



Le blog à plusieurs

[4] *Bulles financières et conseils boursiers* – Yvan DATTIER

*Sur les implications concrètes du conseil d'échanger ses valeurs cycliques
contre des valeurs défensives dans le contexte actuel.*

À la suite d'une forte hausse boursière paraissent en général trois sortes de conseils boursiers aux particuliers.^{1}

1) Leur auteur nie l'existence de cycles économiques/boursiers périodiques et considère qu'un krach est toujours dû à un événement imprévisible. La stratégie qu'il conseille est donc le plus de placer des sommes équivalentes à intervalles de temps réguliers et de conserver les titres achetés, stoïquement quoiqu'il arrive.^{2}

2) Leur auteur tient compte de l'existence de cycles économiques/boursiers périodiques et définit le moment favorable à la vente de l'ensemble du portefeuille acquis (et plus tard de son rachat).^{3}

3) Leur auteur tient compte de l'existence de cycles et définit le moment favorable à la vente de(s) valeurs cycliques et à leur substitution par des valeurs dites défensives.

Un exemple parfait de cette dernière sorte d'avis est l'article de Didier SAINT-GEORGES (membre du comité d'investissement stratégique du gestionnaire d'actifs Carmignac) dans *Le Monde* du 24 juin 2021 (^{ici}), intitulé « Bourse: il est temps de < rééquilibrer les portefeuilles > ». Après avoir indiqué à quels signes se reconnaît selon lui l'approche du point haut d'un cycle ^{4}, l'auteur ajoute:

« Une partie des investisseurs est souvent tentée de profiter de la dernière phase de hausse avant le retournement []. Mais, considérant que, tant qu'à paniquer, il vaut mieux paniquer les premiers, d'autres commencent à prendre leurs profits sur les valeurs cycliques et à se tourner plutôt vers les valeurs défensives, celles dont les performances sont moins sensibles à la conjoncture. »

L'auteur montre ensuite que la situation actuelle annonce un tel moment de bascule et en conclut:

« C'est donc peut-être le moment de devenir un peu moins gourmand en termes de performance, et de rééquilibrer les portefeuilles actions vers des valeurs moins dépendantes du cycle et des taux d'intérêt. »

Il n'est pas douteux qu'une telle stratégie paraisse raisonnable et puisse être validée par des analyses statistiques de haut niveau. Toutefois, il n'est peut-être pas inutile d'être plus concret en prenant comme exemples les plonges de 2000-'03 et 2007-'09.^{5}

Voici les pourcentages de baisse (entre le cours le plus haut et le plus bas) de quelques grands indices et d'une demi-douzaine de valeurs notoirement « défensives » :

	2000-'03	2007-'09
CAC 40	-62%	-56%
S&P 500	-49%	-58%
MSCI World	-52%	-57%
Heineken	-57%	-20%
Johnson & Johnson	-38%	-37%
Nestlé	-38%	-36%
PernodRicard	-52%	-46%
Procter & Gamble	-45%	-41%
Unilever	-47%	-19%

Le comportement des « défensives » est certes plus confortable qu'ArcelorMittal (-92% et -81%) ou Michelin (-58% et -78%) par exemple {6}, mais est-ce vraiment utile d'acheter pour encaisser de telles baisses si le point haut du cycle est correctement prévu? D'autant plus que cet achat empêche de constituer une réserve de cash utile pour acheter quand les cours auront chuter.

Les fonds de placement et de pension ont en général une règle qui limite la part de cash que le gestionnaire peut constituer. Il est donc contraint à cette rotation d'offensif à défensif. C'est un dispositif de sauvegarde compréhensible pour la gestion de l'argent d'autrui, mais est-ce un principe valable pour les décisions des particuliers?

*

Aux signes de l'approche d'un plus haut indiqués ci-dessus et dans les notes {4, 4a et 4c}, on peut en ajouter d'autres, comme des rendements moyens de dividendes sur les grands indices inférieurs à 2% {7}, des taux d'intérêt inférieurs à celui de l'inflation sur des obligations « pourries » (ici et ici), la vogue pour le non-coté (ici)...

