

Chapitre 2

ANALYSES

2.1	Stockmarket valuation of old and new economy firms (L'évaluation d'actions de la nouvelle et de l'ancienne économie)	46
2.1.1	Central banks and stock markets	46
2.1.2	The particularities of new economy firms	47
2.1.3	The pattern of stock market evolution from 1997 to 2001	48
2.1.3.1	The evolution of composite indices	48
2.1.3.2	The evolution of sub-indices	48
2.1.3.3	Cross-atlantic correlation: the industrial and the telecom sector	49
2.1.3.4	Stock market valuation: data from selected companies	49
2.1.4	The primary market	50
2.1.5	Price earnings ratios	50
2.1.5.1	On the sensitivity of high growth stocks to growth expectations and inflation	51
2.1.6	Did investor preferences change?	51
2.1.7	Stock prices and fundamentals	52
2.2	La protection des systèmes de paiement et de règlement-titres. Analyse de la directive 98/26/CE et de sa transposition en droit luxembourgeois	53
2.2.1	Enjeux	53
2.2.2	Champ d'application	54
2.2.2.1	Champ d'application ratione materiæ	54
2.2.2.2	Champ d'application ratione personæ	58
2.2.2.3	Champ d'application ratione loci	58
2.2.3	Les dispositions de droit matériel	59
2.2.3.1	Validité de la compensation et des ordres de transfert	59
2.2.3.2	Irrévocabilité des ordres de transfert	62
2.2.3.3	Non-rétroactivité d'une procédure d'insolvabilité	63
2.2.3.4	Maintien des garanties en cas de procédure d'insolvabilité	63
2.2.3.5	Insaisissabilité des comptes de règlement	65
2.2.4	Les règles de conflit de lois	65
2.2.4.1	La primauté de la loi du système	65
2.2.4.2	Maintien des garanties en cas de procédure d'insolvabilité	66
2.2.4.3	Détermination de la loi applicable aux droits sur les titres	66

2.1 STOCKMARKET VALUATION OF OLD AND NEW ECONOMY FIRMS (L'ÉVALUATION D' ACTIONS DE LA NOUVELLE ET DE L'ANCIENNE ÉCONOMIE)⁸

Bien que le marché d'actions ne fasse pas partie intégrante de la stratégie de la politique monétaire de la plupart des banques centrales, il est néanmoins indispensable à ces dernières de cerner les divers impacts de la Bourse sur l'inflation, l'économie réelle, les taux de change ainsi que le système financier. Depuis l'émergence de la nouvelle économie, les marchés des valeurs enregistraient des hauteurs inédites. Les entreprises de haute technologie occupaient le devant de la scène et amenaient de nombreux observateurs à redouter l'apparition d'une bulle spéculative.

Cet article présente une définition opérationnelle d'une entreprise de la nouvelle économie et illustre l'évolution des prix des valeurs boursières sous l'aspect particulier de l'évaluation des actions de la nouvelle économie. Il met en évidence les analogies ainsi que les différences au niveau du rendement et du risque des actions de la nouvelle et de l'ancienne économie. Cette contribution étudie également la question de savoir si la structure des préférences de risque parmi les investisseurs a été sujette à modifications au cours de ces dernières années et, finalement, sonde la relation entre les revenus sur actions et les facteurs économiques les plus importants.

2.1.1 Central banks and stock markets

Few expressions have been hyped as much as the new economy has been recently. Despite numerous efforts undertaken to define the new economy⁹, the entire concept remains nebulous. What appears to be meant by new economy is typically based on the achievements of the US economy throughout the second half of the 90's, namely the simultaneous robust and exceptional economic growth and sustained remarkably modest price acceleration. In this context, the existence of a new economy is commonly considered a result of the confluence of advances in information and communications technology (ICT), improved macroeconomic management (both fiscal and monetary) and international elements (globalisation, economic activity abroad, foreign exchange), where pride of place is commonly going to the ICT revolution.

Without plunging into "the higher speed limits of the economy", this article aims to illustrate the evolution of stock market indices and the pricing of new economy stocks. From the perspective of central banks, financial asset prices are relevant because they exert important impacts on inflation, on the real economy and the financial system. Rising equity prices, for example, affect inflation through the "wealth effect". Final demand is affected through principally two channels, i.e. via consumption and investment. As for consumption, economic theory provides three main impacting channels. First, increasing financial asset prices are generally considered an increase in permanent income, which, according to Friedman, translates into augmented private consumption. Second, according to the permanent income theory, once changes in equity prices cause agents to modify their expectations with respect to income not generated by equity, even consumption behaviour of non-equity holders may change. Third, changes in financial asset prices affect the borrowing capacity of households. If the latter shrinks, households will readapt their portfolio by reducing current consumption and increasing savings. Investment demand of non-financial firms, too, may be affected via three channels. First, decreasing equity prices may imply a reduction of Tobin's q , thereby rendering new capital more expensive relative to the existing stock. Second, investment activity could suffer even more than proportionally from decreasing equity prices according to the flexible accelerator and multiplier theory. Third, decreasing stock market prices implies a reduction of the net value of a given firm, thereby rendering credit-taking more expensive and difficult. Another important transmission channel from financial asset prices to the real economy is based on balance sheets of financial institutions. In a direct way, a harsh downward correction of stock prices would deteriorate balance sheets within the banking sector and reduce banks' lending capacity. Furthermore, rapidly shrinking asset prices may impact on the real sphere in an indirect manner through a deterioration of the solvency within the private sector in general and additional pressure may be exerted due to the sale of collateral.

⁸ This article provides a non-technical summary of a more detailed analysis of the stock market valuation of old and new economy firms to be published in the working paper series of the Banque centrale du Luxembourg.

⁹ See for example the efforts undertaken by the European Central Bank in "The New Economy and Implications for Monetary Policy", mimeo, 2000.

Accordingly, the sharp fall in equity prices experienced since spring 2000 is commonly considered a major risk for the USA, but also for the global economy.¹⁰ Growth projections for several euro area countries, too, have been subject to downward revision. Finally, the mere anticipation of significantly shrinking equity prices may have important impacts on capital flows and exchange rates. Thus, although central banks around the world do not consider stock prices an integral part of their strategy, they monitor in detail the evolution of stock markets.

2.1.2 The peculiarities of new economy firms

Unfortunately, there seems to be no unanimous understanding as to what characterises a new economy firm. Commonly used properties relate to the field of activity and the business model. As for the field of activity, economists frequently consider but the technology, media and telecom (TMT) sectors when analysing macro aspects of the new economy phenomenon. Specific financial products related to the new economy (such as new economy funds), however, indicate a larger understanding. The latter may entail as much as nine sectors: technology, biotechnology, Internet, financial services, telecommunications, software, media and entertainment, industry and services and IT services. These fields of activity constitute an essential element underlying stock market valuation since they are subject to specific characteristics with respect to growth projections, price assumptions, barriers to market entry, etc. The business model may refer to numerous firm characteristics. As a baseline, one may consider properties referring to its affinity to innovation, the kind of techniques employed, the source of the know-how (i.e., historical versus experimental) as well as the financing sources for research and development activities (i.e., profits versus investors money).

The valuation of new economy companies, in general, will differ from that of old economy firms in several ways. First, new economy companies are different in that they use innovative technologies and rely on new and probably diverse business models. Obviously, any valuation of innovations is conditional upon the limited existence of historical experience. Second, some of these firms have been created only recently, meaning that valuation may not rely on historical back data.

Third, new economy firms, much more than traditional firms, rely on intangible assets (notably human capital). The greater role for intangibles creates additional contingency: on the one hand, there is still no technique allowing for a reliable assessment of such assets. On the other hand, the higher fraction of investment into intangible assets immediately and to the full extent shows up as costs in their balance sheets thereby reducing accounted current profits and rendering the evolution of balance sheets less steady. Fourth, new economy investors voluntarily buy future growth expectations at the expense of current earnings. Any valuation of new economy firms, therefore, relies heavily on expected rather than actual figures. Furthermore, small modifications to future growth and/or inflation assumptions bear large implications for today's valuation. Fifth, contrary to old economy firms, the valuation of new economy firms is frequently sentiment and/or news flows driven. Finally, valuation of new economy companies relies substantially on a qualitative assessment of the management.

Apart from firm- and sector-specific or fundamental macroeconomic factors, there do exist peripheral factors, which structurally may drive stock prices differently than in the past and/or may affect new economy stocks in a different way than old economy stocks. For example, the emergence of electronic trading platforms and on-line brokering has multiple achievements (such as more rapid trade execution and settlement, permanent access), but may also enhance contagion, be conducive to intraday trading and also enable non-institutional investors (i.e., new behavioural patterns) to enter the markets. Some characteristics of technology stocks – small float, high volatility – appear well suited to investors who prefer these new channels. The increased role of index-linked management can amplify the spread of herd behaviour and lead to self-sustaining price increases: when prices of certain stocks rise, their relative weight in the index increases, thus prompting managers to accumulate these shares within their benchmark portfolios.¹¹ This may be particularly applicable to a small firm size/low market capitalisation environment. Crowd behaviour may create financial bubbles according to the “bigger fool” theory. This theory may better apply to speculative stocks, since risk-taking preferences may allow for

¹⁰ *As for the US, according to the OECD, a 20 per cent decline in equity prices – when coupled to a 4,5 per cent decrease in marginal consumption propensity – transmits into a 1,2 per cent decrease in private consumption.*

¹¹ *Mouriaux, F./Verhille, F: “The Difficulty of Pricing ‘New Economy’ Stocks”, mimeo (2001).*

more extreme “bets” among investors. Massive share buybacks may be one reason for a substantial increase in prices of new economy stocks due to the narrow linkage with stock options (which have become an increasingly popular way of remunerating staff within the new economy sector). By buying back shares, the management can, in effect, inflate its own pay – and, because stock options do not appear in a company’s income statement, it can even do it without affecting recorded profits. The spread of a global equity culture, increased wealth across population and generational change may imply a reduction in the equity risk premium. The large media and marketing campaigns commonly organised prior to IPOs may affect stock prices and volatility in a way unknown before (e.g., by attracting an entirely new investor population, enhancing the news/sentiment driven impact on stock valuation).

2.1.3 The pattern of stock market evolution from 1997 to 2001

2.1.3.1 The evolution of composite indices

From October 1998 to March 2000 it seems that the new economy bewitched world stock markets. The unusually bullish valuation of stocks was frequently seen in the light of the technological revolution which notably the new economy firms promised to bring about (likewise the railway did a century before) as well as the ongoing uninterrupted growth in the USA. Accordingly, equity price inflation was less pronounced at the level of general stock market indices (e.g., the French CAC40 (+150%)¹², the German DAX30 (+100 %)), and more so at the level of “technology-based” indices (e.g., the German Nemax (+1300 %), the US American Nasdaq (+300 %)). Two messages may be retained with respect to the period under consideration (i.e., March 1997 – April 2001). First, the major fraction of the stock price increases observed, in general, had been achieved within short periods of time (i.e., mostly Fall and Winter), whereas throughout the remaining months the score remained constant or declined even. Second, though the new economy phenomenon is first of all associated with Anglo-Saxon economies in general and the US American in particular,

euro area stock markets performed stronger than the Dow Jones and the FTSE 100. Though the navigation towards the new economy was frequently characterised by “Nasdaqmania”¹³, the relative increase in Nasdaq was closer to increases observed for the more general French CAC40 than those recorded for the Nemax.

2.1.3.2 The evolution of sub-indices

In practice, index components are mostly grouped according to sectors.¹⁴ Distinguishing by sectors may eliminate fixed sector effects underlying the implicit stock market pattern and allows to abstract from diverging sector weights across stock market indices. Given the wide sector-based grouping scheme and our particular interest in the euro area, in the following, the focus of this study is on the Eurostoxx.

