

JUGLAR JOSEPH CLÉMENT, INVENTATORUL TEORIEI CICLURILOR ECONOMICE

JUGLAR JOSEPH CLÉMENT, THE INVENTOR OF BUSINESS-CYCLE THEORY

Șef lucr.dr.ing. Ioan Simion DAN

Drd. Carmen MUREȘAN

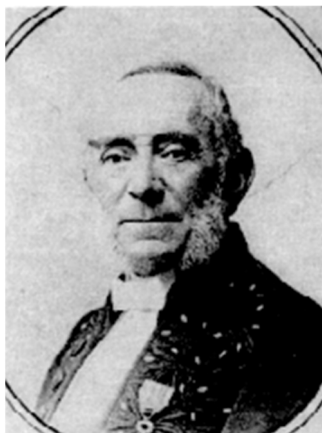
Asist.drd. Aurel BĂRBÎNȚĂ

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

1 INTRODUCERE

Creșterea șomajului, revizuirea descendentă a previziunilor de creștere economică, recesiunea SUA a dus la concluzia că economia globală este în scădere. La un moment dat, în Franța au fost create 400000 de locuri de muncă pe an, toată lumea a fost entuziasmată de elanul noii economii. Ideea începutului unei ere de creștere constantă a câștigat teren.

La nouă ani după recesiunea din 1993, în anul 2001, economia franceză s-a confruntat cu o nouă încetinire gravă. Prin analogie, 1975 a fost un an de recesiune, iar anul 1984, marcat de creșterea dolarului, a dus la o stagnare. Astfel, s-a constatat că la fiecare nouă ani, economia intră într-o perioadă de stagnare și, uneori chiar de regres. Dar cineva a prevăzut acest fenomen cu mult timp în urmă, un economist care a cunoscut faima, apoi uitarea, înainte ca numele său să fie asociat definitiv cu noțiunea de ciclu economic. Acesta este Clément Juglar.



JUGLAR JOSEPH CLÉMENT
(1819-1905)

1 INTRODUCTION

The increase of unemployment, the downward revision of economic growth forecasts, the recession of the USA led to the conclusion that the global economy is declining. At one point, there were 400,000 jobs created per year in France. Everybody was excited about the boost of the new economy. The idea of the beginning of a new era of steady increase gained ground.

Nine years after the recession in 1993, in 2001, the French economy was faced with another severe downturn. By analogy, 1975 was a year of recession, but 1984, a year marked by the rise of the dollar, led to stagnation. Thus, it was found that every nine years the economy enters a period of stagnation and, sometimes even regress. But somebody anticipated this phenomenon a long time ago, an economist who became famous, then forgotten, before his name would be definitely associated with the notion of business cycle. This was Clément Juglar.

Joseph Clément Juglar (născut în 15 octombrie 1819 la Paris, decedat în 28 februarie 1905 la Paris) a fost medic și economist francez. Născut dintr-un tată care a fost el însuși medic, el este al patrulea copil dintre cei cinci frați.

Tatăl lui Clément Juglar i-a impus acestuia să urmeze aceeași carieră în medicină. În consecință, Juglar a susținut, în 1836, o teză de doctorat privind "consecințele bolilor cardiace asupra plămânilor". Teza a fost mai puțin remarcabilă pentru calitățile sale medicale decât pentru utilizarea abundentă a statisticilor. Deoarece pasiunea adevărată a lui Juglar a fost întotdeauna analiza cantitativă și seria numerică. El a publicat încă din anul 1846 articole bine documentate despre demografie iar, acest lucru a determinat direcția pe care s-a desfășurat întreaga sa carieră până la momentul decesului, în 1905.

Un învățat eminent, Juglar a fost membru al Institutului Internațional de Statistică și Academiei de Științe Morale și Politice. În cartea sa „Crizele comerciale și întoarcerea lor periodică în Franța, Anglia și Statele Unite” (1862), el subliniază regularitatea relativă a revenirii crizelor economice și formulează una dintre primele analize consecvente ale "ciclului economic". (https://fr.wikipedia.org/wiki/C1%C3%A9ment_Juglar)

În teoria economică, un "ciclu economic" este o perioadă ipotetică, cu o durată determinată, care corespunde mai mult sau mai puțin exact întoarcerii aceluiași fenomen economic. Economistul francez Clément Juglar este printre primii cercetători care, în 1862, a scos în evidență conceptul de ciclu economic, după ce a efectuat un studiu comparativ al evoluției economice, în mai multe țări (Franța, Marea Britanie, Statele Unite ale Americii).

A descoperit, în primul rând, ciclul Juglar este, de asemenea, numit ciclul clasic fiind diferit de ciclurile lungi (cicluri Kondratieff sunt de așteptat să se dezvolte la interval de o jumătate de secol) și ciclurile scurte, cum ar fi ciclul Kitchin, evaluat la doi sau trei ani și seamănă foarte mult cu ciclul variațiilor sezoniere.

În mediul științific, teoriile economice dominante evocă frecvent patru cicluri, mai mult sau mai puțin coexistente. Conform acestor teorii, fiecare dintre cicluri are o reapariție la intervale diferite:

Joseph Clément Juglar (born on October 15, 1819 in Paris, died on February 28, 1905 in Paris) was a French physician and economist. Born to a father who was a physician himself, he is the fourth child out of five brothers.