Dans la situation actuelle, on peut aussi mentionner le retour aux États-Unis des dettes *sub-prime* (et pas seulement dans l'immobilier!), la spéculation insensée et simultanée dans de nombreux secteurs: immobilier (ici et ici), marchés de l'art (ici), objets de collection (ici et ici)... sans doute aussi les hausses spectaculaires des monnaies virtuelles (et surtout leur multiplication), mais très sûrement des achats très onéreux d'objets virtuels (ici), tels qu'un espace ou un immeuble dans un monde virtuel (ici) ou une prétendue sculpture invisible (ici). Les grandes vagues de liquidités se portant sur des objets dont les valeurs ne grimpent (éventuellement) que lors de vagues spéculatives plus ou moins décennales, sont souvent le chant du cygne des bulles financières [le chant du cycle?]. L'indicateur préféré de Warren Buffett indique maintenant une capitalisation de Wall Street à 235% du BIP états-unien alors que lors de la bulle de l'an 2000, elle n'était qu'à 155% (ici).

La bulle spéculative en cours (ici) fait beaucoup penser à celle qui a culminé au Japon en 1989. Rappelons qu'il s'ensuivit une longue période de déflation {8} et que le Nikkei 225 descendit (par vaux et monts) de 39.915 à 6.995 (en 2008), soit une baisse de 82% en 18 ans.

Toutefois, il y a des différences très importantes entre cette expérience japonaise et la situation actuelle de l'économie « occidentale ».

L'énorme dette accumulée par l'État japonais pour de grands projets de relance « keynésienne », l'a été après le krach de 1990. Les achats gigantesques d'obligations et d'actions effectués par la Banque centrale du Japon pour combattre la déflation, l'ont été après le krach. Et si la monnaie japonaise ne s'est pas effondrée, c'est sans doute grâce à l'épais matelas d'épargne constitué par les particuliers et surtout à une balance commerciale fortement bénéficiaire.

Par contre, les énormes dettes des États-Unis (publiques et privées) etc. et les gigantesques achats d'obligations par les banques centrales occidentales précèdent le krach qui vient. {9} Les balances commerciales des États-Unis etc. sont – globalement – déficitaires et une grande partie des États-Unis (et d'autres) n'a aucune épargne (ici)...

*

Cela dit, ce billet ne constitue en aucune manière un conseil de placement financier.

NOTES

{1} À l'exception de la note {3b}, ce billet se limite au cadre classique [pour ne pas dire : vieux jeu] de placements en actions et en obligations sans produits dérivés et sans recours à l'analyse technique des cours.

{2} Partant du principe d'imprévisibilité, cette stratégie sera le plus souvent accompagnée du conseil de diversification, par exemple d'équilibre entre actions et obligations, entre valeurs offensives et défensives...

Ce conseil peut se comprendre pour des actions, pas pour des obligations ayant des taux d'intérêt inférieurs à l'inflation (officielle, ou subjective à défaut de mesure objective fiable) ou même des taux négatifs comme dans la période actuelle.

Mise en perspective historique, cette méthode n'est gagnante que sur des périodes couvrant plusieurs générations. Selon Mebane T. FABER 2013^(ici), p. 4), le livre d'Elroy DIMSON, Paul MARSH et Mike STAUNTON, *Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns* (2002),

« illustrates that many global asset classes in the twentieth century produced spectacular gains in wealth for individuals who bought and held those assets for generation-long holding periods, but the assets also went through regular and painful drawdowns like 2008. All of the G-7 countries have experienced at least one period where stocks lost 75% of their value. The unfortunate mathematics of a 75% decline require an investor to realize a 300% gain just to get back to even – the equivalent of compounding at 10% for 15 years! »

Mais les cycles boursiers durent moins de 15 ans...

