmentation des taux d'intérêt en rejoint la théorie de la sous-épargne. Les fonds





prêtables sont alimentés par l'épargne, particulièrement celle des classes rentières, dont les revenus réels croissent avec la baisse des prix.

Kondratieff, dans *Les Grands cycles de la conjoncture économique* (1926), précise : « la vague ascendante du grand cycle est liée au renouvellement et à l'extension des biens capitaux fondamentaux, à un changement radical... des principales forces productives de la société. Mais ce processus suppose d'énormes mobilisations de capitaux [...] la... condition est une relative disponibilité des capitaux, l'abondance de « capital libre » et, par conséquent, son prix abordable [...] commence alors une phase de construction nouvelle... où les inventions techniques accumulées trouvent à s'appliquer largement... une vague ascendante de la conjoncture économique commence ». (*Les Grands cycles de la conjoncture*, Economica, 1992, p. 159).

Sur le retournement du cycle long vers la baisse, il déclare : « l'investissement de capitaux dans de grands équipements coûteux conduit à une hausse de la demande de capitaux... d'où une tendance au renchérissement de capital et à la hausse du taux de l'intérêt [...] ces causes provoquent une insuffisance croissante de capitaux... les conditions d'un changement d'ensemble de la courbe de la conjoncture et d'une inflexion à la baisse se trouvent créées [...] l'activité se rétrécit, les prix baissent » (*Ibid.*, p. 160-161).

Sur la reprise de longue période, il écrit : « cet état dépressif... incite à chercher les moyens de produire à meilleur compte et à rechercher les inventions techniques qui le permettraient... [pour] l'intérêt du capital. La théorie de Kondratieff, se rattachant à la théorie de la sous-épargne de Tougan-Baranowsky, fait l'objet de critiques vigoureuses. Ainsi, en URSS, A. Gerzstein conteste la nécessité d'une accumulation préalable de fonds prêtables pour permettre l'application des inventions. Il déclare que le schéma d'accumulation

de fonds prêtables pendant la phase descendante n'est pas réaliste. Il demande pourquoi ces fonds resteraient éventuellement oisifs pendant trente ans ? Le renversement de tendance au point le plus haut ne peut être dû à un manque de capitaux. C'est l'impossibilité d'investir des fonds avec un taux de rendement suffisant qui limite l'expansion¹⁵. On retrouve la critique des théories de l'insuffisance d'épargne ou des fonds prêtables faite à Tougan-Baranowsky. D'autres aspects de l'analyse de Kondratieff rejoignent les explications unilatérales de la thèse surconsommationniste complémentaire de la sous-épargne. Des statistiques, dès 1925, soulignent la hausse des salaires-or de longue durée en Angleterre pendant la phase ascendante ainsi que leur baisse pendant la phase descendante. Le sommet de la courbe des salaires correspond au moment de retournement vers le bas du cycle long. Kondratieff dans son étude de 1928 sur *La Dynamique des prix agricoles et industriels*, insiste sur la hausse plus rapide des produits agricoles – matières premières et denrées alimentaires – par rapport à la phase dépressive. Ce serait un élément du développement des contradictions essentielles du capitalisme. Certains auteurs ont, au contraire, insisté unilatéralement sur les fluctuations de l'économie agraire pour expliquer les mouvements longs. Pervushin déclare que les longues vagues reflètent des mouvements séculaires non nécessairement liés à l'économie capitaliste. Il suggère, dès 1926, d'étudier les relations entre la dynamique de la production agricole et les longues vagues. Varga, dans son ouvrage de 1934, *La Crise économique, sociale, politique* reprendra cette idée. Selon Garvy, la violente opposition des économistes marxistes soviétiques à Kondratieff serait due au « caractère apologétique » de sa théorie allégué par de nombreux critiques tels Sukhanov, Granovsky, Gerzstein, Guberman et Eventov (Article cité, p. 459). Kondratieff repère des mouvements cycliques