The father of Clément Juglar imposed on him to follow the same career in medicine. Therefore, in 1836 Juglar defended a doctoral thesis on "the consequences of cardiac diseases on lungs". The thesis was less remarkable for its medical qualities than for its abundant use of statistics since the true passion of Juglar was always quantitative analysis and numerical series. He already started to publish since 1846 well-researched articles about demography and this fact determined the direction of his whole career pursued until his death in 1905.

An eminent scholar, Juglar was a member of the International Statistical Institute and of the Academy of Moral and Political Sciences. In his book "On the commercial crises and their periodic return in France, Great Britain and United States" (1862), he underlines the relative frequency of recurrence of economic crises and formulates one of the first consequent analyses of "business cycle". (https://fr.wikipedia.org/wiki/C1%C3%A9ment_Juglar)

In the economic theory, a "business cycle" is a hypothetical period of a definite duration corresponding more or less exactly to the recurrence of the same economic phenomenon. The French economist Clément Juglar is among the first researchers who revealed in 1862 the concept of business cycle, after performing a comparative study of economic evolution in many countries (France, Great Britain, United States of America).

He discovered first of all that Juglar cycle, known as well as classical cycle, is different from long cycles (Kondratieff cycles are expected to develop at intervals of half a century) and short cycles such as Kitchin cycle, rated every two or three years and resembles very much to the cycle of seasonal variations.

In scientific environment, all dominant business theories frequently evoke four cycles, more or less coexisting. According to these theories, each of the cycles has a recurrence at different intervals:

- ciclul Kitchin (3-4 ani);
- ciclul Juglar (8-10 ani);
- ciclul Kuznets (15-25 de ani);
- ciclul Kondratiev (40-60 de ani).

Ipotezele și studiul acestor cicluri vin din dorința prospectivă de a înțelege și de a preveni crizele economice sau de a minimiza efectele acestor crize, sau de a se proteja economia de anumite efecte neașteptate.

În secolul al XIX-lea repetarea unor astfel de crize au cauzat falimente pe scară largă și disponibilizări a determinat blocarea comerțului internațional și lipsirea statelor de resursele fiscale necesare susținerii economiei. Aceste fenomene au condus la necesitatea unor studii sistematice, precum cea a lui Clément Juglar și imaginarea unor scenarii care să minimizeze efectele unor astfel de crize. Criza economică din 1929 a fost percepută ca fiind brutală și durabilă și a dus la o creștere explozivă a cercetărilor dedicate cauzelor acestor fenomene repetitive.

Economiștii care au studiat aceste cicluri nu au considerat, totuși, că au adus la lumină fenomene de determinism mecanic (cum ar fi marea asociate cu mișcarea lunii), dar au crezut că efecte similare ar putea proveni din cauze similare. Astfel, au emis ipoteza că, crizele generale s-ar putea datora mecanismelor endogene. Scopul urmărit a fost acela de a izola mecanismele pro-ciclice sau anticiclice în atitudini, reglementări și politici.

În ce privește importanța ciclurilor economice, mai ales după cel de-al doilea război mondial, succesul ipotezelor lui John Maynard Keynes – care favorizează reflecția și intervenția activă – pune studiul analitic al ciclurilor pe locul al doilea. Aceste teorii au revenit în prim plan în anii '70, mai ales prin intermediul teoriei ciclurilor reale dezvoltate de noii economiști clasici. (https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle_%C3%A9conomique)

În ceea ce privește talentul și metoda științifică, Clément Juglar a fost încadrat de către Joseph Schumpeter în cartea sa intitulată „*Teoria dezvoltării economice. O cercetare a profiturilor, a capitalului, a creditului, a dobânzii și a ciclului de afaceri*” printre cei mai mari economiști ai tuturor timpurilor. De fapt, denumirea de „ciclu Juglar” a fost propusă chiar de către Schumpeter ca un tribut

- Kitchin cycle (3-4 years);
- Juglar cycle (8-10 years);
- Kuznets cycle (15-25 years);
- Kondratiev cycle (40-60 years).

The hypotheses and study of these cycles come from a prospective desire to understand and prevent economic crises or to minimise the effects of these crises or to protect the economy from certain unexpected effects.

In the 19th century the recurrence of such crises caused widespread bankruptcies and redundancies and determined the blocking of international trade and depriving the states of tax resources necessary to support the economy. These phenomena led to the need of some systematic studies, such as that of Clément Juglar, and to imagining some scenarios which would minimise the effects of some such crises. The economic crisis in 1929 was perceived as being brutal and lasting and led to an explosive increase of researches dedicated to the causes of these recurring phenomena.

The economists who studied these cycles did not consider, however, that they brought to light phenomena of mechanical determinism (such as tides associated with the movement of the moon), but they believed that similar effects could originate from similar causes. Thus, they issued the hypothesis that general crises could be due to endogenous mechanisms. The purpose was to isolate the pro-cyclical or countercyclical mechanisms in attitudes, regulations and policies.