« Individuals invested in U.S. stocks in the late 1920s and early 1930s, German asset classes in the 1910s and 1940s, Russian stocks in 1927, Chinese stocks in 1949, U.S. real estate in the mid-1950s, Japanese stocks in the 1980s, emerging markets and commodities in the late 1990s, and nearly everything in 2008, would reason that holding these assets was a decidedly unwise course of action. Most individuals do not have a sufficiently long time frame to recover from large drawdowns from risky asset classes » (idem, p. 10).

Même la diversification n'est pas suffisante :

« The former manager of the Harvard endowment, Mohamed EL-ERIAN stated in Kiplinger's in 2009, « Diversification alone is no longer sufficient to temper risk. In the past year, we saw virtually every asset class hammered. You need something more to manage risk well » » (idem, p. 17-18).

À cette stratégie peut s'ajouter le conseil de la tactique d'achats supplémentaires à chaque baisse de 10% (ou 20% ou...).

Lier à la stratégie « acheter/conserver » le placement de montants en pyramide (le haut placé, le bas en épargne disponible pour placer moins cher, en proportion des maxima/minima des cycles précédents) est rarement conseillé, entre autres raisons parce qu'en période de hauts cours, elle implique la constitution d'une réserve de cash importante et que les conseillers ont en général pour objectif d'obtenir des particuliers le maximum de placement le plus tôt possible.

{3} (Il existe plusieurs théories quant aux cycles économiques/boursiers (cycle JUGLAR ou autre) : ce n'est pas le sujet de ce billet.)

Cette stratégie radicale implique la patience d'attendre un krach pour placer et la sagesse de vendre à temps. Le mépris des milieux financiers pour le *dumb money* fait courir l'adage selon lequel les particuliers achètent au plus haut et vendent au plus bas, alors que le fin du fin réalisé

par le *smart money* est évidemment d'acheter au plus bas et vendre au plus haut: c'est une généralisation abusive tant à l'égard des particuliers qu'à celui des professionnels. {3a} Quoiqu'il en soit, cette remarque prêtée à l'un des barons ROTHSCHILD: « je n'achète pas au plus bas et ne vend pas au plus haut » est à méditer {3b}, ainsi que la presque-ruine d'Isaac NEWTON ^(ici) parce qu'il ne supportait pas que d'autres deviennent plus riches que lui, donnant ainsi la fausse impression qu'ils étaient plus intelligents que lui...

{3a} Lance ROBERTS signale régulièrement une raison pour laquelle les gestionnaires d'actifs se comportent comme les petits et moyens porteurs: ces derniers les menacent de retirer, voire retirent leurs mises des fonds de placement qu'ils jugent trop prudents. Voir par exemple: « Hedge Funds Ramp Up Exposure » ^(ici). De même qu'une trop grande concurrence pousse les prêteurs à consentir des *subprimes*, la multiplication des fonds de placement les conduit à prendre trop de risques.

{3b} Cette remarque est suivie (dans une variante moderne) dans la stratégie développée par Mebane T. FABER dans son long article « A Quantitative Approach to Tactical Asset Allocation » ^(ici) sur la base d'un outil extrêmement simple de l'analyse technique des cours. On peut trouver des informations plus récentes sur cette stratégie dans le billet de Jill MISLINSKI « Moving Averages: Down 0.17% In May » du 31 mai 2021 ^(ici).

Cependant, si la méthode de M. T. FABER diminue les risques, elle n'augmente les gains que sur certaines périodes longues: voir dans son article les pages 23-26.

Utilisant des ETF indiciaires, cette stratégie est accessible à des petits budgets mais elle implique un risque grave de contrepartie (tout particulièrement dans le cas d'ETF dits synthétiques). Il est par ailleurs très risqué de la transposer hors indices.