comme déviations temporaires par rapport au « trend », au processus régulier normal. Il remarque : « Les fluctuations analogues à des vagues sont des processus de perturbations alternées de l'équilibre du système capitaliste ; elles accroissent ou décroissent les déviations à partir des niveaux d'équilibre » (*Les Cycles longs de la conjoncture*, p. 58, cité par Garvy, Article cité, p. 446). Granovsky incrimine les mesures de Kondratieff des séries physiques, déterminant les mouvements cycliques comme des déviations à partir de la tendance d'équilibre. Il y aurait une tendance d'écart par rapport à un « trend » d'équilibre, correspondant à la conception ultérieure de Harrod, qui en tire la définition et la réalisation d'une croissance en équilibre stable. La théorie de la sous-épargne, au lieu de mettre en avant les contradictions internes de la rentabilité du capital, rejoint l'idée d'équilibre et d'égalité de croissance de l'épargne et de l'investissement, de Wicksell. Selon les critiques soviétiques de l'époque, l'évolution de la structure capitaliste conduisant à sa disparition, serait contradictoire avec la conception cyclique de l'évolution dans le long terme. Pour Garvy, à l'arrière-plan du débat se trouvent les perspectives de l'évolution capitaliste dans les années 1920 (puis 1930). La conception de la tendance dépressive de ces années comme phase cyclique (suivie d'une phase ultérieure d'essor) s'opposerait à celle d'une phase de déclin et de révolution précédant la disparition finale du système (Article cité, p. 460). Ainsi s'expliquerait la condamnation brutale de Kondratieff en 1929 « Cette théorie est fautive et réactionnaire » (*Malaia Sovetskaia Enzyklopedia*, vol. IV, Moscou, 1929, p. 133, cité par G. Garvy, p. 441).

Paul Boccara critique le thème de l'« apologie du capitalisme », attribuée à Kondratieff, opposé

à sa disparition future

Il souligne que la réalité des cycles longs n'est en aucune façon opposée à la conception marxiste des stades successifs de l'évolution du capitalisme et de la disparition nécessaire de celui-ci. La réalité des stades différents et des transformations de structure n'empêche pas la permanence de ce système et de ses contradictions fondamentales. D'autre part, la tendance à la disparition finale du capitalisme ne signifie pas une évolution linéaire d'allure dépressive vers la catastrophe. Boccara reviendra sur cette question en évoquant les changements de structure du système capitaliste, et considérant à propos des cycles longs, les relations entre récurrence, réversibilité et irréversibilité historique.

Kondratieff relève la compatibilité de l'évolution cyclique et du développement historique, irréversible du capitalisme, dans son article du *Socialisticheskoie Khoziaistvo*, 1924, n° 4, cf. *Les Grands cycles de la conjoncture*, édition présentée par Louis Fontvieille, p. 12-13, il distingue les processus de changement cycliques réversibles, des processus de changement non-réversibles à l'intérieur de la dynamique économique d'ensemble. Cependant, il ne fournit pas d'indications sur le changement des conditions systémiques des phases longues elles-mêmes. À la fin de son étude fondamentale de 1925, il déclare : « Ce développement procède, de façon évidente, non seulement à travers des vagues intermédiaires, mais à travers des vagues longues. » (*Les Longues vagues de l'activité économique, Readings in Business Cycle Theory*, p. 41). Kondratieff précise dans son étude de 1926-1928, que la succession cyclique des phases longues se poursuivrait régulièrement « aussi longtemps que les principes de l'économie capitaliste sont conservés » (*Les cycles longs de la conjoncture*, p. 68, cité par Garvy, Article cité, p. 447). Néanmoins l'analyse de Kondratieff parut opposée à une vision de marche vers