Whereas prices within typical old economy sectors (such as retail and construction) evolved steadily (around 70 % increase compared with their January 1997 score), TMT stocks increased by a stunning 200 % (media) or 400 % (telecommunication, technology). Surprisingly, the three new economy sectors took off at the same time (from October 1999) and reached their zenith by the same month (March 2000). Throughout the bull period, Eurostoxx telecommunication and technology stocks evolved in a remarkably similar manner. At the same time, however, returns observed within the technology and the telecommunication sector departed steadily from yields within the old economy sectors: whereas in the 12 months prior to January 1998 correlation was almost perfect (around 0,95), by January 2000 correlation was virtually zero and became even negative afterwards (around -0,5). Given that from a macroeconomic perspective the most important contribution of new technologies consists in the proliferation of productivity gains across the entire economy (instead of higher productivity within the ICT sector itself), it is questionable whether such a low degree of correlation could have been sustainable anyhow. Since late 2000, however, a considerable degree of homogeneity can be observed.

¹² Approximate maximum increase relative to the corresponding scores observed in March 1997.

¹³ *LEcho* of 8 May 2000.

¹⁴ For example, the Nasdaq index offers a 7-sector grouping scheme (i.e., computer; industrial, telecom, bank, other financial, insurance and transportation). The Eurostoxx index entails 18 sectors (i.e., bank, energy; health, telecom, technology, insurance, food and beverages, utilities, media, cyclical, non-cyclical, industrial, retail, chemical, basic resources, auto, construction and financial).

¹⁵ According to common textbook portfolio theory; in the following, risk is defined as some measure of volatility around the mean.

When plotting return and risk¹⁵ observed through 1997 to 2001, one observes that new economy sectors bought higher returns at the expense of higher volatility.¹⁶

2.1.3.3 Cross-atlantic correlation: the industrial and the telecom sector

One frequently addressed question refers to how the dual character of the driving forces of the new economy (i.e., national macroeconomic management versus ubiquitous character of information and communication technology) is reflected in stock market prices across countries, i.e. whether and how the more intense new economy proliferation in the US feeds through to euro area stock prices. As concerns closing prices for those two sectors appearing in both the Eurostoxx and the Nasdaq (industry and telecommunication), one observes a remarkably similar pattern. Furthermore, the turning points within the telecom sector did not only coincide in terms of time, but – at least at the end of the 1999/2000 bull period – also in terms of magnitude. Closing price volatility and intraday spread, too, evolved similarly in both telecom sectors until Fall 2000. For the industrial sector, monthly rates of return seem to correlate quite narrowly. The 12-month correlation coefficient never fell below 0,6, ranged steadily around 0,75 and reached its peak (0,86) from August 1998 to August 1999. US and euro area telecom stocks have been subject to considerable changes in terms of correlation. Whereas their prices hardly correlated at all in 1997 (correlation coefficient: 0,16), correlation increased rapidly reaching its peak from May 1999 to May 2000 (0,91). Throughout the bull period it seems that country factors have become less important in explaining prices, whereas the field of activity became highly relevant.

2.1.3.4 Stock market valuation: data from selected companies¹⁷

Contrary to the idea of a crude “high-tech mania”¹⁸ the high-tech property has by no means been a sufficient criterion for high returns. From April 1998 to late 1999, some 30 % of the technology, telecommunica-

tion and media firms were subject to negative monthly returns. Only from then on did the situation change significantly, in that almost no negative returns were recorded among the 34 new economy firms considered until March 2000.

Furthermore, throughout the period from April 1998 to April 2001, the volatility of monthly returns on new economy stocks overall did not necessarily behave differently than they did within the old economy sectors. Volatility of monthly returns across new economy firms throughout a given month, for example, did not systematically exceed that observed across old economy stocks until September 1999. Relative volatility across new economy firms had been even lower than the corresponding figure for old economy firms. Even the spread between the highest and the lowest rates of return across firms of the new economy sector did not systematically exceed the corresponding bandwidth across the old economy sectors. The standard deviation of returns across new economy firms rose to a multiple from October 1999 onwards but returned very rapidly after April 2000 to a level similar to that observable across old economy firms.

Obviously, the turning point in early 2000 did impact differently on the returns observed across the 18 sectors covered by the Eurostoxx. Return on new economy stocks (in particular the telecom stocks) suffered most in terms of absolute level, but benefited from lower volatility. Similar changes were observable for some of the other sectors (health and the industrial sectors), though to a lesser extent. Within some sectors (e.g., automobile, chemical, construction), average returns increased in spite of lower volatility. However, if one considers the entire three-year period as an integral one, the distribution of returns on new economy stocks is more dispersed than with old economy firms. Over the same period, the distribution of returns on stocks issued by ex-telecom monopolists (e.g., France Télécom, Deutsche Telekom, Telefónica, but also the British Telecom) is narrower than that observed for “genuine” new economy firms.

16 Returns within the technology sector in few cases increased even more than proportionally with higher relative volatility.

17 Figures presented are based on data for 219 firms listed on the Eurostoxx. The sub-set of 219 firms refers to firms located within the 4 major countries of the euro area (i.e., France, Germany, Italy and Spain). 34 out of the 219 firms are listed within the TMT sectors, whereas 185 were taken from the remaining 15 old economy sectors of the Eurostoxx. The period under consideration is from April 1998 to April 2001.

18 Financial Times of 16 March 2000.

Initially, the intraday spread observed for new economy stocks, too, behaved very similarly to the spread applicable to old economy firms (around 4%). Only from late 1999 onwards, did the intraday spread on new economy companies rise quickly and almost doubled. Contrary to the fall in volatility of returns across new economy firms, the intraday spread remained high in the aftermath of the fallback in April 2000.

According to classic portfolio theory, one reason for rapidly increasing prices of new economy stocks could have been rapidly growing earnings and dividend payout projections. Based on figures for 1998 to 2001¹⁹, high dividend growth within the TMT segment is but an artefact. Whereas the dividend yield increased significantly across most of the 15 old economy sectors covered by the Eurostoxx, it shrank markedly in the TMT sectors.

To sum up, the common assumption of high returns on new economy stocks being subject to high volatility cannot be confirmed unanimously, but depends on the period considered. This is with respect to the volatility throughout time as well as across firms. Furthermore, whereas some indicators for new economy stocks point towards a return to "normal levels" after the dramatic fallback in prices (e.g., volatility of returns across firms), others (such as the intraday spread) still reveal a considerable spread relative to old economy stocks. Finally, some indicator series are subject to substantial breaks in the last quarter of 1999 (i.e., around six months prior to the fallback in stock prices).

2.1.4 The primary market

Throughout the preceding four years the substantial increase in stock market prices was accompanied by comprehensive IPO activities. IPO activity in the new economy sector has been particularly intensive: In 2000, almost 9 out of 10 IPOs at the Frankfurt Stock Exchange (FSE)²⁰ concerned the Neuer Markt, whereas in 1997 the share was approximately 36%. The emission volume of IPOs at the Neuer Markt in Frankfurt increased from Euro 373 mn (1997) to Euro 13.006 mn

(2000). In general, IPO activity was characterised by an evolution very similar to that observed on the secondary market in a double sense. On the one hand, initial returns correlated positively with Nemax price increases. On the other hand, the emission volume mirrored a good deal of the pattern of the Nemax index. Only recently, subscription prices in some cases have been fixed below book building spread and initial returns vanished. Maximum correlation between average initial returns of IPOs and aggregate emission volume is observed with volume lagging initial returns by 2-3 months, though the general level of correlation is rather weak. In total, initial returns reached their maximum level already in 1998 (median: + 50%), emission volume peaked in 2000 only (i.e., at a time when the median initial return fell to around 15%). At the individual IPO level, the size of the IPO correlates slightly negatively with initial returns. However, one observes large discrepancies across the sectors covered by the Nemax with respect to initial returns and emission volume, as well as the point in time at which IPO activity took off. For example, in the Internet sector IPO activity became significant by Spring 1999 only, at a moment when emission volume within the software segment already decreased. Whereas in most cases average monthly initial returns peaked at around 200%, they exceeded 500% in the technology field.²¹ With respect to the primary market, given the heterogeneity observed in IPO activity and returns across the new economy sectors, it seems inappropriate to understand the new economy phenomenon as a homogeneous rush out of the old economy into the new economy.

2.1.5 Price earnings ratios

An important indicator frequently referred to when discussing stock market valuation is the price earnings ratio (PE ratio). PE ratios observed for technology-based indices in general and new economy companies in particular have often been considered unreasonable high. And indeed, PE ratios within the new economy sectors soared considerably throughout the bull periods

¹⁹ Due to the recent emergence of most new economy companies a profound analysis of dividend growth is infeasible.

²⁰ According to estimated figures, the FSE is the most important stock exchange within the euro area in terms of turnover.

²¹ Whether and how the important initial returns observed for IPOs of new economy stocks are fundamentally justifiable remains unclear and has been seriously put to question in the case of new economy firm IPOs launched on Wall Street. At present, Wall Street's leading investment banks are under siege from three probes into alleged malpractice in their allocation of shares in IPOs. The alleged malpractice refers to three areas: First, it is alleged the equity syndicate desks channelled shares to investors in exchange for supporting the value of the stock in the after-market. Second, it is alleged the equity desks channelled generous IPO allocations to investors in exchange for an unrelated business. Third, it is alleged banks won business by allocating IPO tranches to potential IPO candidates.

of the last four years. In early 1997, for example, the aggregate price earnings ratio for computer stocks was equivalent to three times the score observed for the Dow Jones index, whereas by early 2000, the multiple was above 10.

When interpreting PE ratios across firms, one must consider that a couple of variables may drive PE ratios of new economy stocks in a different way than that of old economy stocks. According to the classic dividend discount model, lower inflation and higher growth boost PE's of both old and new economy companies. But the relationship between PE's on the one hand and inflation and growth on the other hand is geometric which implies different behavioural patterns for the PE's of old (low growth) and new (high growth) economy stocks. From this, the following messages may be retained. First, the expected high growth projections for new economy companies may justify very high PE multiples. Second, PE ratios of new economy stocks may react stronger to changes in inflation and growth than PE multiples within old economy sectors. Third, growth stocks' PE appreciation is a double-edged sword. Just as high growth stocks are rewarded more in a low inflation environment, they are punished more severely if that high growth rate happens to fail. For example, if it turns out that effective earnings growth is some 20% below the expected figure, the normal PE's for high growth stocks would decrease – e.g., at some 2% of inflation – by almost 55%, whereas for average growth stocks the PE would fall by about 16%. Fourth, the decrease which a given stock's PE would experience is highly dependent on the level of inflation prevailing. Finally, the interpretation of new economy stock prices *ceteris paribus* becomes increasingly difficult when inflation is subdued.