Concerning the importance of business cycles, especially after World War II, the success of the hypotheses of John Maynard Keynes, that promote active reflection and intervention, places the analytical study of cycles second. These theories have been revived in the '70s, especially through the real business-cycle theory developed by new classical economists. (https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle_%C3%A9conomique)

Concerning the talent and scientific method, Clément Juglar was classified by Joseph Schumpeter in his book entitled “The theory of economic development. An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle” among the greatest economists of all time. In fact, the name “Juglar cycle” was proposed by Schumpeter himself as a tribute to the French

adus economistului francez. Acest fapt este surprinzător și se poate observa că, înainte ca Schumpeter să-l recunoască ca un economist remarcabil, în ciuda numeroaselor onoruri primite de Juglar, nu s-a numărat printre contemporanii săi academicieni și nici nu a fost considerat fondatorul unei „școli”. Astăzi numele lui Juglar este renumit, în principal, din cauza așa-numitelor cicluri Juglar, dar contribuția lui la dezvoltarea științelor economice ar merita mai multă atenție.

Teoria dezvoltată de Juglar este solidă, originală și mai completă decât presupune iar comportamentul, efectele, difuzia și impactul face ca analiza lui Juglar să fie foarte modernă. În ce privește esența abordării sale de „afaceri-cicluri”, factorul decisiv pentru evaluarea lui Schumpeter este diagnosticul lui Juglar cu privire la natura depresiei, și anume, că „purtătorul de cuvânt al depresiei este prosperitatea” (Dal-Pont Legrand și Hagemann, 2007; Schumpeter, 1954, p. 1124).

Economistul francez Clément Juglar a fost mai întâi medic, abordând problematica economică abia din 1852, când cercetarea demografică l-a determinat să descopere fenomenele economice. Diverse articole pe tematica serviciilor bancare, de credit, au fost publicate, în special, în publicația „*Le Journal des économistes*”. și cu ajutorul Academiei de Științe Morale și Politice a reușit să elaboreze marea sa lucrare, „Crizele comerciale și întoarcerea periodică a acestora în Franța, Anglia și Statele Unite” (1862). Constatând regularitatea fenomenului pe o perioadă de aproximativ zece ani, el a observat diferențele dintre crizele comerciale și cele financiare, pe de o parte, iar, pe de altă parte, criza generală ca rezultat al progresului tehnic. Astfel, Juglar a concluzionat că există posibilitatea de a prezice aceste crize, matematic, utilizând curbele predictive. În studiul său, el folosește serii de timp (preț, rată a dobânzii), propune o morfologie a diferitelor faze (expansiune, boom, depresie, lichidare) și sugerează o explicație tip monetar în care numerarul bancar joacă un rol-cheie.

Juglar consideră criza ca un moment maxim al fluxului economic, deci ca un timp definit într-un ciclu considerat. Criza este un moment de stopare și inversare a unei tendințe fiind recurentă la anumite intervale. În acest sens s-a constatat că există o fază a ciclului când prețurile își inversează mișcarea și,

economist. This fact is surprising and it can be noticed that prior to Schumpeter's acknowledging him as a remarkable economist, in spite of numerous honours received by Juglar, he neither was one of his contemporary academics nor was he considered the founder of a “school”. Today Juglar's name is famous, mainly due to the so-called Juglar cycles, but his contribution to the development of economic sciences would deserve much more attention.

The theory developed by Juglar is solid, original and more complete than assumed and the behaviour, effects, diffusion and impact make Juglar's analysis to be very modern. Concerning the essence of his approach of “business cycles”, the decisive factor for the evaluation of Schumpeter is Juglar's diagnosis regarding the nature of depression, namely, that „the spokesperson of depression is prosperity” (Dal-Pont Legrand and Hagemann, 2007; Schumpeter, 1954, pp. 1124).

The French economist Clément Juglar was first a physician, addressing economic issues only since 1852, when demographic research determined him to discover economic phenomena. Various articles on the topic of banking and credit services were published especially in the publication “*Le Journal des économistes*” and with the help of the Academy of Moral and Political Sciences he succeeded in elaborating his greatest work “On the commercial crises and their periodic return in France, Great Britain and United States” (1862). Identifying frequency in the phenomenon for a period of approximately ten years, he noticed differences between commercial and financial crises, on the one hand, and the general crisis as a result of technical advance, on the other hand. Thus, Juglar concluded that there is a possibility to predict these crises mathematically by using curves of predictability. In his study he uses time series (price, exchange rate), proposes a morphology of different stages (expansion, boom, depression, liquidation) and suggests a monetary type explanation where bank cash plays a key role.

Juglar considers the crisis as the height of the economic flow, so like a time defined in a regarded cycle. Crisis is a moment of cessation and reversal of a trend being recurrent at certain intervals. In this sense it was found that there is a phase of cycle

astfel, are loc o redresare; acesta din urmă, spre deosebire de criza bruscă, se produce într-un mod mai mult sau mai puțin sensibil. (<https://www.universalis.fr/encyclopedie/clement-juglar/>)

Odată cu publicarea, în 1862, a lucrării lui Clément Juglar intitulată „Crizele comerciale și întoarcerea periodică a acestora în Franța, Anglia și Statele Unite”, Franța a intrat în rândul țărilor care au inventat conceptul ciclului economic. La acea dată, Academia de Științe Morale și Politice (Académie des Sciences Morales et Politiques) a organizat o competiție pentru a „investiga cauzele și să raporteze efectele crizelor comerciale din Europa și America de Nord în timpul secolului al XIX-lea”. Evaluat de Louis Wolowski, lucrarea lui Juglar a câștigat premiul. Ulterior, Juglar a ocupat un loc proeminent în Franța, nu numai pentru munca sa în domeniul crizelor, ci și pentru cei modul în care s-a ocupat de credit și sistemul bancar. Vechile teorii ale crizelor inspirate de J.B. Say și J. Garnier au fost, apoi, integrate în paradigma constanței ratei de actualizare de către instituțiile emitente. Au fost relativ bine depășite, crizele din 1847 și 1857 când s-a recunoscut că politica ratei de actualizare a Băncii Franței a fost benefică. (<http://journals.openedition.org/ress/114?lang=en>)