la phase finale du capitalisme. Alors que la théorie académique dans les pays capitalistes a accordé une grande importance à la longue dépression des années 1930, aux conceptions de Kondratieff qui paraissent rassurantes. Schumpeter leur donne une place de premier plan dès son article de 1935 sur «L'analyse de l'évolution économique» puis dans son ouvrage *Business Cycles* (New-York, 1939). Inversement, dans la phase longue ascendante qui suit la deuxième guerre mondiale, la théorie académique des pays capitalistes tend à donner une place négligeable au cycle long. La contestation de son existence avait commencé avec l'étude de Garvy de 1943. Dans l'après-guerre, la croyance en la durabilité de l'essor de longue durée, la possibilité de l'équilibre stable de longue durée de l'accumulation capitaliste conduisent aux nouvelles théories de la croissance. La théorie explicative de Kondratieff se rattache à la théorie de la sous-épargne, masquant les contradictions profondes de l'accumulation, avec la tendance à considérer le cycle long comme des déviations par rapport à un état d'équilibre normal¹⁶. Inversement, certaines théories sous-consommationnistes annoncent la «dépression chronique» finale du capitalisme, pour répondre aux critiques de la théorie de l'effondrement économique catastrophique du capitalisme. Cette théorie est prêtée abusivement à Marx par Bernstein, qui lui opposait une prétendue diminution progressive de la gravité des crises¹⁷. Kautsky, dans sa critique sous-consommationniste de l'ouvrage de Tougan-Baranovsky sur les crises, déclare que les crises vont devenir de plus en plus sévères et étendues. Il évoque non pas un effondrement catastrophique mais «une période de dépression chronique». «Il doit arriver un moment, et il est possible que cela arrive très bientôt, où il sera impossible pour le marché mondial de s'accroître

plus rapidement que les forces productives sociales même temporairement, un moment où la surproduction est chronique pour toutes les nations industrielles... des mouvements ascendants et descendants de la vie économique sont possibles et probables [...] Mais la production capitaliste requiert une expansion rapide et ininterrompue... le chômage et la pauvreté des travailleurs et l'insécurité des petits capitalistes ne doivent pas atteindre un degré extrêmement élevé. Il reste, bien entendu, possible que l'existence de la production capitaliste continue, même dans un tel état de dépression chronique, mais elle devient complètement intolérable pour les masses populaires; celles-ci sont forcées de chercher une issue à la misère générale, et elle la trouve uniquement dans le socialisme... J'espère que la victoire du prolétariat interviendra à temps pour orienter le développement dans une autre direction avant que la situation en question arrive...» (*Les Théories des crises, Die Neue Zeit*, 1901, p. 140)¹⁹. Le concept de «crise générale» du capitalisme, conçu lors de la longue dépression des années 1930, comme une tendance dépressive chronique, est lié à une analyse de la suraccumulation de type sous-consommationniste. Celle-ci est maintenue et durcie après la deuxième guerre mondiale, malgré la croissance nouvelle de la conjoncture capitaliste de longue durée. En 1949, Leontief parlait de «ralentissement général de la cadence du développement économique dans les pays bourgeois», de 1914 à 1937 (*L'Aggravation de la crise générale du capitalisme*, Paris, 1950 p. 35).²⁰ Mais les années qui suivent la Deuxième guerre mondiale connaissent une nouvelle tendance à l'essor de longue durée.

Cycles longs du capitalisme de Kondratieff et approche néomarxiste contemporaine

Selon Boccara, les processus profonds cruciaux pour les élaborations théoriques néomarxistes des cycles de longue période, sont la composition organique des capitaux entre moyens matériels et salariés. Il considère que Kondratieff approche le processus conduisant à la suraccumulation durable dans le long terme et à la longue dévalorisation de capital consécutive. Mais il critique les théories de Kondratieff sur l'insuffisance d'épargne et de fonds prêtables.