Apart from higher growth expectations, higher PE ratios for new economy stocks could also be caused by higher dividend payout ratios and/or lower real equity discount rates. Such possible explanations seem however unlikely. First, new economy companies are still suffering from zero or negative earnings. Furthermore, though expected earnings growth is higher for new

economy companies, one has to take into account that the earnings component includes – apart from intrinsic business activity growth – elements such as sector-specific inflation (i.e., corporate pricing power). Still, the commitment of new economy firms to investment and intangible assets fuel price earnings ratios for new economy companies: on the one hand, investors buy future growth expectations at the expense of current earnings. On the other hand, the higher fraction of investment into intangible assets immediately and to the full extent shows up as costs in their balance sheets thereby reducing accounted current profits. Second, dividend yields within the Eurostoxx new economy sectors are relatively low. Third, given the higher risk commonly associated with new economy stocks, the real equity discount rate is expected to be higher.²²

2.1.6 Did investor preferences change?

The strong rise in stock prices and PE ratios raises the question whether investor behaviour has changed within the last years. One way to illustrate modifications in risk aversion among stock market investors relies on the utility function concept.²³ It assumes that the utility an investor has for money can be measured by a utility function describing the relationship between risk and return for an investor. By applying the observed means and standard deviations for different investment alternatives one can derive – for a given risk aversion constant – the optimum weighting coefficients or – for a given weighting matrix – the corresponding risk aversion parameter. Resulting implicit modifications to the latter then may reflect changes in investor risk attitude. Estimates for the German Dax 30 and the Nemax indicate that, in order to keep the portfolio allocation constant, until mid 1998 the utility maximising investor implicitly had to become less risk averse. Furthermore, the high implicit marginal rate of substitution indicates that even risk-averse investors maximised utility when investing primarily in the Nemax. From July 1998 onwards, indifference curve analysis indicates that a constant weighting vector required a continuous shift away from risk aversion. By

22 Obviously, PE ratios may also have increased over time due to other factors, such as financial innovations that help reducing transaction cost and allow for enhanced portfolio diversification (i.e., lower equity risk premium), substantial productivity growth or the tax treatment of corporate profits. Still, the recent rise in stock prices had been particularly strong relative to the historical record. Previous technological revolutions, such as the dissemination of electricity-based industries in the 1920's (which brought about considerable and lasting productivity gains), did not produce the sharp rise in stock valuation similar to that experienced within the IT sector (IMF World Economic Outlook: "Asset Prices and the Business cycle", 2000).

23 The most prominent ways to address this rely on the concept of the equity risk premium.

mid 1999, maximum utility required risk-neutral behaviour. When presuming that, from 1998 to early 2000, investors shifted funds from the Dax to the Nemax, one may conclude that the typical investor implicitly became less risk-averse from mid 1998 onwards. From Spring 2000 onwards, however, risk-averse as well as risk-neutral and even slightly risk-seeking investors would have allocated their entire portfolio on the Dax. At that time, only in the unlikely case of marked risk-seeking behaviour, an investment in the Nemax would have been justifiable.

2.1.7 Stock prices and fundamentals

Whether stock prices in 1999 and 2000 have been in line with fundamentals or, instead, subject to “irrational exuberance” has been addressed on numerous occasions. In order to test the relevance of macroeconomic fundamentals, but also firm-specific hard facts in explaining stock returns a two-sector-multiple factor model has been estimated based on observed monthly returns for a total 219 firms listed on the Eurostoxx.²⁴ A separate panel data analysis is applied to both the new economy sector and the old economy sector. The range of macroeconomic factors includes different types of deflators (GDP, services, communications), industrial production, productivity growth, exchange rates²⁵, central bank rates and money market rates.

Panel estimates suggest that returns on old economy stocks are significantly²⁶ determined by common firm-specific ratios as well as industrial production and the money market rate. More specifically, important scores

for the PE ratio and the price to book multiple in the past significantly reduce current return rates. Industrial production growth fuels stock market returns. A given increase in money market rates would imply a more than proportional reduction in return rates. The role of the exchange rate is inconclusive: its coefficient is but borderline significant and unstable.

As expected, the explaining moment is less convincing in the case of the TMT segments (e.g., both industrial production and money market rate coefficients become insignificant). By splitting the sample period into two sub-samples (i.e., prior to versus after April 2000), one observes for the “prior to period” a significant coefficient for the exchange rate (positive sign) and the firm fundamentals (negative sign). The idea of a self-inflating thirst for high PE ratios could not be confirmed. The explanation content can however be ameliorated significantly by means of a dummy variable from September 1999 onwards. The otherwise unexplained part in monthly returns on TMT stocks amounts to approximately 16%. The role of the price deflator applicable to communication remains inconclusive. Estimates obtained for the period after April 2000 indicate that past firm-specific fundamentals affect monthly returns in a negative way, whereas industrial production exerts a positive impact. The inconclusive results obtained for the remaining macroeconomic variables probably reflect the limited explaining moment of the “after period” (very short reference period, probably entailing corrections to the preceding bull period).

²⁴ See also footnote 17.

²⁵ Note that the exchange rate may have a different meaning in the context of new economy firms (i.e., indicator for investing competitiveness instead of exporting competitiveness).

²⁶ The notion of significance within this paragraph, in general, implies statistical significance at the 95% percent confidence level.

2.2 LA PROTECTION DES SYSTÈMES DE PAIEMENT ET DE RÈGLEMENT-TITRES. ANALYSE DE LA DIRECTIVE 98/26/CE ET DE SA TRANSPOSITION EN DROIT LUXEMBOURGEOIS

2.2.1 Enjeux

Le rapport Lamfalussy de 1990¹ démontrait l'importance des risques systémiques inhérents aux systèmes de paiement opérant sur la base de plusieurs modes juridiques de compensation («*netting*») des paiements, notamment la compensation multilatérale. S'il est permis à un liquidateur d'un participant de remettre en cause la compensation effectuée, de sorte que les obligations doivent être converties de nettes en brutes, il est à craindre que par un effet domino l'ensemble du système ne soit conduit vers une succession d'insolvabilités et le marché financier vers un désastre.

De même, les systèmes de règlement brut en temps réel, qui sont souvent utilisés pour acheminer des paiements de très gros montants, peuvent être exposés à des risques de liquidités particulièrement graves si le caractère définitif des paiements n'est pas reconnu en cas de défaillance d'un participant.

La problématique des risques se pose en des termes identiques dans le cadre des systèmes de règlement des opérations sur titres.

En outre, la survenance d'une procédure d'insolvabilité risque d'entraver l'efficacité des sûretés garantissant les crédits (*intra-day* ou *overnight*) consentis par un gestionnaire de système ou une banque centrale.

En vue d'éliminer les risques en cas d'insolvabilité d'un participant, la directive n° 98/26/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 1998 concernant le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres² oblige les Etats membres à adapter leur droit interne aux besoins de sécurité juridique des systèmes de règlement, condition de leur bon fonctionnement. Les Etats membres doivent en particulier assurer la validité et l'opposabilité aux tiers de la compensation, l'irrévocabilité des ordres de transfert, la neutralisation de la règle qui donne un effet rétroactif à l'insolvabilité d'un participant («règle de l'heure zéro»³) ainsi que l'opposabilité des sûretés en cas de défaillance d'un participant.

Mais il ne suffit pas que le seul droit local, qui est normalement applicable aux opérations du système, consacre la protection juridique en cas de faillite d'un participant national. Il faut encore que le droit étranger applicable à la faillite d'un participant étranger, établissement communautaire ou d'un Etat tiers, ne puisse pas lui non plus remettre en cause le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres, ou mettre en danger les garanties octroyées dans le cadre de ces systèmes. A cet effet, la directive établit des règles de conflit de lois écartant les règles de procédure d'insolvabilité étrangères à celles des systèmes de paiement et de règlement-livraison de titres et déterminant la loi applicable aux sûretés consenties sur des instruments financiers.

La protection des nouvelles règles s'étend aussi bien aux systèmes nationaux qu'aux systèmes transfrontaliers de paiement (ex: TARGET, EURO 1) et de règlement des opérations sur titres (ex: CLEARSTREAM).

Enfin, la directive protège les garanties constituées au profit des banques centrales des Etats membres ou de la Banque centrale européenne, notamment à des fins de politique monétaire ou de change. Les sûretés octroyées en faveur de ces banques centrales pour la garantie de leurs crédits ne vont plus courir le risque d'être rendues inefficaces ou d'être entravées en cas d'insolvabilité de l'établissement de crédit débiteur. Ainsi, la directive 98/26/CE contribue à la mise en place du cadre juridique de la politique monétaire européenne.

L'objectif final de la directive est de renforcer la liberté de circulation des capitaux au sein du marché intérieur en contribuant au fonctionnement efficace et rentable des mécanismes transfrontaliers de paiement et de règlement des opérations sur titres dans la Communauté, dans la perspective de l'achèvement du marché intérieur et de la réalisation de l'Union économique et monétaire.⁴

Signalons qu'au niveau européen, il existe deux autres textes qui comportent des dispositions ayant une inci-

¹ Rapport des gouverneurs des banques centrales des pays du groupe des Dix, Banque des Règlements Internationaux, Bâle, novembre 1990.

² Journal Officiel des Communautés Européennes, n° L 166, 11 juin 1998, pp. 45 à 50.

³ En vertu de laquelle toutes les opérations sont nulles à partir de minuit le jour où l'insolvabilité est déclarée.

⁴ Considérant 3 de la directive 98/26/CE.

dence sur la protection juridique des systèmes de paiement et de règlement-livraison de titres. Il s'agit d'un côté de la directive 2001/24/CE du Parlement européen et du Conseil du 4 avril 2001 concernant l'assainissement et la liquidation des établissements de crédit⁵. De l'autre côté, il faut mentionner le règlement (CE) n° 1346/2000 du Conseil du 29 mai 2000 relatif aux procédures d'insolvabilité.⁶

La loi luxembourgeoise du 12 janvier 2001⁷ transpose la directive 98/26/CE concernant le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres dans la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier. L'insertion des règles de la directive dans cette loi, qui est essentiellement consacrée au contrôle prudentiel des professionnels du secteur financier, peut étonner, alors que la directive ne s'inscrit pas dans la ligne des textes communautaires organisant la surveillance prudentielle de l'industrie financière.

2.2.1 Champ d'application

2.2.2.1 Champ d'application *ratione materiae*

a) *Notion de système*

Un système au sens de la directive 98/26/CE est tout accord formel conclu entre trois participants au minimum⁸ et comportant des règles communes ainsi que des procédures normalisées pour l'exécution des ordres de transfert – sur espèces ou sur titres – entre participants.⁹

Les systèmes peuvent opérer en monnaies nationales, en euros ou en toutes devises. Les titres sont définis comme tous instruments visés à la partie B de l'annexe à la directive 93/22/CE.¹⁰ La directive autorise les Etats membres à étendre le traitement spécifique de la directive aux systèmes de règlement-titres permettant accessoirement d'exécuter des ordres relatifs à d'autres instruments financiers que ceux visés à l'article 2 h). Sont plus particulièrement visées les opérations portant sur des matières premières ou des marchandises, comme par exemple les métaux précieux ou le pétrole.¹¹ Il faut cependant que cette extension soit justifiée pour des raisons de risque systémique. La loi du 12 janvier 2001 fait usage de cette possibilité.

La directive ne distingue pas selon que les systèmes de paiement opèrent avec de gros ou de petits montants.

La norme communautaire ne fait pas non plus la distinction selon que les systèmes fonctionnent en règlement brut en temps réel, comme c'est le cas avec le système TARGET¹², ou en règlement net, comme dans EURO 1¹³.

Chaque Etat membre peut décider, au cas par cas, de faire bénéficier de la protection des nouvelles règles des accords bilatéraux dès lors que cet Etat considère que des raisons de risque systémique le justifient.¹⁴ Il peut en effet arriver que la défaillance d'un contractant entraîne celle de son cocontractant et retentit sur la stabilité des systèmes auxquels ce dernier avait adhéré. Sont ici visées les relations de correspondants («*correspondent banking*») dans lesquelles les banques liquident leurs opérations en compte courant et utilisent la compensation pour dénouer leurs engagements réciproques, sans faire partie d'un système organisé et

5 JOCE, n° L 125, 5 mai 2001, pp. 15 à 23.

6 JOCE, n° L 160, 30 juin 2000, pp. 1 à 13; ce dernier texte, bien qu'il exclût formellement les établissements de crédit et les sociétés d'investissement de son champ d'application, est néanmoins susceptible d'influer sur les systèmes de règlement, dans une mesure très limitée, il est vrai.