Influența lucrărilor asupra analizei crizei Juglar rămâne importantă în Franța, în primele decenii ale secolului al XX-lea. În special de la moartea lui Juglar în 1905 până în ajunul celui de al doilea război mondial când principalii teoreticieni francezi au ocupat de fenomenul ciclurilor economice. Îi putem aminti, aici, pe Bertrand Nogaro cu preocupări în zona metodelor, a monedei, a băncilor și crizelor. Apoi ar mai fi contribuția lui Jean Lescure la teoria crizelor de Juglar, care a confirmat faptul că, pentru perioada studiată, crizele au apărut la intervale constante.

Juglar a studiat în detaliu primele crize ale secolului al XIX-lea și, în special, cele din 1810, 1818, 1825, 1830, 1837, 1847, 1857, 1867, 1882, 1891. Analizând curbele de evoluție a prețurilor și creditelor, Juglar arăta că, criza decenială se datorează, în principal, perturbării periodice a creditului. Această teorie pune băncile în centrul explicațiilor așa-numitelor „crize comerciale”. După ce a trecut perioada de euforie care provoacă

when prices reverse their evolution and, thus, there is a recovery taking place; the latter, unlike sudden crisis, is produced in a more or less a sensitive way. (<https://www.universalis.fr/encyclopedie/clement-juglar/>)

With the publication in 1862 of Clément Juglar's work entitled “On the commercial crises and their periodic return in France, Great Britain and United States”, France joined the countries that invented the concept of business cycle. At that time, the Academy of Moral and Political Sciences (Académie des Sciences Morales et Politiques) organised a competition “to investigate the causes and to report the effects of commercial crises in Europe and North America during the 19th century”. Evaluated by Louis Wolowski, Juglar's work of won the prize. Subsequently, Juglar held a prominent place in France, not only for his work in the field of crises, but also for the way in which he dealt with credit and bank system. The old crisis theories inspired by J.B. Say and J. Garnier were then integrated in the paradigm of constancy of discount rate by the issuing institutions. Crises in 1847 and 1857 were relatively well overcome when it was acknowledged that the discount rate policy of the Bank of France was beneficial. (<http://journals.openedition.org/ress/114?lang=en>)

The influence of Juglar's works on the analysis of crisis remains important in France in the firsts decades of the 19th century. Especially since the death of Juglar in 1905 until the eve of World War II when the main French theoreticians dealt with the phenomenon of business cycles. We can mention here Bertrand Nogaro with an interest in methods, currency, banks and crises. And then, there is the contribution of Jean Lescure to Juglar's crisis theory that confirmed that for the studied period crises appeared at regular intervals.

Juglar studied the first crises of the 19th century in detail and especially those in 1810, 1818, 1825, 1830, 1837, 1847, 1857, 1867, 1882, 1891. Analysing the evolution curves of prices and credits, Juglar showed that decennial crisis is mainly due to the periodic disturbance of credit. This theory placed banks in the centre of the so-called “commercial crises”. Once the period of euphoria was over provoking excessive expectations from the clients that do not find correspondent in reality, the reversing starts. Both

așteptări excesive din partea clienților, care nu găsesc corespondent în realitate, începe inversarea. Atât creditul cât și investiția se opresc. Companiile termină anul fiscal cu pierderi și cu marfă pe stoc. În aceste condiții, producția încetinește, șomajul crește iar prețurile sunt în scădere, ceea ce duce la așteptări negative care agravează criza. Unele bănci prea angajate sunt aduse în stare de faliment. La acest moment situația se curăță, are loc o recuperare treptată, optimismul revine, investițiile sunt reluate și apoi accelerează.

Analiza lui Juglar se face pe fondul unei flexibilități ridicate a prețurilor și al unui standard standard bi-metalic de aur și argint, ceea ce explică de ce doi indicatori principali ai acesteia au fost curba prețului și cea a ratei dobânzii. Aplicând o mare rigoare formală analizelor sale, el a crezut că poate prezice crizele cu o mare exactitate. Dar, Clément Juglar a fost confruntat și cu prognoze eșuate, care i-au afectat credibilitatea. Marii finanțisti de la sfârșitul secolului al XIX-lea nu erau pregătiți să admită că profesia bancară în plină expansiune ar putea fi suspectată de responsabilitate a apariției recesiunii! (https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle_%C3%A9conomique)

La început ul cercetărilor Juglar a fost entuziasmat dar, pe parcurs a ajuns să fie înspăimântat de turnura pe care o iau evenimentele. S-a întrebat, de multe ori, dacă discursurile socialiste care definesc capitalismul ca o distrugere proprie are fundament. În acest sens, proliferarea crizelor de la începutul industrializării, cu trenul lor de șomaj și revolte, par să-i dea dreptate. În acest context el a dedicat zece ani studiului principalelor economii ale timpului. În 1860 a publicat rezultatele lucrării sale într-un articol care, în 1862, a devenit o carte intitulată „Crizele comerciale și revenirea lor periodică în Franța, Anglia și Statele Unite”.