1. Paul Boccara, *Théories sur les crises, la suraccumulation et la dévalorisation du capital*, Delga, 1^{er} vol., 2013, 2^e vol., 2015.
2. Étude publiée dans la revue soviétique *Voprosy Konjunktury*, vol. 1, sous le titre: «Bolschije cykly konjunktury», traduit en allemand en 1926. Puis «The long waves in economic life» dans *The Review of Economic Statistics*, novembre 1935, reproduite dans *Readings in Business Cycle Theory*, A.E.A., (1950), 1961. Plus récemment Nicolai Dimitrievitch Kondratieff, *Les Grands cycles de la conjoncture*, édition présentée par Louis Fontvieille, *Economica*, Paris, 1992, 557 p.
3. Kondratieff, *Les Grands cycles de la conjoncture, op. cit.*, 1992, p. 118-119.
4. Pourtant, le rôle dominant des changements technologiques dans l'explication des longues vagues se maintient. Cf. Schumpeter, «The Analysis of Economic Change», *The Review of Economic Statistics*, mai 1935, p. 2.
5. Kondratieff, *Bolschije Cykly Konjunktury*, Moscou, 1928, p. 68, cité par Garvy, «Kondratieff's Theory of long cycles», *Review of Economic Statistics*, novembre 1943.
6. Cf. Kondratieff et Oparin, *Les Cycles longs de la conjoncture*, p. 113, cité par G. Garvy, p. 452.

7. J. Lescure dans *Hausses et Baissees de prix de longue durée* (réédition de deux articles de 1912 et 1913), Paris, 1933. L.H. Dupriez, *Des mouvements généraux de longue durée*, Louvain, 1947.

8. W.C. Mitchell, *Business Cycles, The Problem and its Setting*, NBER, New-York, 1927, p. 411. «Le trend séculaire du niveau des prix de gros est un facteur d'une grande importance.»

9. A. H. Hansen, «Secular Trends and Business Cycles» in *Business Cycles and national Income*, Allen & Unwin, London, [1951], 1968, p. 57.

10. *Vestk Sotsialisticheskoi Akademii*, vol. 4 p. 9. «On the curve of the capitalist evolution», p. 455, cité par Garvy.

11. *The long waves*, p. 38 et 41.

12. D. Hume, *Essays and Treatises on several Subjects*, London, [1752], 1777. Cf. *Contribution à la critique*, p. 121-125.

13. *Correspondance Marx-Engels, Lettres sur «Le Capital»* présentées et annotées par Gilbert Badia, Paris, 1964, p. 204.

14. Kondratieff, *Les Grands cycles de la conjoncture*, présentés par Louis Fontvieille, *Economica*, 1992 p. 105 et s.

15. Gerzstein, «Les Longues vagues de la vie économique existent-elles?», *Miroae Khozlaistvo i Mirovaia Politika*, vol. III, 1928, n° 8-9 et 10, analysé d'après G. Garvy: «Kondratieff's theory of long cycles», article cité p. 458.

16. Tougan-Baranowsky souligne l'absence de nécessité économique objective de la disparition du capitalisme, mais rattache la conception attribuée à Marx sur l'effondrement économique du capitalisme à la baisse tendancielle du taux de profit.

17. *Les Présupposés du Socialisme et les tâches de la Social-démocratie* (Stuttgart, 1899).

18. H. Cunow, *Sur la théorie de l'effondrement* (Die Neue Zeit, 1898-1899).

19. Cité par Paul M. Sweezy, *The Theory of Capitalist Development*, New-York, 1964 [1942], p. 198.

20. Selon Leontief «dans les vingt-trois années qui ont précédé la première guerre mondiale, de 1890 à 1913, la production industrielle mondiale s'accroissait en moyenne de 5,8 % par an. Dans le même délai, après le début de la première guerre mondiale, de 1914 à 1937, l'accroissement de la production industrielle dans le monde capitaliste a été de 1,5 % seulement par an en moyenne» (*Ibid.*, p. 35).