7 Mémorial A 2001, n° 16, 6 févr. 2001.

8 Y non compris l'organe de règlement, la contrepartie centrale, la chambre de compensation ou les éventuels participants indirects.

9 Art. 2 a) de la directive 98/26/CE; art. 34-2 a) et 34-4 nouveaux de la loi modifiée du 5 avril 1993.

10 Art. 2 h) de la directive 98/26/CE; en droit luxembourgeois, les instruments à prendre en considération sont ceux repris à la section B de l'annexe II à la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier: art. 34-2 i) nouveau de la loi modifiée du 5 avril 1993.

11 «Commodity derivatives».

12 Acronyme de «Trans-european Automated Real-time Gross settlement Express Transfer», il s'agit d'un système de paiement international à règlement brut en temps réel, géré par les banques centrales nationales et par la Banque centrale européenne.

13 Système de paiement international à règlement net, géré par une association interbancaire pour les opérations transfrontalières dans la zone euro.

14 Art. 2 a) de la directive 98/26/CE; voy: l'avis de l'Institut Monétaire Européen du 21 nov. 1996.

ouvert à d'autres établissements. A cet accord bicéphale peut se joindre le cas échéant une chambre de compensation ou un organe gestionnaire ou centralisateur ou un participant indirect. La loi du 12 janvier 2001 fait usage de cette faculté.¹⁵

Dans le même esprit, la directive permet aux Etats membres d'assimiler un participant indirect à un participant direct aux fins de l'application de ses règles, si un certain nombre de conditions sont remplies¹⁶:

- une telle assimilation doit être justifiée pour des raisons de risque systémique,
- le participant indirect doit être connu du système, c'est-à-dire de son organe de règlement ou de gestion,
- il doit s'agir d'un établissement de crédit,
- le participant indirect doit entretenir une relation contractuelle avec un établissement participant, par exemple dans le cadre d'un accord de mandat ou de commission,
- le système en cause doit être un système de paiement.

La situation de sous-participation se présente si l'établissement de crédit ne remplit pas toutes les conditions d'accès au système, tels le niveau des fonds propres, le volume minimal d'opérations ou des exigences informatiques spécifiques.

L'article 10, alinéa 4 de la directive 98/26/CE prévoit le droit de toute personne intéressée¹⁷ d'obtenir l'indication par une institution financière des systèmes auxquels cette dernière participe et la communication d'informations sur les principales règles auxquelles est assujetti le fonctionnement de ces systèmes.¹⁸

b) Contrôle des systèmes

Les articles 2 a), troisième tiret et 10, alinéa 1^{er} de la directive imposent aux Etats membres de «désigner» les systèmes auxquels les règles de la directive s'appli-

quent et qui sont soumis à leur loi nationale, et de les «notifier» à la Commission européenne, après s'être assurés du «caractère adéquat des règles de fonctionnement du système». Le législateur luxembourgeois a estimé que l'exigence d'une désignation par l'Etat membre implique de la part de ce dernier l'équivalent d'un agrément. D'autre part, le pouvoir de désigner les systèmes comporte implicitement le pouvoir de retirer la «désignation» au cas où l'Etat membre constate que les règles de fonctionnement du système ne sont plus appropriées. De là l'exigence de la loi que les systèmes doivent faire l'objet d'une surveillance permanente.

L'article 10, alinéa 3 de la directive, réserve le droit des Etats de soumettre les systèmes à des exigences de contrôle ou d'autorisation.¹⁹

En vue d'organiser la procédure de «désignation» des systèmes, au sens de la directive, la loi luxembourgeoise fait appel aux notions d'agrément et de surveillance telles qu'elles existent dans la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier. Même si pareille démarche n'est pas contraire à la directive, elle implique cependant un degré d'intervention plus poussé que ne l'impose la norme européenne.

La loi du 12 janvier 2001 insère une nouvelle catégorie d'autres professionnels du secteur financier dénommés «opérateurs de systèmes de paiement ou de systèmes de règlement des opérations sur titres» dans la loi modifiée du 5 avril 1993, non prévue par la directive. Conformément à l'article 14, (1) de ladite loi, les opérateurs de systèmes sont contraints à requérir l'agrément du Ministre ayant dans ses attributions la Commission de Surveillance du Secteur Financier avant de pouvoir exercer leur activité professionnelle.

La loi de transposition de la directive 98/26/CE insère un nouveau chapitre 5 à la partie I de la loi modifiée du 5 avril 1993, intitulé: «L'agrément des systèmes de paiement et des systèmes de règlement des opérations sur titres», comportant les nouveaux articles 34-2 à 34-7.

¹⁵ *Nouv. art. 34-4 de la loi mod. du 5 avr. 1993 relative au secteur financier.*

¹⁶ *Art. 2 f) et g) de la directive; nouv. art. 34-2 f) et g) de la loi mod. du 5 avr. 1993.*

¹⁷ *Par exemple un client ou un candidat-participant.*

¹⁸ *Nouv. art. 37-1 de la loi mod. du 5 avr. 1993 relative au secteur financier.*

¹⁹ *Voy: l'art. 2 a), 3^e tiret de la directive 98/26/CE: «... sans préjudice d'autres conditions d'application plus strictes prévues par la législation nationale ...».*

L'article 34-3 prend le soin de préciser que le chapitre 5 ne s'applique pas aux systèmes de droit luxembourgeois auxquels participent la BCL ou toute autre entité du SEBC. Ces systèmes sont réputés agréés au Luxembourg à partir de leur notification à la Commission européenne par les soins de la BCL.

Les articles 34-2 et 34-4 (1) reproduisent en grande partie les définitions figurant à l'article 2 de la directive. La loi ajoute toutefois le concept d'«opérateur du système» et insère la définition du «moment d'ouverture d'une procédure d'insolvabilité» et celle de l'«Etat membre».

L'article 34-4 oblige les membres d'un système à désigner un opérateur avant de requérir l'agrément du système auprès du Ministre ayant dans ses attributions la Commission de Surveillance du Secteur Financier. L'opérateur sera en charge du bon fonctionnement du système et sera l'interlocuteur désigné des autorités; il peut s'agir d'un participant au système. La compétence de notifier les systèmes de droit luxembourgeois à la Commission européenne est également attribuée à la Commission de Surveillance du Secteur Financier.

L'article 34-5 de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier organise la procédure d'agrément. La loi soumet toute modification de l'accord de base du système à un nouvel agrément préalable. Cette exigence peut paraître exagérément rigide, vu la nécessité de pouvoir parfois rapidement à l'amendement de la convention de base, par exemple en cas d'adhésion de nouveaux membres. Par ailleurs, les délais accordés à la Commission pour prendre sa décision semblent excessifs.

L'article 34-6 prescrit les conditions à l'agrément d'un système. Le paragraphe (4) énonce une série de normes auxquelles les règles de fonctionnement des systèmes doivent répondre. Les conditions imposées par l'article 34-6 paraissent assez vagues et imprécises²⁰, de sorte que la Commission se voit attribuer un pouvoir très large pour apprécier le caractère adéquat des règles de fonctionnement des systèmes et octroyer l'agrément en conséquence.

Dans la logique du système d'agrément, l'article 34-7 prévoit que l'autorité compétente pour accorder l'agrément peut le retirer de nouveau dès que les conditions pour son octroi ne sont plus remplies. Il s'entend qu'ici encore, le pouvoir d'appréciation de la Commission est très large.

En vue de mettre la Commission en mesure d'exercer le cas échéant ce pouvoir de retrait de l'agrément, la loi organise une procédure de contrôle permanent sur les systèmes. A cet effet, elle insère à la partie III de la loi modifiée du 5 avril 1993 un nouveau chapitre 2bis intitulé «La surveillance prudentielle des systèmes de paiement et des systèmes de règlement des opérations sur titres agréés au Luxembourg».

La loi de transposition ordonne en outre la tenue d'un tableau officiel des systèmes de paiement et des systèmes de règlement des opérations sur titres agréés au Luxembourg.²¹

Dans la conception de la loi du 12 janvier 2001, l'agrément n'a qu'un caractère facultatif, dans le sens qu'il n'est requis que pour pouvoir bénéficier des règles protectrices nouvelles des systèmes. Mais, il ne fait pas de doute qu'à défaut d'agrément²², un système serait rapidement écarté du marché.

La loi du 12 janvier 2001 ne traite pas des compétences des banques centrales en matière de systèmes de compensation et de paiement, ni pour les infirmer, ni pour les confirmer.

Le Traité instituant la Communauté européenne et les Statuts du Système européen de banques centrales et de la Banque centrale européenne sont la source des missions des banques centrales dans le domaine des systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres.²³ La loi du 12 janvier 2001 ne fait que spécifier que les compétences au niveau national s'exercent sans préjudice des compétences du SEBC. Ainsi, elle exempte les systèmes désignés par la BCL à la Commission européenne de la procédure d'agrément et de surveillance prudentielle qu'elle instaure.

²⁰ Art. 34-6 (1): «Les systèmes doivent être organisés de manière à assurer le règlement ordonné des ordres de transfert.»

²¹ Art. 52 (1) de la loi mod. du 5 avr. 1993.

²² Ou de désignation par la BCL.

²³ Art. 22 des statuts SEBC - BCE: «La BCE et les banques centrales nationales peuvent accorder des facilités, et la BCE peut arrêter des règlements, en vue d'assurer l'efficacité et la solidité des systèmes de compensation et de paiements au sein de la Communauté et avec les pays tiers.»; art. 105 du Traité CE: «Les missions fondamentales relevant du SEBC consistent à définir et à mettre en œuvre la politique monétaire de la Communauté; ...; à promouvoir le bon fonctionnement des systèmes de paiement.»; voy. aussi l'art. 3 des statuts SEBC-BCE.

Le projet de loi initial ne faisait aucune mention de la mission du SEBC dans le domaine des systèmes de paiement et de règlement-titres. Ce n'est que suite à l'avis de la Banque centrale européenne du 20 janvier 2000 qu'il a été tenu compte de l'action des banques centrales en la matière («... the payment system oversight competence of the ECB and the national central banks of the Member States participating in Monetary Union ... is one of the core competences attributed to it by the Treaty.»).²⁴

L'action de la BCE et des banques centrales nationales, dont la BCL, dans le domaine des systèmes de paiement comporte deux volets: un volet opérationnel et un volet de surveillance (*oversight*). De cette façon, les banques centrales sont appelées à intervenir activement dans le fonctionnement des systèmes, par exemple en tant qu'organe de règlement. Par ailleurs, elles ont la mission de veiller à la stabilité des systèmes, ce qui inclut un pouvoir de contrôle.

La question de savoir si la compétence du SEBC s'étend sur le domaine des systèmes de règlement des opérations sur titres est controversée. La plupart des experts légaux européens penchent pour une réponse négative.

L'article 25 de la loi du 23 décembre 1998 relative au statut monétaire et à la Banque centrale du Luxembourg²⁵, qui détermine le pouvoir de la Banque centrale en matière de systèmes, est incomplet en ce sens qu'il s'abstient de mettre en œuvre la mission d'autorité qui revient néanmoins à la Banque centrale en vertu des textes communautaires.

La mission d'*oversight* est une compétence que les Etats membres ont cédée au SEBC par voie de traité. Le fait pour un Etat membre, en l'occurrence le Luxembourg, d'investir une autorité nationale non membre du SEBC de compétences en matière de surveillance des systèmes de paiement paraît difficilement conciliable avec les textes européens. Dans aucun autre pays²⁶ la mission d'*oversight* des systèmes de paiement n'est d'ailleurs confiée à l'autorité de contrôle bancaire.