{4} Didier SAINT-GEORGES attribue une grande importance au retournement des marchés obligataires comme signe d'un basculement prochain des marchés actions:

« Les premières craintes de tensions inflationnistes se font alors jour, dans le sillage de la hausse des prix des matières premières, entraînant un début de changement de discours des banques centrales, qui devient un peu moins complaisant.

À ce stade, les marchés obligataires eux-mêmes ont en général déjà commencé à accuser le coup, reflétant par des taux plus élevés la reprise de la croissance et les premières anticipations de résurgences inflationnistes.

Ordinairement, c'est cet ensemble de réactions des marchés qui signale que le point haut du cycle n'est plus très loin. [] Ainsi, en rythme annualisé, le prix des matières premières est monté de 74% depuis le début de 2021. Celui des obligations d'État à 30 ans s'est lui effondré de 24%, reflétant le constat qu'aux Etats-Unis, le rythme de l'inflation sous-jacente a bondi de 8% sur les trois derniers mois. »

Les termes que j'ai soulignés ne sont pas anodins. Ils reflètent une généralisation que les faits ne justifient pas vraiment. Voici deux périodes où le délai entre les plus hauts des cours des obligations états-uniennes à 30 ans ^(ici) et les records du S&P 500 ^(ici) a été plus long que ce que suggère D. SAINT-GEORGES:

<i>haut cours oblig. 30 ans</i>	<i>record S&P 500</i>	<i>début de récession</i>
octobre 1998	août 2000	mars 2001
juin 2005	octobre 2007	décembre 2007

En outre, il est utile de noter cette comparaison de D. SAINT-GEORGES:

« En cet été 2021, les principaux indicateurs économiques et de marchés dessinent l'approche d'une telle phase du cycle, comme on en connut dernièrement au début de l'année 2018. »

Or, la situation n'est pas du tout la même. La chute des marchés actions d'août à fin décembre 2018 (-20% sur le S&P 500, -19% sur le CAC 40, -24% sur le DAX - ce qui est loin de pouvoir être nommé un krach) n'a pas été précédée d'une hausse des prix des matières premières (qui baissent du 19 avril 2018 au 23 mars 2020 selon l'indice MS GYX) ni de craintes inflationnistes (les taux longs

baissent en Europe à partir de février 2018 et aux États-Unis à partir du 2 novembre ^{ici} et ^{ici}). Les records des cours des actions en mai-septembre 2018 ^(ici) ne sont pas des hauts de cycle puisqu'ils sont plus bas que ceux de début 2020 et qu'il n'y a eu aucune récession entre ces deux périodes.

{4a} D. SAINT-GEORGES passe sous silence un phénomène qui survient dans tout cycle économique: l'inversion de la courbe des rendements obligataires (ou: des taux d'intérêt, mais rendements est plus correct, une obligation ayant le plus souvent un taux fixe et, échangée en bourse, toujours un rendement variant selon son cours – ci-après donc: «inversion CRO»). Rappelons que cette inversion CRO peut apparaître sans être suivie d'une récession (indiquant toutefois un fort ralentissement de la croissance), mais que toute récession et que tout plus haut des indices d'actions sont précédés d'un ou plusieurs trimestres par une telle inversion.

Un cas d'école est l'Allemagne entre 1981 et 2009 (voir la différence du rendement à 10 ans moins celui à 2 ans ^{ici}): par exemple inversion en septembre 1989/haut DAX mars 1990, inversion décembre 1999/haut DAX février 2000, inversion novembre 2006/haut DAX décembre 2007.**{4b}**

Un autre est celui des États-Unis entre 1955 et 2009 si on prend la différence entre le rendement à 10 ans et celui à 1 an (voir ^{ici}, p. 2).