Respingând climatul agricol el consideră că aceste cicluri nu sunt rezultatul automat al întâmplării, ci sunt, de fapt, produsul mecanismului monetar care stă la baza economiei de piață. În aceste perioade, producția din țară se vinde mult peste hotare, ducând la excedente comerciale care sporesc rezervele sale de aur și, prin urmare, oferta de bani. În același timp, producătorii împrumută bani de la bănci pentru a investi, rezultând creșteri

the credit and investment stop. Companies end the fiscal year with losses and merchandise in stock. In such circumstances production slows down, unemployment increases and prices are in decline, which leads to negative expectations aggravating the crisis. Some too much involved banks go bankrupt. At this moment the situation clears up, a gradual recovery takes place, optimism comes back, investments are resumed and then accelerated.

Juglar's analysis is carried out based on a high flexibility of prices and of a bi-metallic standard of gold and silver which explains why its two main indicators have been the curve of price and of interest rate. Applying a great formal rigour to his analyses, he believed that he can predict crises with great accuracy. But Clément Juglar was also confronted with failed forecasts that affected his credibility. The great financiers from the 19th century were not prepared to admit that the booming banking profession may be suspected of being responsible for the recession! (https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle_%C3%A9conomique)

At the beginning of the researches Juglar was excited but, over time, he became frightened by the turn that the events took. He asked himself many times if socialist discourses defining capitalism as self-destruction has any grounds. In this sense, the proliferation of crises since the beginning of industrialisation, with unemployment and riots, seem to give him right. In this context, he dedicated ten years to study the main economies of the time. In 1860 he published the results of his work in an article which in 1862 became a book entitled “On the commercial crises and their periodic return in France, Great Britain and United States”.

Rejecting the agricultural climate, he considers that these cycles are not an automatic result of chance, but are, in fact, the product of monetary mechanism underlying market economy. In these periods, the production of the country is sold a lot abroad, leading to trade surpluses and increasing its gold reserves and, therefore, money supply. At the same time, producers loan money from banks to invest which results in large increases in the volume of credit and, again, money supply. This double swelling of money supply

mari ale valorii creditului și, din nou, oferta de bani. Această dublă umflare a ofertei monetare inițiază inflația. Și, din această inflație, se naște recesiunea: țara pierde cotele de piață la export, în timp ce băncile inițiază o reducere a volumului de credite distribuite.

În calitate de economist din secolul al XIX-lea, Juglar consideră că "depozitele dau credite". În secolul al XX-lea, unii susțin că creditul este potențial nelimitat, deoarece este sursa depozitelor. Înainte de a se naște controversa pe relația dintre credite și depozite, Juglar nota pur și simplu că faza de expansiune excesivă a creditului bancar în numerar scade, împingând în sus ratele dobânzilor, ceea ce face mai dificile investițiile și profitabilitatea și, în cele din urmă, duce la o scădere a volumului de credite. Afacerile externe și cele interne au început să scadă, ducând la șomaj și deflație. Deflația are un efect dublu: scăderea prețurilor favorizează recucerirea piețelor externe; unele companii, ale căror datorii măresc costurile, falimentează și își schimbă proprietarul, ceea ce conduce la apariția unei noi generații de antreprenori, asigurând relansarea economiei.

După ce a devenit cunoscut, Juglar a început cariera universitară. În 1874, a creat, în special, un învățământ de statistică la Școala liberă de științe politice. Această carieră este încununată de succes fiind ales, în 1894, membru al Academiei de Științe Morale și Politice (Académie des Sciences Morales et Politiques). Fascinat de monedă, și-a concentrat cercetările către o analiză aprofundată a băncilor. Acest lucru a condus, în 1867, la o altă carte de referință, ancheta asupra principiilor generale și a faptelor care guvernează circulația monetară și fiduciară. Cu această ocazie, Juglar stabilește serii temporale foarte detaliate ale ratelor dobânzilor pe care le utilizează pentru a specula pe titluri publice. Astfel, datorită utilizării raționalizate a statisticilor și vizualizării lor sub forma curbilor, aceasta obține o anumită ușurință financiară. (Le monde, 2001)

În *Cicluri de afaceri* (1939), Schumpeter a propus o statistică „model” pentru raportarea fluctuațiilor economice. Acestea se împart în trei tipuri de cicluri suprapuse de diferite durate: „kondratieffs” the „Juglar” și „kitchins”. Prin urmare, deși alții au arătat înainte de Clément Juglar existența comportamentului ciclic al economiei, economiștii și istoricii încă asociază

initiatie inflație. And, this inflation gives birth to recession: the country loses market shares in export while banks initiate a decrease in the volume of loans distributed.

As an economist in the 19th century, Juglar considers that “deposits provide credits”. In the 19th century some argue that credit is potentially unlimited since it is the source of deposits. Before the controversy on the relation between credits and deposits was born, Juglar simply noted that the excessive expansion stage of bank credits in cash decreases, pushing up the interest rates which makes investment and cost-effectiveness more difficult and, in the end, leads to a decrease in the volume of credits. External and internal affairs began to drop, leading to unemployment and deflation. Deflation has a double effect: price decrease enhances regaining foreign markets; some companies the debts of which increase costs, go bankrupt and change ownership leading to the emergence of a new generation of entrepreneurs ensuring the relaunch of the economy.