Quant à la stabilité des systèmes, la directive n'a pas institué elle-même de règles uniformes ou harmonisées visant à réduire les risques juridiques de fonc-

tionnement. Il y a lieu de se référer à cet égard aux règles émises au niveau européen par le SEBC et au niveau international par la Banque des Règlements Internationaux.

Il convient de remarquer que la directive prend bien en compte la mesure des risques supportés par les adhérents au système, mais ne protège qu'insuffisamment les gestionnaires des systèmes. Nous sommes d'avis qu'un risque peut cependant surgir par exemple du fait que l'organe centralisateur ou gestionnaire du système voit sa responsabilité engagée à la suite d'un dysfonctionnement du système. En vue de prévenir ce risque, il serait à notre avis opportun d'insérer systématiquement des clauses limitatives de responsabilité dans les contrats d'adhésion proposés par les organisateurs des systèmes à leurs participants.

Par la circulaire n° 2001/163, la BCL explique aux marchés la nature de sa mission d'*oversight* des systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres. Un *Policy Paper*, en cours d'élaboration, va expliciter la manière dont la BCL va exercer ses attributions dans ce domaine.

c) Systèmes établis au Luxembourg

Au Luxembourg, les systèmes suivants ont fait l'objet d'une désignation au sens de l'article 2 a), troisième tiret, de la directive, par les soins de la BCL:

- le système LIPS-Gross, système de paiement de gros montants prévoyant le règlement en temps réel des montants bruts des ordres de paiement en espèces que s'échangent les banques,
- le système LIPS-Net, système de paiement de petits montants prévoyant le règlement par compensation cinq fois par jour des ordres de paiement échangés par les banques,
- le système CLEARSTREAM, système international de règlement-livraison de titres, qui effectue ses opérations par voie de virement de compte à compte dans les conditions de la loi du 1^{er} août 2001 concernant la circulation de titres et d'autres instruments fongibles. Ses participants sont des institutions financières luxembourgeoises et étrangères.

²⁴ L'avis de la BCE a été appuyé et complété par un avis de la BCL du 9 février 2000. Les deux avis du SEBC ont été publiés dans les documents parlementaires sous l'indice n° 4611¹, qui contient les amendements gouvernementaux au projet initial.

²⁵ Art. 25 de la loi organique de la BCL: «La Banque centrale peut accorder des facilités en vue d'assurer l'efficacité et la solidité des systèmes de compensation et de paiements.»

²⁶ Sous réserve des Etats qui ne connaissent pas la dualité institutionnelle pour les activités de banque centrale et la mission de surveillance prudentielle des établissements de crédit.

2.2.2.2 Champ d'application ratione personæ

Peuvent revêtir la qualité de participant (direct) d'un système²⁷:

- 1) les établissements de crédit au sens de l'article 1.1. de la directive 77/780/CEE, y compris les établissements énumérés à l'article 2.2,²⁸
- 2) les entreprises d'investissement au sens de l'article 1^{er}, point 2, de la directive 93/22/CEE, à l'exclusion des établissements énumérés à l'article 2.2, points a) à k), de ladite directive,²⁹
- 3) les organismes publics et les entreprises contrôlées opérant sous garantie de l'Etat,
- 4) les entreprises ayant leur siège social en dehors de la Communauté et dont les fonctions correspondent à celles des établissements de crédit ou des entreprises d'investissement précités,
- 5) les contreparties centrales, organes de règlement et chambres de compensation.

La directive autorise les Etats membres à accorder la protection juridique aux systèmes de règlement-titres auxquels participent des institutions non financières à condition que

- le système soit surveillé conformément à la législation nationale,
- trois participants au minimum soient des établissements qui entrent dans une des catégories prémentionnées,
- la décision soit justifiée pour des raisons systémiques.³⁰

Sont visés ici les grandes entreprises ayant un accès direct aux marchés financiers («corporates»).

L'article 10, alinéa 2 de la directive impose aux systèmes d'indiquer à l'autorité compétente de l'Etat

un membre dont la législation est applicable la liste des participants au système, y compris les éventuels participants indirects. La loi de transposition luxembourgeoise rend la Commission de Surveillance du Secteur Financier compétente pour recevoir notification de la liste des participants aux systèmes faisant l'objet de la surveillance prudentielle de la Commission.³¹

2.2.2.3 Champ d'application ratione loci

Le champ d'application de la directive est limité aux seuls systèmes régis par la législation d'un Etat membre de l'Espace économique européen.³² Le texte laisse aux participants le choix de désigner la loi applicable au système, sous la condition qu'il s'agisse de la loi d'un Etat membre dans lequel l'un d'entre eux au moins a son siège social.³³ En règle générale, la loi désignée est celle de l'organe centralisateur ou gestionnaire du système.

A défaut de choix, les règles de conflit de la Convention de Rome sur la loi applicable aux obligations contractuelles déterminent la loi du système. Il semble qu'en vertu de l'article 4 de ladite Convention, la loi applicable est celle de l'Etat où est établi l'organe gestionnaire, qui fournit la prestation caractéristique entre les participants du système.³⁴

La loi du système s'applique à tous les participants, que leur siège social soit situé dans un Etat membre ou dans un pays tiers et qu'ils soient *in bonis* ou insolubles.

Chaque Etat membre doit veiller à ce que les règles nationales s'appliquent non seulement aux participants nationaux ou étrangers aux systèmes nationaux, mais également aux participants nationaux à des systèmes étrangers régis par le droit d'autres Etats membres de l'Espace économique européen et ayant fait l'objet de la notification à la Commission prévue par la directive.

Quant aux systèmes de paiement ou de règlement-titres de pays tiers, la directive 98/26/CE énonce dans

27 Art. 2 b) à e) de la directive 98/26/CE; art. 34-2 de la loi mod. du 5 avr. 1993.

28 En droit luxembourgeois: les établissements visés par l'art. 1^{er} de la loi modifiée du 5 avr. 1993 relative au secteur financier, la Poste et la Banque centrale du Luxembourg.

29 Voy: l'art. 13 de la loi modifiée du 5 avr. 1993 relative au secteur financier.

30 Art. 2 b) de la directive n° 98/26/CE; art. 34-2 de la loi mod. du 5 avr. 1993.

31 Art. 34-6 (4), dernier tiret.

32 Art. 1^{er} de la directive 98/26/CE; art. 34-2 de la loi mod. du 5 avr. 1993.

33 Art. 2 a), 2^e tiret de la directive 98/26/CE; art. 34-4 de la loi mod. du 5 avr. 1993.

34 BLOCH, P., «La directive 98/26/CEE concernant le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres» in *Droit bancaire et financier – Mélanges AEDBF-France, II, Paris, Banque, 1999, p. 57.*

son préambule que les Etats membres gardent la faculté d'appliquer les nouvelles règles à leurs propres institutions qui participent directement à ces systèmes.³⁵ Dans ce cas, les dispositions de la directive ne sauraient évidemment pas lier les juridictions des Etats tiers qui ne participent pas à la construction européenne. Mais en cas de défaillance de l'établissement national participant au système du pays tiers, ce système bénéficiera des dispositions protectrices de la directive, dans la mesure où le liquidateur de l'établissement communautaire ne pourra plus remettre en cause les opérations effectuées. Encore faut-il que les Etats tiers reconnaissent la procédure ouverte dans l'Etat membre et fassent application de la loi de la procédure d'insolvabilité.³⁶ Ils y seront encouragés si les règles de transposition garantissent le caractère définitif des règlements effectués par l'établissement communautaire et le maintien des garanties consenties dans le cadre de sa participation au système. Une telle extension des règles de la directive est de nature à favoriser la participation d'établissements communautaires dans des systèmes de pays tiers. La loi du 12 janvier 2001 ne fait pas usage de cette faculté.

Inversement, en cas de défaillance d'un établissement d'un pays tiers, les règles de la directive empêcheront le liquidateur étranger d'invoquer son droit national pour obtenir l'annulation des transactions effectuées dans le système communautaire.³⁷ Les règles de transposition nationales relèvent de l'ordre public international de l'Etat membre où est situé le système de règlement concerné, de sorte que le juge national écartera les règles contraires contenues dans le droit de l'établissement étranger défaillant.³⁸

Le caractère définitif des opérations effectuées dans le cadre des systèmes de paiement ou de règlement-titres est organisé par l'harmonisation dans les Etats membres dans deux directions:

- des règles matérielles internes, dérogeant aux dispositions nationales, en particulier en cas de procédure d'insolvabilité;

- des règles de conflit de lois écartant les règles de procédure d'insolvabilité étrangères à celles des systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres et déterminant la loi applicable aux sûretés consenties sur des instruments financiers ou des titres dématérialisés.

2.2.3 Les dispositions de droit matériel

2.2.3.1 Validité de la compensation et des ordres de transfert

L'article 3 expose l'élément clé de la directive, à savoir que la compensation et les ordres de transfert produisent leurs effets en droit et sont opposables aux tiers même en cas de procédure d'insolvabilité à l'encontre d'un participant.

a) *Le droit commun de la faillite*

Rappelons qu'en vertu de l'article 61 (2) de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier, le juge peut en cas de liquidation d'un établissement de crédit décider de rendre applicable, dans la mesure qu'il détermine, les règles régissant la faillite.

Or, dans le droit commun de la faillite, le principe de dessaisissement du failli³⁹, consécutif au jugement déclaratif, fait obstacle à l'intervention du double paiement abrégé que constitue la compensation. La compensation légale, judiciaire ou conventionnelle après faillite est donc interdite. Par exception, celui qui est à la fois créancier et débiteur du failli peut se prévaloir de la compensation en cas de lien de connexité entre sa dette et la créance du failli trouvant leur cause dans un même contrat synallagmatique, et cela même lorsque l'une des dettes n'est née qu'après la faillite.⁴⁰

Comme tous paiements, ceux par compensation effectués par le failli avant la déclaration de faillite, mais

³⁵ Considérant 7.

³⁶ *Principes de l'unité et de l'universalité de la faillite.*

³⁷ *Voy: infra chapitre IV, section I.*

³⁸ BLOCH, P., o.c., p. 75; DEVOS, D., «La directive européenne du 19 mai 1998 concernant le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres», *Euredia*, n° 2, 1999, p. 171.

³⁹ Art. 444 du Code de commerce.

⁴⁰ T.A. Lux., 1^{er} avr. 1977, P., 23, 556.

depuis l'époque déterminée par le tribunal comme étant celle de la cessation des paiements⁴¹, pour dettes non échues, sont nuls et sans effet, relativement à la masse.⁴²

En droit commun, il est de jurisprudence que les effets d'un jugement de faillite rétroagissent à la première heure du jour de son prononcé.⁴³ Ainsi toutes opérations et tous paiements effectués le jour du jugement sont inopposables à la masse. Il en est de même des compensations opérées ce jour-là.

b) *La loi du 9 mai 1996 relative à la compensation de créances dans le secteur financier*⁴⁴

Convaincu de la nécessité de consolider le cadre juridique des accords de *netting* dans le secteur financier, le législateur luxembourgeois cherchait à écarter les effets prémentionnés dans l'hypothèse de l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité à l'encontre d'un acteur de la finance. La loi précitée du 9 mai 1996 consacre en général la validité et l'opposabilité aux créanciers des conventions de compensation bilatérale ou multilatérale, ainsi que de toutes clauses stipulées pour permettre une telle compensation, conclues entre les établissements y visés.