Le plus haut des marchés actions se situe souvent entre le plus fort de l'inversion et la récession (en tous cas aux États-Unis). Les deux exemples de la note précédente donnent ceci:

haut cours oblig. 30 ans	plus bas inversion ^(ici)	record S&P 500	début de récession
octobre 1998	avril 2000	août 2000	mars 2001
juin 2005	novembre 2006	octobre 2007	décembre 2007

On peut calculer la différence de niveau du S&P 500 entre les dates où la décision de vendre aurait été prise selon l'indicateur «obligations» ou «inversion», en tenant compte du fait que dans les deux cycles en question, il y a eu deux inversions CRO:

		S&P 500	«manque à gagner»
1998.06.25	bas première inversion (-0,07%)	1129	35%
1998.11	haut cours obligations + 1 mois (*)	1187	29%
2000.02.18	début deuxième inversion (-0,15%)	1346	13%
2000.03.23	haut S&P 500	1527	
2000.04.07	bas deuxième inversion (-0,52%)	1516	1%
2001.09(**)	Real-time SAHM Rule (+0,53)	1133	35%
.....			
2005.07	haut cours obligations + 1 mois (*)	1244	26%
2006.02.23	bas première inversion (-16%)	1293	21%
2006.11.15	bas deuxième inversion (-19%)	1397	12%
2007.10.09	haut S&P 500	1565	
2008.07(**)	Real-time SAHM Rule (+0.50)	1262	24%

(*) pour décider qu'il s'agit d'un haut. Les conditions de la décision sont différentes: dans le cas des obligations, on ne connaît vraiment avec certitude la date du plus haut que bien plus tard; dans le cas d'inversion, il y a peu de place pour l'hésitation à partir de -0,15%.

(**) en tenant compte de la date de parution.

Le cycle suivant est plus compliqué, mais aussi instructif.**{4c}**

{4b} Des doutes avaient été émis en 2000 et 2001 sur la prédictibilité de l'inversion CRO dans la zone euro. CRESPO CUARESMA *et al.* 2003 a montré que le processus de convergence dans le cadre du Système Monétaire Européen ayant eu un impact important sur les taux obligataires européens,

«[w]orking with synthetic pre-EMU bond rates for the euro area which are not adjusted for these changing risk premia can be expected to strongly influence empirical estimates of economic relationships. []

In this contribution, we show that using a simple adjustment method for risk premia

contained in bond rates significantly improves the information content of the term spread [=l'écart entre les rendements obligataires de différentes maturités] for future euro area output and, to a lesser extent, for future inflation rates » (ici, p. 177).

{4c} Après la récession de 2008-'09, une inversion CRO des obligations fédérales états-uniennes apparaît en 2018 suivie d'une correction boursière stoppée par la Fed, sans récession économique (voir POMMIER 2020 ^{ici}, p. 41-42, 57-58 et note 20a). En août 2019, une nouvelle inversion CRO survient, minime sur l'écart 10 ans – 2 ans, mais très nette sur l'écart 10 ans – 1 an (^{ici} moins ^{ici}). Par contre, l'ordre haut des cours d'obligation/bas d'inversion est cette fois inverse :

		S&P 500	« manque à gagner »
2019.08.13	inversion 10Y1Y (-0,15%)	2926	16%
2019.08.27	bas inversion 10Y1Y (-0,28%)	2869	18%
2019.08.27	bas inversion 10Y2Y (-0,04%)	2869	18%
2019.10	haut cours obligations + 1 mois	2938	15%
2020.02.19	haut S&P 500	3386	

L'inversion 10Y1Y est nette et se produit assez longuement (du 2 août au 8 octobre), mais elle est moins forte que d'ordinaire. Sur cette base ambiguë, il y a quatre interprétations possibles de la période août 2019–juillet 2021 :

a) pour certains « dogmeux » de l'inversion CRO, elle a bien eu lieu, il y a eu récession et la croissance repart : c'est le moment d'investir **{4d}** ;

b) pour les « dogmeux » de l'écart 10 ans – 2 ans, il n'y a pas eu une véritable inversion CRO, la récession de 2020 est due entièrement à la pandémie, la relance dont parle D. SAINT-GEORGES n'est qu'un rattrapage permettant un retour à la situation de début 2020 ; donc, le cycle économique débuté en 2009 continue, on attend encore l'inversion CRO et il est trop tôt pour vendre son portefeuille (ou y substituer des actions défensives aux actions offensives) ;