After becoming famous, Juglar started an academic career. In 1874 he created in particular a school of statistics at the Independent school of political sciences. This was a successful career as he was elected in 1894 member of the Academy of Moral and Political Sciences (Académie des Sciences Morales et Politiques). Fascinated by currency, he focused his researches on an in-depth analysis of banks. This fact led in 1867 to another book of reference, the inquiry into the general principles and facts governing monetary and fiduciary circulation. On this occasion, Juglar establishes very delicate temporal series of interest rates that he uses to speculate on public debt securities. Thus, due to rationalised use of statistics and their display as curves, it obtains a certain financial ease. (Le monde, 2001)

In *Business cycles* (1939), Schumpeter proposed a “sample” statistics to report economic fluctuations. These are divided into three types of cycles overlapping by different lengths: “kondratieffs”, “Juglar” and “kitchins”. Therefore, although before Clément Juglar others had already revealed the existence of cyclical behaviour of the economy, the economists and historians still associate his name with “business cycle”, a tradition that goes back even to Schumpeter. What

numele său la „ciclul de afaceri“, o tradiție care merge înapoi chiar și la Schumpeter. Care sunt motivele pentru ca acesta din urmă să dea un astfel de loc lui Juglar? Pentru autorul *Ciclurilor de afaceri*, Juglar „a pregătit scena pentru a construi analiza modernă a ciclului de afaceri“, prin dezvoltarea unei abordări în care „«ciclu» a înlocuit cu siguranță «criza»“. Acestea fiind spuse, ca și alții care lucrează în acest domeniu, Juglar a continuat „să folosească vechea expresie - un caz interesant de «întârziere terminologică»“. (Schumpeter, 1954) Astfel, chiar titlul lucrării lui Juglar, „Crizele comerciale și revenirea lor periodică“, conține expresia „crize“, revenirea lor periodică a fost, totuși, aspectul care i-a atras atenția în primul rând.

Este interesant de observat că Schumpeter insistă asupra duratei medii de zece ani a ciclului Juglar, aspect care este mai degrabă secundar pentru Juglar, care insistă mai mult asupra naturii recurente a crizelor „fiecare juglar având marea lui criză“. În realitate, Juglar subliniază mai presus de toate apariția repetată a fazelor de prosperitate, care durează aproximativ șase sau șapte ani, culminează într-o criză – care nu durează mai mult de două săptămâni – urmată de o perioadă de „lichidare“ de doi sau trei ani. Cu alte cuvinte, deși Juglar se referă la „periodicitatea“ crizelor, ceea ce are în vedere nu este atât durata constantă a ciclului ci reapariția în timp a succesiunii celor trei perioade de prosperitate, criză și lichidare. (<http://journals.openedition.org/ress/114?lang=en>)

În cadrul definit astfel de Juglar, cum se articulează și se integrează în tendința pe termen lung cele două noțiuni, cele ale „crizei“ și ale „ciclului“? De fapt, „criza“ este punctul de plecare al procesului de „lichidare“: „La fiecare șase sau șapte ani, o lichidare generală pare necesară pentru a permite comerțului să înregistreze o nouă creștere. Lichidările provoacă crizele, adevăratele pietre prețioase ale valorii caselor de comerț“ (Juglar, 1863). Criza și lichidare sunt conectate, astfel, în mod intrinsec două faze, așa cum sunt, de asemenea, criza și faza anterioară, „prosperitate“, deoarece „cauza determinantă [criza] este în altă parte: este consecința unui stat care trebuie studiat cu atenție“ (Juglar, p.2). Ca rezultat, deși Juglar compara criza cu bolile, deoarece acestea rezultă din „predispoziție“, chiar dacă provoacă multă

are the motives for which the latter would give such a place to Juglar? For the author of *Business cycles*, Juglar “prepared the scene to build the modern analysis of business cycle” through the development of an approach where “‘cycle’ surely replaced ‘crisis’”. Having said these, just like others working in this field, Juglar continued “to use the old expression – an interesting case of ‘terminology delay’”. (Schumpeter, 1954) Thus, even the title of Juglar’s work “On the commercial crises and their periodic return” contains the expression “crises”, their periodic return was, however, the aspect that drew his attention in the first place.

It is interesting to notice that Schumpeter insists on the average duration of ten years of the Juglar cycle, aspect that is rather secondary to Juglar who insists much more on the recurring nature of crises “each juglar having its great crisis”. In reality, Juglar underlines above all the repetitive occurrence of prosperity phases that last approximately six or seven years, culminate in a crisis that does not last more than two weeks, followed by a period of “liquidation” of two or three years. In other words, although Juglar refers to the “frequency” of crises, what he envisages is not so much the permanent duration of the cycle but the recurrence in time of the succession of three periods of prosperity, crisis and liquidation. (<http://journals.openedition.org/ress/114?lang=en>)

Within the framework thus established by Juglar, how are the two notions of “crisis” and “cycle” articulated and integrated into the long-term trend? In fact, “crisis” is the starting point of the process of “liquidation”: “Every six or seven years a general liquidation seems to be necessary to allow the trade to register new growth. Liquidations provoke crises, the true precious stones of the value of trading houses” (Juglar, 1863). Crisis and liquidation are connected, thus, by default two phases, as they are, as well, the crisis and former phase, “prosperity”, since “the determining cause [crisis] is elsewhere: it is the consequence of a state that must be studied carefully” (Juglar, pp. 2). As a result, although Juglar compared the crisis to diseases, because these result from “predisposition”, even though they provoke much suffering and are the result of “excessive” behaviour of pathogens, these are only

suferință și sunt rezultatul comportamentului „excesiv” a agenților patogeni, acestea sunt doar efectul forțelor care conduc pe termen lung la o abundență mai mare. Într-adevăr, "crizele sunt reacția firească a eforturilor noastre de a crește producția în exces". De unde provine această tendință de exagerare și de exces? Aceasta provine în principal din utilizarea creditului, ceea ce are drept efect încurajarea speculațiilor. Cu toate acestea, „nu ar trebui concluzionat că instituțiile de credit și speculațiile sunt fatale, deoarece în cazul declinului economic este destul de scurt, un an sau doi la cele mai prospere epoci au o succesiune continuă de ani, în medie 6-7”.