Il s'entend que les règles prévues par cette loi resteront d'application générale, aux conditions qui sont les siennes, tandis que les règles de l'article 3 de la directive 98/26/CE constituent la *lex specialis*, régissant à titre particulier les opérations effectuées en matière de systèmes de paiement et de règlement-livraison de titres.

Signalons que la directive est à certains égards plus protectrice que la prédite loi, notamment en ce qu'elle dispose que les règles prévoyant l'annulation des opérations frauduleuses effectuées avant l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité ne peuvent remettre en cause la compensation.⁴⁵ La loi de 1996 par contre s'est refusée à écarter l'application des articles 445 et 446 du Code de commerce.

En revanche, la protection de la loi est plus étendue que celle de la directive en ce qui concerne les opérations et paiements effectués après le prononcé du jugement de liquidation, mais dans l'ignorance de celui-ci. Selon la directive, c'est l'organe gestionnaire du système qui doit avoir été dans l'ignorance légitime de l'ouverture de la procédure d'insolvabilité à l'encontre d'un participant et qui doit en rapporter la preuve. Dans la loi de 1996, il suffit que la personne intéressée par l'opération ou le paiement puisse établir qu'elle n'avait pas connaissance de l'ouverture de la procédure.⁴⁶

Enfin, le champ d'application *ratione personæ* des deux réglementations n'est pas identique.

c) *L'article 3 de la directive n° 98/26/CE*⁴⁷

L'objectif de cet article est d'assurer la validité et l'opposabilité aux tiers⁴⁸ des accords de *netting* et des ordres de transfert en général, en particulier en cas de procédure d'insolvabilité à l'encontre d'un participant. Les règles qu'il contient visent à écarter les difficultés d'application dans les systèmes de règlement découlant de l'interdiction faite au débiteur d'effectuer des paiements ou des opérations à compter du jour de l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité. Elles dérogent largement au droit commun de la faillite, tel qu'il a été exposé ci-avant.

La notion de compensation telle qu'elle est définie par la directive⁴⁹, correspond au mécanisme de compensation prévu aux articles 1289 et suivants du Code civil luxembourgeois.

Sont visées ici aussi bien la compensation bilatérale que la compensation multilatérale.

Le *netting* de contrats à terme⁵⁰ semble aussi tomber sous le champ d'application de la directive.⁵¹

41 «Période suspecte».

42 Art. 445 du Code de commerce.

43 C.A. Lux., 21 janv. 1981, P., 25, 373.

44 Mém. A 1996, n° 35, 29 mai 1996; art. 60 à 61-1 de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier.

45 Art. 3.2 de la directive 98/26/CE; art. 61-2 (1) de la loi mod. du 5 avr. 1993: «la compensation ne peut plus être remise en cause», voy. *infra*.

46 La loi n'exige pas que cette ignorance soit excusable.

47 Art. 61-2 (1) et (2) de la loi mod. du 5 avr. 1993 relative au secteur financier.

48 Sont visés en premier lieu les organes de la procédure collective.

49 Art. 2 k) de la directive 98/26/CE; art. 34-2 m) de la loi mod. du 5 avr. 1993.

50 Obligation *netting*.

51 DEVOS, D., «La directive européenne du 19 mai 1998 concernant le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres», *Euredia*, n° 2, 1999, p. 172.

L'article 3.1, alinéa 1^{er} de la directive 98/26/CE fait dépendre l'irrévocabilité des opérations de l'antériorité de leur introduction dans le système par rapport à l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité. Partant un ordre de transfert introduit dans un système avant l'ouverture de la procédure d'insolvabilité pourra toujours être exécuté valablement après ce moment.

Remarquons que la directive est plus protectrice sur ce point que la loi générale du 9 mai 1996. Tandis qu'il suffit selon l'article 3.1 de la directive que les ordres de transfert aient été introduits dans le système avant le moment de l'ouverture de la procédure d'insolvabilité et exécutés quelques jours plus tard pour qu'ils soient opposables au liquidateur de l'établissement insolvable, les articles 60 (6bis) et 61 (2bis) de la loi modifiée du 5 avril 1993 exigent que les opérations et paiements soient exécutés avant le prononcé du jugement de liquidation, sauf le cas de l'ignorance de la liquidation.

Par exception, l'article 3.1, alinéa 2 de la directive reconnaît la validité et l'opposabilité aux tiers des ordres introduits dans le système et exécutés postérieurement au moment de l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité. Il faut cependant que l'ordre soit exécuté le jour même du prononcé du jugement et que l'organisme gestionnaire du système ou l'agent de règlement puissent prouver qu'ils n'avaient pas connaissance et n'étaient pas tenu d'avoir connaissance de l'ouverture de la procédure d'insolvabilité. Cette preuve peut résulter du défaut de notification par l'autorité compétente en vertu de l'article 6.2 et 3 de la directive, ensemble avec l'ignorance de la défaillance par les marchés.

L'article 61-2 (2) nouveau de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier met en œuvre l'article 3.1 de la directive 98/26/CE.

L'article 6.1 définit le moment précis où se situe l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité. C'est l'instant où l'autorité judiciaire ou administrative rend sa décision.

En vue d'éviter que des opérations soient introduites dans les systèmes de règlement postérieurement à l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité à l'encontre d'un participant, les paragraphes 2 et 3 de l'article 6 de la directive organisent ensuite un système de notification.

Le paragraphe 2 de l'article 6 prévoit que l'autorité qui a ouvert la procédure d'insolvabilité notifie immédiate-

ment la décision à l'autorité désignée par l'Etat membre en question. Ensuite, l'autorité compétente procède à son tour à la notification de l'insolvabilité aux autres Etats membres.

L'article 10, alinéa 1^{er} de la directive oblige les Etats membres à informer la Commission européenne des autorités qu'ils ont désignées en vertu de l'article 6.2.

L'article 61-4 (2) et (3) de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier transpose les obligations d'information en droit luxembourgeois.

En cas de requête ou de jugement ayant pour objet la suspension des paiements d'un participant luxembourgeois à un système, le greffe du Tribunal d'Arrondissement doit notifier «immédiatement» la requête ou la décision en question à la Commission en indiquant l'heure à laquelle elle a été déposée, respectivement prononcée.

La Commission doit à son tour notifier «sans délai» la requête ou la décision d'ouverture d'une procédure d'insolvabilité à l'égard d'un participant luxembourgeois à la BCL et à l'opérateur du système agréé au Luxembourg.

Lorsque l'établissement luxembourgeois insolvable participe à un système d'un autre Etat membre, la Commission doit effectuer la notification de la décision à l'autorité compétente des autres Etats membres concernés désignée à cet effet.

La Commission est également compétente pour recevoir la notification par l'autorité d'un autre Etat membre ou d'un pays tiers de la décision d'ouverture d'une procédure d'insolvabilité à l'égard d'un participant étranger à un système agréé au Luxembourg.

Dans les mêmes conditions que les ordres de transfert eux-mêmes, l'article 3 de la directive protège la compensation de ces ordres ainsi que celle des dettes et créances en résultant.

Le texte européen écarte ainsi le *cherry picking* du liquidateur d'une procédure d'insolvabilité, qui pourrait être tenté de défaire a posteriori les liens entre des obligations globalisées par la convention-cadre du système pour exiger au profit du participant défaillant les engagements des autres membres tout en écartant les obligations de l'établissement insolvable. Il est clair que cette pratique issue du droit commun de la faillite augmente les risques de liquidités et de crédit des autres participants.

La directive ne se prononce pas sur la validité de clauses visant l'exigibilité immédiate des opérations en cours avec le participant défaillant. Ces clauses revêtent notamment la forme de clauses de connexité entre créances, d'indivisibilité, d'exigence de marges de couverture, de substitution, de résolution, de résiliation, de déchéance du terme, d'évaluation et autres, facilitent la compensation. Conformément à l'article 61-1 (2) de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier, qui reste d'application générale, la validité et l'opposabilité de ces clauses ne sauraient cependant être mises en doute dans le contexte des systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres.

L'article 3.2 de la directive interdit aux liquidateurs de revenir sur la compensation dans le cadre de l'application des règles de la procédure de liquidation ayant pour but l'annulation des opérations frauduleuses effectuées avant le prononcé du jugement de liquidation.⁵² La règle de l'article 3.2 vise le cas où un participant, réalisant qu'il ne pourra pas éviter une procédure d'insolvabilité, introduit des ordres de transfert dans le système avant la déclaration d'insolvabilité pour soustraire certains actifs à la masse des créanciers. Il n'est pas de l'intention du législateur européen de protéger les ordres frauduleux d'une invalidation. Cette invalidation ne pourra toutefois pas intervenir moyennant le dénouement de l'opération de compensation, ce que la directive vise à éviter par dessus tout, mais de manière externe au système ou dans un cycle de compensation ultérieur, moyennant le rappel des transferts irréguliers.

L'article 3.3 de la directive précise que le moment où un ordre de transfert est censé être introduit dans un système, pour les besoins de l'application du paragraphe premier, est défini par les règles de fonctionnement de ce système. Mais la directive reprend en quelque sorte d'une main ce qu'elle avait donné de l'autre en continuant que ces règles de fonctionnement doivent être conformes aux conditions imposées sur ce point par la législation nationale régissant le système. La loi du 12 janvier 2001 prévoit que les règles de fonctionnement du système doivent définir le moment où un ordre de transfert est introduit dans le système.⁵³

d) Débit d'office en cas d'insolvabilité d'un participant

L'article 4 de la directive permet aux Etats membres d'autoriser l'utilisation des fonds ou titres disponibles sur le compte de règlement d'un participant auprès de l'organe de règlement pour apurer un éventuel solde négatif du participant à l'égard des autres participants au système au jour de l'ouverture d'une procédure d'insolvabilité à l'encontre du participant défaillant. Les Etats membres peuvent même prévoir qu'une ouverture de crédit, qui peut consister tant en un crédit d'espèces qu'en un prêt de titres, dudit participant, liée au système, est utilisée d'office pour lui permettre de s'acquitter de ses obligations envers le système. Il faut cependant dans ce dernier cas que l'ouverture de crédit soit assortie d'une garantie⁵⁴ existante et disponible.

La loi du 12 janvier 2001 transpose cette disposition dans l'article 61-2 (4) de la loi modifiée du 5 avril 1993.

2.2.3.2 Irrévocabilité des ordres de transfert

La révocation d'un seul ordre de transfert d'un enjeu élevé peut être à l'origine d'un risque systémique si elle intervient au cours du processus menant au règlement final dans un système. Le législateur européen a pour cette raison cherché à réduire au maximum ce risque en essayant toutefois de ne pas entraver dans une mesure inacceptable la liberté d'agir et de passer contrat des diverses parties à un système.

L'article 5 de la directive exclut que les adhérents à un système de paiement ou de règlement-titres, mais aussi des tiers, comme par exemple des sous-participants, puissent révoquer un ordre de transfert à partir du moment défini par les règles de fonctionnement du système, pour quelque cause que ce soit. Le moment où les ordres deviennent définitifs est donc fixé conventionnellement par les participants.

Dans la mesure où les parties à l'accord instituant le système se voient ainsi reconnaître le droit d'imposer une interdiction à des tiers, il est dérogé au principe de la relativité des conventions.⁵⁵

⁵² Règles relatives à la période suspecte: art. 445 et 446 du Code de commerce; voy: art. 61-2 (1) nouveau de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier.

⁵³ Art. 34-6 (4) de la loi mod. du 5 avr. 1993 relative au secteur financier.

⁵⁴ Au sens de l'art. 2 m) de la directive (art. 61-3 (1) de la loi mod. du 5 avr. 1993).

⁵⁵ Art. 1165 du Code civil: «Les conventions n'ont d'effet qu'entre les parties contractantes; elles ne nuisent point au tiers ...».