c) pour les « dogmeux » du PIB, il y a eu inversion CRO en 2019 mais pas suffisante comme signal d'une récession qui a été plutôt due à la pandémie. Cependant, l'injection par les banques centrales et les États d'énormes liquidités dans les circuits économiques ont permis une fin de cycle économique sans krach et le début d'un nouveau cycle. Dans ce cas, on attend encore l'inversion CRO et il est trop tôt pour vendre son portefeuille (ou ...).

La détermination par le NBER de la récession aux États-Unis (« The committee has determined that a trough in monthly economic activity occurred in the US economy in April 2020. The previous peak in economic activity occurred in February 2020. The recession lasted two months, which makes it the shortest US recession on record » ^{ici}) peut les conforter (mais la notion NBERienne du cycle économique est problématique).

d) pour les « dogmeux » du cycle JUGLAR, il y a eu inversion CRO en 2019 suivie d'une récession attendue mais aggravée par la pandémie. Cependant, les énormes liquidités injectées dans les circuits économiques par les banques centrales et les États ont permis de reporter la fin du cycle et d'éviter le krach, puis aux marchés de battre de nouveaux records, mais les dettes insolubles n'ont pas encore fait l'objet de la liquidation qui caractérise la fin des cycles et la phase actuelle est donc celle de l'exubérance irrationnelle qui précède la « crise » (au sens juglarien).

Compte tenu des autres signaux indiqués ci-dessus dans le texte (p. 2), cette dernière hypothèse paraît la plus plausible. Il serait donc temps de vendre (ou ...), mais pas pour les raisons exposées par D. SAINT-GEORGES.

Quant aux optimistes qui préfèrent attendre la prochaine inversion CRO, ils peuvent prendre en considération que, depuis fin mars 2020, les taux états-uniens à moins d'un an restent bloqués entre 0,20% et 0,30% et que cela laisse peu de place à une inversion, étant entendu que la Federal Reserve ne tolère aucun taux négatif – jusqu'à présent tout au moins... – et que, pour financer ses aides massives à l'économie, le Trésor américain émet d'énormes quantités d'obligations à long terme, ce qui tend à faire monter leurs taux et leurs rendements (sauf éventuelle « répression » par

la Fed). Ils peuvent aussi arguer de l'absence d'inversion en 2019 en Allemagne ^(ici), même si l'écart s'est très réduit en septembre 2019 (+0,10), mars 2020 (+0,07) et janvier 2021 (+0,11) – mais l'inversion fonctionne-t-elle aussi bien avec des taux négatifs?

J'ai utilisé ici l'inversion CRO comme une donnée du passé (on en trouve trace au XIX^e siècle) pouvant servir d'indicateur avancé de retournement de conjoncture, et éventuellement de venue de récessions. Le passé n'est pas forcément le futur, surtout quand on s'en sert comme d'un patron sans explication. **{4e}**

{4d} C'est, par exemple, la position du site currentvaluationmarket.com, sponsorisé par une firme qui veut initier les kids au boursicotage ^(ici), préfère promouvoir l'écart 10Y3M et en conclut le 30 juin 2021 :

«The inverted curve of 2019/2020 did in fact precede the current recession. We've now had several consecutive quarters of normalized rates, indicating market expectations of future growth» ^(ici),