Dacă Juglar ar fi fost mulțumit de aceste câteva observații și comentarii, cu siguranță nu și-ar fi marcat atât de mult epoca și, mai presus de toate, munca lui nu ar fi influențat atât de mult pe urmașii săi, nu ar fi atras atenția multor cercetători. De fapt, dacă Schumpeter vorbește despre "performanță" atunci când se referă la contribuția lui Juglar, certifică faptul că "Clement Juglar ... a fost primul care a avut o concepție clară despre modul în care teoria, statisticile și istoria ar trebui să coopereze în domeniul nostru", Cu toate acestea, în ciuda elogiului lui Schumpeter, contribuția lui Juglar la teoria ciclurilor de afaceri este probabil punctul său cel mai slab.

Pe de altă parte, Juglar a fost, cu siguranță, dacă nu primul, cel puțin unul dintre inițiatorii metodei de utilizare a seriilor de timp pentru analiza ciclului de afaceri. Dacă este, într-adevăr, o „performanță”, aceasta se datorează faptului că, la momentul lui Juglar, statisticile erau rare și seria de timp era chiar mai mare. Drept rezultat, Juglar a realizat un rezultat remarcabil colectând și încercând să înțeleagă datele pe care le utilizează. Aceste date aparțin la două categorii: elemente de bilanț (în cea mai mare parte) și prețuri, inclusiv ratele dobânzilor. În cadrul operațiunii de obținere a bilanțurilor bancare, Juglar analizează evoluția: 1) din portofoliul de reduceri; 2) a rezervelor metalice; 3) valorii bancnotelor aflate în circulație; la 4) depozite și conturi curente. În ceea ce privește prețurile, cele de grâu sunt cele pe care le folosește în primele sale publicații.

Fondator al ziarului *L'Économiste français* și redactor al revistei *Journal of Economistes* (1851), Juglar a lucrat pentru mai multe reviste în

the effect of forces that lead on a long term to a greater abundance. Indeed, “crises” are the natural reaction of our efforts to increase excess production”. Where does this tendency of exaggeration and excess come? This comes mainly from the use of credit, which has the effect of encouraging speculations. Nevertheless, “it should not be concluded that credit institutions and speculations are fatal, because economic decline is quite short, one year or two at the most prosperous eras have a continuous succession of years, average of 6-7”.

If Juglar would have been satisfied with these few observations and comments, he surely would have not marked so much his era and, above all, his work would not have been influenced so much his followers, he would have not attracted the attention of many researchers. In fact, if Schumpeter speaks about “performance” when he refers to the contribution of Juglar, he certifies the fact that “Clement Juglar... was the first who had a clear concept about the way in which the theory, statistics and history should cooperate in our field”. Nevertheless, in spite of Schumpeter’s eulogy, Juglar’s contribution to the theory of business cycles is probably his weakest point.

On the other hand, Juglar surely was if not the first, at least one of the initiators of the method of using the time series to analyse business cycles. If it is indeed a “performance”, it is due to the fact that, at the moment of Juglar, statistics were rare and time series was even longer. As a result, Juglar achieved a remarkable result collecting and trying to understand the data that he uses. These data belong to two categories: balance sheet items (most part) and prices, including interest rates. Within the operation aimed at obtaining bank balance sheets, Juglar analyses the evolution: 1) from the portfolio of discounts; 2) of metal reserves; 3) of the value of banknotes in circulation; in case of 4) deposits and current accounts. Concerning the prices, wheat prices are those he uses in his first publications.

Founder of the newspaper *L'Économiste français* and editor of the journal *Journal of Economistes* (1851), Juglar worked for many journals in economics, statistics and finances and published many studies in these fields.

He was member of official institutions such as the International Institute of Statistics, the

economie, statistică și finanțe și a publicat numeroase studii în aceste domenii.

A fost membru al instituțiilor oficiale, cum ar fi Institutul Internațional de Statistică, Comitetul pentru Lucrări Istorice și Științifice și Consiliul Superior de Statistică (președinte), Societatea de Științe Economice și Sociale (administrator, apoi vicepreședinte și președinte), Societatea de Economie Politică, Societatea istoriei Parisului și Île-de-France (membru, 1898-1900) și Societatea prietenilor monumentelor pariziene (membru, 1886-1897; membru al comitetului, 1889-1897; vicepreședinte, 1896; președinte, 1897).