Mais, même pour les participants directs au système, la force contraignante de l'article 5 de la directive 98/26/CE est absolue: loin de confirmer simplement un arrangement contractuel, cette disposition exclut la révocation quelles que soient les circonstances, même dans l'hypothèse où un tribunal annulerait ou modifierait les clauses d'un contrat, comme cela peut arriver en cas d'irrégularité formelle.

Le principe de l'irrévocabilité des ordres de transfert s'applique en cas d'insolvabilité, mais aussi en cas de révocation d'un ordre par l'établissement donneur d'ordre ou par son client. L'article 5 de la directive se distingue de l'article 3, en ce que ce dernier s'attache essentiellement à l'efficacité et à l'opposabilité des ordres de transfert par rapport aux tiers, tandis que la portée du premier est beaucoup plus large, visant également le caractère définitif par rapport au donneur d'ordre lui-même.

L'interdiction de la révocation revêt une grande importance, tant pour les systèmes à règlement net que pour les systèmes à règlement brut en temps réel.

La loi du 12 janvier 2001 transpose l'article 5 de la directive dans l'article 61-2 (1) de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier. Elle fixe le moment où les ordres de transfert deviennent irrévocables à celui de leur introduction dans le système. Les systèmes sont libres de déterminer eux-mêmes l'instant où les ordres sont censés introduits.

2.2.3.3 Non-rétroactivité d'une procédure d'insolvabilité

a) *Le droit commun de la faillite*

Au Luxembourg, comme dans la plupart des pays européens, le droit commun de la faillite applique la règle dite de «zéro heure», selon laquelle le jugement déclaratif de faillite sort ses effets rétroactivement à partir de la première heure du jour de son prononcé.

Il résulte de cette règle que le failli est dessaisi de l'administration de son patrimoine à partir de minuit du jour de la faillite, en sorte que l'ensemble des paiements et opérations effectués par le débiteur et l'ensemble des paiements faits au débiteur depuis cette heure sont nuls et inopposables à la masse des créanciers.

b) *La loi du 9 mai 1996 relative à la compensation de créances dans le secteur financier*

La règle susmentionnée est complètement inappropriée à la vie des affaires, et en particulier aux systèmes de règlement brut en temps réel, dans lesquels il s'agit de garantir le caractère définitif du transfert de fonds ou de titres, qui ont vocation à circuler entre de nombreux destinataires successifs au cours d'une même journée.

Afin de neutraliser l'effet nuisible de cette règle sur le secteur financier, la loi du 9 mai 1996 relative à la compensation de créances dans le secteur financier avait introduit un paragraphe 2 bis dans l'article 61 de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier, qui déclare, d'une façon générale, valables et opposables aux tiers les paiements, opérations et autres actes effectués par l'établissement défaillant et les paiements effectués à cet établissement le jour de sa déclaration en liquidation s'ils précèdent le prononcé du jugement de liquidation ou s'ils ont été effectués dans l'ignorance de la liquidation.

Après l'entrée en vigueur des règles de la directive 98/26/CE, la prédite dérogation générale à la règle de l'heure zéro aura toujours vocation à s'appliquer aux relations entre participants extérieures au système.

c) *L'article 7 de la directive n° 98/26/CE*

Dans le domaine des systèmes de paiement et de règlement-livraison de titres, toute règle de rétroactivité des effets d'une procédure d'insolvabilité est prohibée par l'article 7 de la directive 98/26/CE.

Sont visés tant les systèmes de règlement brut que les systèmes de règlement net.

Elle s'applique à l'ensemble des droits et obligations découlant pour l'établissement défaillant de sa participation à un système.

La loi du 12 janvier 2001 transpose l'article 7 de la directive dans l'article 61-2 (3) nouveau de la loi modifiée du 5 avril 1993.

2.2.3.4 Maintien des garanties en cas de procédure d'insolvabilité

Dans le fonctionnement des systèmes de paiement et de règlement-livraison de titres, le gestionnaire exige normalement la constitution de garanties avant la four-

niture de liquidités⁵⁶. En temps normal, ces garanties sont régies par la loi du pays de leur situation.⁵⁷ En cas d'insolvabilité du participant constituant, les dispositions du droit de la procédure d'insolvabilité vont interférer sur les règles régissant la sûreté constituée dans le cadre du système. Tandis que la garantie reste soumise au droit local en ce qui concerne sa validité et les modalités de sa réalisation, les règles de la procédure d'insolvabilité seront appliquées pour déterminer le rang conféré par la sûreté au créancier bénéficiaire ainsi que la possibilité de réalisation forcée de la sûreté. Il va de soi que l'application des dispositions de la procédure d'insolvabilité sont souvent de nature à réduire la qualité des sûretés en privant le bénéficiaire du premier rang – par exemple au profit des travailleurs de l'entreprise ou du fisc, qui se voient souvent attribuer un privilège légal sur l'ensemble des biens de l'entreprise insolvable – ou en l'empêchant de réaliser immédiatement les sûretés. Le fait par exemple de subordonner la réalisation à l'octroi d'une autorisation préalable par le liquidateur ou par le tribunal compétent est de nature à créer un risque de marché dans le chef du bénéficiaire. Il en est de même en cas de suspension temporaire du droit d'action du créancier.^{58 59}

Le souci d'éviter ce genre d'inconvénients est d'autant plus vif dans les systèmes à règlement brut en temps réel où les participants doivent s'assurer qu'ils ont à tout moment des liquidités suffisantes, soit auprès de la banque centrale, soit auprès de l'organe de règlement, pour effectuer les transferts à bonne date.

En vue d'obvier à ces problèmes, l'article 9.1⁶⁰ prévoit qu'en cas de défaillance d'un participant, les garanties constituées par ce participant auprès du système de paiement ou de règlement-titres ne seront pas affectées par la procédure d'insolvabilité, mais qu'elles seront exclusivement réalisées au profit du système.

Par la même occasion, l'article 9.1 protège les garanties au profit des banques centrales nationales des Etats membres ou de la Banque centrale européenne

contre l'insolvabilité de la contrepartie qui les a constituées. Il n'est pas requis ici que les sûretés aient été consenties dans le cadre d'un système ou que la contrepartie soit elle-même un participant à un tel système. La directive vise à faire bénéficier de la protection de l'article 9 toutes les opérations effectuées par les banques centrales en cette qualité⁶¹, ce qui inclut les opérations de politique monétaire, les interventions sur les marchés de change et les actes de gestion de leurs réserves externes.

La définition large de «garantie» englobe les privilèges légaux et les transferts fiduciaires.⁶²

Peuvent notamment être considérées comme des garanties au sens de la directive les sûretés réelles suivantes du droit luxembourgeois:

- le gage commercial tel qu'il est régi par les articles 2073 à 2083 du Code civil et 110 à 119 du Code de commerce, ainsi que par l'article 9 de la loi du 1^{er} août 2001 concernant la circulation de titres et d'autres instruments fongibles;
- le privilège spécial de la Banque centrale du Luxembourg, de la Banque centrale européenne ou d'une autre banque centrale nationale faisant partie du Système européen des banques centrales, prévu dans le cadre des opérations de politique monétaire ou de change par l'article 4 (4) de la loi du 23 décembre 1998 relative au statut monétaire et à la Banque centrale du Luxembourg;
- les contrats fiduciaires régis par le règlement grand-ducal du 19 juillet 1983 relatif aux contrats fiduciaires des établissements de crédit et par la loi du 1^{er} août 2001 relative au transfert de propriété à titre de garantie;
- les opérations de mise en pension régies par la loi modifiée du 21 décembre 1994 relative aux opérations de mise en pension effectuées par des établissements de crédit et par la loi du 1^{er} août 2001 relative au transfert de propriété à titre de garantie.

56 Par exemple: octroi d'un crédit intraday ou overnight dans le cadre du Système européen des banques centrales.

57 *Lex rei sitæ*.

58 Remarquons qu'au Luxembourg, le gage sur valeurs mobilières ne souffre pas de ces inconvénients en cas d'insolvabilité du débiteur. Voy: l'art. 119 (2) du Code de commerce.

59 DEVOS, D., «La directive européenne du 19 mai 1998 concernant le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres», *Euredia*, n° 2, 1999, p. 158.

60 Art. 61-3 (2) de la loi mod. du 5 avr. 1993 relative au secteur financier.

61 Considérant 10 et art. 1 c).

62 Considérant 9 de la directive 98/26/CE.

L'objectif de l'article 9.1 est double:

1° Protéger les titulaires des garanties constituées dans le cadre d'un système contre les effets négatifs de la loi régissant la faillite d'un participant étranger

2° Soustraire les sûretés aux effets de toute procédure d'insolvabilité

L'article 9.1 dispose que les garanties «ne sont pas affectées» par la survenance d'une procédure d'insolvabilité à l'encontre du participant constituant. De la sorte, les sûretés sont complètement immunisées contre les effets de la procédure d'insolvabilité, qu'elle soit étrangère ou même nationale. Le titulaire des sûretés peut procéder à la réalisation sans se soucier des éventuelles dispositions restrictives de la loi applicable à la procédure collective, même s'il s'agit de la loi du système ou de celle de l'Etat de localisation⁶³ des sûretés. En d'autres termes, le bénéficiaire des garanties peut exercer ses droits comme si la procédure d'insolvabilité n'existait pas.

L'article 9.1 peut s'analyser comme le complément nécessaire de l'article 4 de la directive qui permet, de façon exorbitante, au système de prélever d'office sur le compte du participant défaillant des avoirs en paiement des obligations de ce dernier dans le cadre de sa participation, comme s'il n'y avait pas ouverture d'une procédure d'insolvabilité.

Il est évident que le titulaire n'est pas pour autant dispensé de respecter les modalités générales de réalisation des sûretés et qui peuvent par exemple consister à vendre les valeurs mobilières données en gage à la bourse ou au marché où elles sont négociées⁶⁴.

2.2.3.5 Insaisissabilité des comptes de règlement

L'article 61-2 (5) nouveau de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier rend les comptes de règlement insaisissables.

L'insaisissabilité des comptes de règlement auprès d'un opérateur de système ou d'un organe de règlement a

pour but d'éviter que des saisies-arrêts téméraires, voire abusives, ne viennent complètement bloquer le règlement général d'un système de paiement ou de règlement des opérations sur titres en paralysant le fonctionnement du compte de règlement de l'institution financière concernée.

Une telle saisie aurait des effets particulièrement désastreux pour le fonctionnement de systèmes internationaux de paiement tels que TARGET ou EURO 1.

La nouvelle règle ne doit cependant pas empêcher l'organe de règlement de prendre une mesure conservatoire de blocage à l'encontre d'un participant, par exemple en cas d'insolvabilité du titulaire de compte.

2.2.4 Les règles de conflit de lois

Comme les ordres de transfert traités dans le système concernent souvent des participants établis dans divers pays, la directive a prévu une série de règles dérogeant aux règles de conflit de lois normalement en vigueur afin que les opérations effectuées et les garanties consenties dans le système soient protégées contre la défaillance d'un participant étranger.

2.2.4.1 La primauté de la loi du système

L'article 8 de la directive⁶⁵ prévoit qu'en cas de procédure d'insolvabilité ouverte à l'encontre d'un participant à un système de paiement ou de règlement-titres, les effets de cette procédure sur les droits et obligations du participant défaillant sont déterminés exclusivement par la loi applicable audit système.

Sont notamment visées en droit luxembourgeois, pour les établissements financiers qui ont la gestion de fonds de tiers, la procédure de sursis de paiement et de gestion contrôlée⁶⁶, organisée par l'article 60 de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier, ainsi que la procédure de liquidation, régie par l'article 61 de ladite loi.

Le critère de rattachement de l'article 8 de la directive déroge manifestement au principe habituellement

⁶³ En vertu de la règle *lex rei site*, les sûretés sont régies par la loi de l'Etat dans lequel elles se trouvent.

⁶⁴ Art. 118 du Code de commerce.

⁶⁵ Art. 61-4 (1) de la loi mod. du 5 avr. 1993 relative au secteur financier.

⁶⁶ Il s'agit d'une mesure d'assainissement.

consacré en droit international privé pour analyser la situation du débiteur et les droits de ses créanciers en cas de procédure d'insolvabilité ouverte à l'étranger. Traditionnellement, les tribunaux⁶⁷ font application de la loi de l'Etat où la procédure collective a été ouverte⁶⁸.

L'article 8 de la directive 98/26 instaure une règle de conflit de lois uniformisée pour l'ensemble des pays de l'Espace économique européen qui poursuit un double objectif.

D'un côté, il consacre la primauté de la loi du système pour écarter l'intrusion de toute loi étrangère applicable à la procédure d'insolvabilité d'un participant qui pourrait être préjudiciable au bon fonctionnement des systèmes de paiement et de règlement-livraison de titres.

D'un autre côté, la directive a pour objectif d'unifier le régime des droits et obligations des participants par référence à une seule loi, celle du système, qui s'applique également en cas de procédure d'insolvabilité, afin de stabiliser l'organisation du système. Cette solution offre l'avantage aux membres qu'ils n'auront à examiner qu'une seule législation sur l'insolvabilité, à savoir celle de l'Etat membre dont ils ont fait choix, et qu'ils éviteront ainsi d'avoir à étudier et à essayer de concilier les législations sur l'insolvabilité des Etats membres d'origine de chacun des participants. L'article 8 permet ainsi à la fois de réduire les coûts et d'éliminer les incertitudes juridiques.

Dans le cas d'un système «luxembourgeois», les droits et obligations des parties seront exclusivement régis par le droit luxembourgeois, c'est-à-dire par la loi luxembourgeoise de transposition ainsi que par toutes les autres dispositions relevantes du droit national, y compris la loi du 9 mai 1996 relative à la compensation de créances dans le secteur financier.

En cas de défaillance d'un participant, la loi désignée par les parties au système a vocation à s'appliquer pour toutes les questions qui ne sont pas expressément prévues par la directive 98/26 et qui concernent les droits et obligations de ce participant dans le système.⁶⁹

De plus, la loi du système régit les questions envisagées par la directive en cas de procédure d'insolvabilité d'un membre du système. Le caractère définitif des opérations réalisées au sein des systèmes dépend alors de la transposition des dispositions de la directive par chaque Etat membre.

2.2.4.2 Maintien des garanties en cas de procédure d'insolvabilité

L'article 9.1 de la directive⁷⁰ a pour objet de protéger l'exploitation des garanties consenties dans le cadre d'un système de paiement ou de règlement-titres, national ou étranger, contre les effets éventuellement restrictifs de la loi régissant la procédure d'insolvabilité du participant débiteur, ressortissant d'un Etat membre ou non.

Dans le cas d'une procédure d'insolvabilité ouverte à l'étranger, la reconnaissance de cette procédure et l'application de la *lex fori concursus*⁷¹ dans le pays de l'opérateur du système ne pourra pas conduire à la remise en cause ou à la diminution par l'organe de cette procédure des sûretés constituées par le participant étranger insolvable dans le cadre du système.⁷²

2.2.4.3 Détermination de la loi applicable aux droits sur les titres

Il peut être constaté que les opérations transfrontières à l'intérieur de l'Union européenne se développent, à un rythme encore plus soutenu depuis l'avènement de l'euro. Dans le cadre du Système européen des banques centrales des actifs inscrits en compte dans un Etat membre de l'Union peuvent être remis en garantie pour réaliser les opérations de politique monétaire ou pour obtenir des liquidités intrajournalières pour les règlements bruts en temps réel dans un autre Etat membre. L'exploitation transfrontière des garanties se fait par le biais d'un compte-titres que chaque banque centrale nationale a ouvert auprès des autres.

En vertu d'une règle générale du droit international privé, une sûreté sur des titres inscrits en compte est

67 *Sont visés les tribunaux des Etats qui font application du principe de l'unité et de l'universalité de la faillite.*

68 *Sous réserve de l'application des dispositions du droit du for relevant de l'ordre public international de cet Etat.*

69 *Par exemple le transfert de contrats ou de positions réglé par l'accord de base du système, l'éventuel caractère privilégié des créances découlant de la participation au système.*

70 *Art. 61-3 (2) de la loi mod. du 5 avr. 1993 relative au secteur financier.*

71 *Par l'effet du principe de l'unité et de l'universalité de la faillite.*

72 *Voy. aussi supra chapitre III, section IV.*

régie par la loi de l'Etat où ledit compte est tenu, peu importe le lieu de localisation effectif des titres, qui peuvent avoir été remis à un sous-dépositaire par le teneur de compte. Dans cette optique, l'article 12 de la loi du 1^{er} août 2001 concernant la circulation de titres et d'autres instruments fongibles dispose que le sous-dépôt de valeurs mobilières effectué par le teneur de compte auprès d'autres dépositaires, même situés à l'étranger, n'affecte pas la situation de ces valeurs mobilières qui continue d'être au siège du dépositaire, ni la validité ou l'opposabilité du gage constitué sur ces valeurs. Ainsi le législateur luxembourgeois consacre implicitement mais clairement le critère de rattachement général lié à la situation de l'inscription de la sûreté.⁷³

La même solution est préconisée par l'article 9.2 de la directive.⁷⁴ Cette disposition détermine la loi applicable aux droits portant sur des titres constitués en garantie par référence à l'Etat membre où sont situés le compte, le registre ou le système de dépôt dans lesquels ces titres ont été inscrits. La portée de la règle est limitée aux garanties consenties en faveur de participants, de banques centrales nationales ou de la Banque centrale européenne.

La règle qui précède s'applique qu'il s'agisse de titres matérialisés sous forme papier circulant par transfert de compte à compte⁷⁵, de titres fongibles inclus dans une masse de titres de même catégorie, ou de titres dématérialisés représentés uniquement par une écriture en compte.

La loi applicable est déterminée par la situation du compte-titres sur lequel la garantie est constituée, peu importe le lieu de localisation «physique» des titres eux-mêmes. Le compte-titres à son tour est censé se trouver au même endroit que le teneur de compte⁷⁶, lequel n'est pas nécessairement une personne différente du titulaire de garantie lui-même. Il y a lieu de se demander si le siège du teneur de compte, qui tient lieu de critère de rattachement, doit être nécessairement le siège social de l'établissement ou si un siège d'exploitation ou une succursale peut également entrer

en ligne de compte. P. Bloch semble pencher pour la première solution.⁷⁷ Signalons que l'article 12 de la loi du 1^{er} août 2001 concernant la circulation de titres et d'autres instruments fongibles n'a pas pris position sur la question.

Quels sont les domaines couverts par la *lex rei sitæ*, ainsi déclarée applicable? La sûreté est régie par le droit du pays où elle est située en ce qui concerne sa qualification, sa validité intrinsèque, son opposabilité aux tiers et sa réalisation.

Toutefois, la directive réserve l'application du droit de l'Etat membre dans lequel les titres sont constitués, notamment pour ce qui concerne la création de ces titres, la propriété ou le transfert de propriété ou de droits liés à ces titres.⁷⁸ Il peut par exemple arriver que dans un système un participant remette des titres en garantie alors qu'il les a reçus en pension et que, selon la loi de l'émetteur, cette opération ne lui en confère pas la propriété. Dans une telle éventualité, les droits des participants bénéficiaires de la garantie pourraient être remis en cause par le client de l'établissement constituant ou même les créanciers de ce client.

Cet exemple démontre l'intérêt d'unifier la loi applicable à la détermination des droits des participants sur des titres constitués en garantie. Ainsi les Etats membres sont incités à faire l'usage le plus large possible du critère de rattachement prévu à l'article 9.2 de la directive, au profit de la loi du teneur de compte qui a inscrit les droits sur les titres.

L'article 9.2 s'applique à toutes les formes de «garantie» tel que ce concept est défini à l'article 2 m) de la directive⁷⁹, y compris donc aux transferts de propriété à titre de garantie. En ce qui concerne les opérations de mise en pension, la validité, l'opposabilité aux tiers et la réalisation de la sûreté seront régies par la loi de l'Etat membre où les titres sont inscrits en compte. Les autres aspects de l'opération restent soumis aux termes et conditions de la convention de mise en pension elle-même et à la loi régissant cette convention⁸⁰.

⁷³ *Les valeurs mobilières sont censées être localisées au siège du dépositaire initial, même si en fait elles se trouvent «physiquement» en un autre endroit.*

⁷⁴ *Art. 61-3 (3) de la loi mod. du 5 avril 1993 relative au secteur financier.*

⁷⁵ *Immobilized securities.*

⁷⁶ *BLOCH, P., o.c., p. 78; DEVOS, D., «La directive européenne du 19 mai 1998 concernant le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres», Euredia, n° 2, 1999, p. 184.*

⁷⁷ *BLOCH, P., o.c., p. 78-80, qui parle de la «loi du teneur de compte» comme critère décisif.*

⁷⁸ *Considérents 19 et 21.*

⁷⁹ *Art. 61-3 (1) de la loi mod. du 5 avr. 1993 relative au secteur financier.*

⁸⁰ *Applicable en tant que lex contractus.*

L'article 9.2 de la directive ne vise que les garanties consenties aux participants à un système de paiement ou de règlement d'opérations sur titres ainsi qu'aux banques centrales. Nous sommes cependant d'avis que l'utilité de cette règle de conflit devrait conduire les Etats membres à en étendre l'application bien au-delà à tous les cas où des sûretés sont constituées sur des titres inscrits en compte à l'intérieur de l'Union européenne. Rappelons que, pour ce qui concerne le Grand-Duché de Luxembourg, la règle de conflit existe d'ores et déjà en droit international privé.

Conclusion

La directive 98/26/CE concernant le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres a pour objectif de limiter le risque systémique à l'intérieur des systèmes de règlement en instaurant des règles de droit matériel et des règles de conflit de lois.

La loi du 12 janvier 2001 portant transposition de la directive 98/26/CE dans la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier dépasse le dispositif de la directive en introduisant une procédure de contrôle et d'agrément.

D'autre part, la loi de transposition entre partiellement en conflit avec le droit européen dans la mesure où il confie des attributions relevant de la mission de surveillance des systèmes de paiement à une autorité nationale qui ne fait pas partie du Système européen de banques centrales.

La protection des comptes de règlement contre toute saisie, mise sous séquestre ou autre mesure de blocage, instaurée par la loi de transposition de la directive 98/26/CE est une innovation remarquable qui mérite approbation.⁸¹

Il est important de relever que sur le plan européen, il existe une proposition de directive concernant les contrats de garantie financière qui a pour objet d'étendre à toutes les transactions effectuées sur les marchés financiers les bases juridiques saines établies par la directive 98/26/CE.⁸² Au niveau de la Conférence de La Haye de Droit International Privé, un projet de convention a été récemment élaboré ayant pour objet de déterminer la loi applicable aux actes de disposition de titres détenus dans le cadre d'un système de détention indirecte.

⁸¹ *L'insaisissabilité des comptes de règlement n'est pas prévue par la directive, malgré que son insertion fût évoquée au cours des travaux préparatoires.*

⁸² *Cette proposition de directive a été présentée le 27 mars 2001 (COM (2001) 168).*