În 24 decembrie 1892, a fost ales membru al Academiei de Științe Morale și Politice (1892-1905) (secția de economie politică) și a fost decorat cu medalia de Cavaler al Legiunii de Onoare. (<http://cths.fr/an/savant.php?id=866>)

Cărțile care au rămas în memoria colectivă și au fost adevărate manuale pentru cercetătorii care i-au urmat sunt următoarele:

- Crizele comerciale și întoarcerea lor periodică în Franța, Anglia și Statele Unite, 1862 (*Des Crises commerciales et leur retour périodique en France, en Angleterre et aux États-Unis*, 1862)
- Extras din anchetele parlamentare engleze privind problemele bancare, de circulație și de credit, traduse și publicate prin ordin al guvernatorului și al Consiliului de administrație al Băncii Franței și sub conducerea MM. Coulet și Juglar, 8 volume, Paris: Furne et Cie, 1865 (*Extraits des enquêtes parlementaires anglaises sur les questions de banque, de circulation monétaire et de crédit traduits et publiés par ordre du gouverneur et du conseil de régence de la Banque de France et sous la direction de MM. Coulet et Juglar*, 8 volumes, Paris : Furne et Cie, 1865)
- Schimbarea și libertatea de emisie, 1868 (*Du Change et de la liberté d'émission*, 1868)
- Bănci de depozit, de scont și de emisiune, 1884 (*Les Banques de dépôt, d'escompte et d'émission*, 1884)

Joseph Clément Juglar a murit 28 februarie 1905, oarecum uitat pentru că electricitatea și mașina mențin, în acest moment, o creștere susținută. Uităm de crizele, ciclurile și economiștii

Committee for Historical and Scientific Works and the Board of Governors in Statistics (chairman), the Society of Economic and Social Sciences (director, than deputy chairman and chairman), the Society of Political Economy, the Society of the history of Paris and Île-de-France (member, 1898-1900) and the Society of friends of Paris monuments (member, 1886-1897; member of committee, 1889-1897; deputy chairman, 1896; chairman, 1897).

On December 24, 1892 he was elected member of the Academy of Moral and Political Sciences (1892-1905) (department of political economy) and was awarded the medal Knight of the Legion of Honour. (<http://cths.fr/an/savant.php?id=866>)

The books that remained in the collective memory and were real textbooks for the researchers who followed him are as follows:

- On the commercial crises and their periodic return in France, Great Britain and United States, 1862 (*Des Crises commerciales et leur retour périodique en France, en Angleterre et aux États-Unis*, 1862)
- Extract from British parliamentary inquiries on banking, circulation and credit problems, translated and published by order of the governor and of the Board of Directors of the Bank of France and under the management of MM. Coulet and Juglar, 8 volumes, Paris: Furne et Cie, 1865 (*Extraits des enquêtes parlementaires anglaises sur les questions de banque, de circulation monétaire et de crédit traduits et publiés par ordre du gouverneur et du conseil de régence de la Banque de France et sous la direction de MM. Coulet et Juglar*, 8 volumes, Paris : Furne et Cie, 1865)
- Change and freedom of emission, 1868 (*Du Change et de la liberté d'émission*, 1868)
- Deposit, discount banks and banks of issue, 1884 (*Les Banques de dépôt, d'escompte et d'émission*, 1884)

Joseph Clément Juglar died on February 28, 1905, somehow forgotten since electricity and cars maintain at that moment a sustained growth. We

care au interesat-o. După 1920, răsturnările economice postbelice l-au readus în prim plan.

forget the crises, cycles and the economists who were interested in it. After 1920, postwar economic upheaval brought him back to the front.

BIBLIOGRAFIE / REFERENCES

- Cécile Dangel-Hagnauer and Alain Raybaut, (2009) «Clément Juglar et la théorie des cycles en France au premier XXe siècle: quelques éléments d'analyse », *Revue européenne des sciences sociales* [Online], XLVII-143 | 2009, Online since 01 March 2012, connection on 10 March 2018. URL: <http://journals.openedition.org/ress/114> ; DOI: 10.4000/ress.114
- Jean-Marc Daniel, (2001), Clément Juglar, l'inventeur des cycles, *Le monde*, 12.11.2001, http://www.lemonde.fr/economie/article/2001/11/12/clement-juglar-l-inventeur-des-cycles_243727_3234.html.
- Juglar C. (1863), «Crises commerciales» in M. Block éd., *Dictionnaire général de la politique*, Imprimerie de Veuve Berger-Levrault, Strasbourg.
- Guy Caire, «Juglar Clément - (1819-1905)», *Encyclopædia Universalis* [en ligne], consulté le 10 mars 2018. URL : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/clement-juglar/>
- Muriel Dal-Pont, Legrand, Harald Hagemann, (2007) *Business Cycles in Juglar and Schumpeter, The History of Economic Thought*, Vol. 49, No. 1, 2007. The Society for the History of Economic Thought. <http://www.jshet.net/old/annals/het47-50/4901/legrandandhagemann4901.pdf>
- Schumpeter, J.A. [1911] 1934. *Theorieder wirtschaftlichen Entwicklung*. Munich and Leipzig: Duncker & Humblot, 2nd ed. 1926; Engl. translation as *The Theory of Economic Development. An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge 1934:Harvard University Press.
- Schumpeter, I.A. (1954), *History of Economic Analysis*, Allen & Unwin, réimpression, Routledge, 1994, Londres, p. 1123 (traduction française, sous la direction de J.-C. Casanova, Gallimard, 1983, Tome 3, p. 483).
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle_%C3%A9conomique
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Cycle_Juglar
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Cl%C3%A9ment_Juglar
- https://www.asmp.fr/fiches_academiciens/decede/juglar.htm