alors qu'il n'est pas rare que plus d'un an d'écart positif sépare une inversion d'une récession, qu'il n'est pas légitime de parler de «normalized rates» dans une période de répression financière des taux par les banques centrales (et de taux négatifs à 10 ans alors que l'inflation est en hausse) et que cette analyse ne tient aucun compte de la pandémie et des aides financières officielles qui viennent à leur terme. Mais il faut bien obtenir des parents l'autorisation de laisser des kids investir dans Apple, ou plus exactement 20\$ dans un produit dérivé de l'action Apple qui vaut alors quelque 140\$ ^(ici) [donc: perversion de l'inversion et racolage de mineurs!]; le site se couvre en affichant que le marché est «overvalued», mais montre en premier un indicateur qui permettrait soi-disant de considérer le marché comme «fairly valued»... Les charmants bambins ne montrent à leur maman que la page «The Yield Curve Fairly Valued» indiquant «Rating last changed from Overvalued to Fairly Valued» et «expectations of future growth» ^(ici) et c'est très convaincant. [«Dis, mam, j'peux placer 20\$ pour ma retraite?» «Va pour 100, mon chéri!»]

{4e} Comment cette question de la prévision des retournements de conjoncture est-elle traitée dans les hautes sphères de la science économique actuelle? À cet égard, la lecture de l'analyse de Jesús CRESPO CUARESMA, professeur d'économie à la Vienna University of Economics and Business, publiée par l'OCDE en 2010, «Can emerging asset price bubbles be detected?», laisse perplexe. D'une part, elle présente une analyse statistique très sophistiquée de 17 facteurs d'éclatement de bulles des prix des actifs évoqués par les spécialistes du sujet (Table 1) plus leur interaction avec le «misalignment in asset prices», donc de 33 variables (§17 et Tables 3 et 4); d'autre part, elle aboutit à des conclusions de type quasi-Lapalissade :

«In the very short run, represented by the results corresponding to the 1-quarter horizon, busts tend to occur at times of large stock returns, in particular for countries or periods which present simultaneously large stock price misalignments and high price-earnings ratios. At the horizon of one year, a much larger set of covariates appears important as robust predictors of stock price reversals. The probability of stock price reversals is positively affected by credit growth and negatively related to changes in the short-term real interest rate, which implies that a loose monetary policy stance contributes to the building and bursting of stock price bubbles» (§26).

«Misaligned house prices can be very persistent and only tend to lead to price corrections in environments of loose monetary policy and high credit growth» (§55).

«Measures of the monetary policy stance also appear as good predictors of stock price reversals, and in particular countries with a loose interest rate policy and high credit growth also tend to be more at risk of stock price corrections» (§56).

Pour «savoir» cela, est-il vraiment besoin de techniques de modèle bayésien en moyenne et des méthodes de Monte-Carlo par chaînes de MARKOV? Quelle est alors la valeur ajoutée par cette méthode? Voici (§49, soulign. YD):

«Combining the results presented in Table 3 for the one-quarter-lag and one-year-lag

time horizons, one can gain a clearer picture about the association between the monetary policy stance and busts in house prices which is, furthermore, consistent with the links put forward in the empirical literature (see Ahearne *et al.*, 2005, and references therein). The estimation results, for instance, indicate that house price busts tend to be preceded by periods of monetary loosening and credit growth coupled with house price misalignments. Furthermore, increases in long-term interest rates tend to happen prior to the house price correction. All these features have been documented in the empirical literature, but their robustness to model uncertainty had not been analyzed hitherto.»

Sans commentaire.

La période étudiée pour les cours des actions est limitée à 1989–2009, période de décline des taux d'intérêt; les résultats auraient-ils été identiques sur la période 1945–'81, période de hausse de ces taux? Cette limitation (due sans doute à la disponibilité des séries statistiques utilisées) est d'autant plus gênant que le/les décennie(s) à venir pourrai(en)t voir ces taux à nouveau à la hausse. (À noter aussi que parmi les facteurs mentionnés se trouvent « long-term nominal interest rate » et « short-term nominal interest rate »... sans la précision des maturités prises en compte.)

Quoiqu'il en soit, la méthode utilisée n'est pas non plus autre chose qu'une prolongation dans le futur des évolutions passées sans en fournir la moindre explication.

L'inversion CRO n'étant pas un facteur, mais un signal constaté entre des facteurs, elle n'est même pas mentionnée.

Enfin, l'auteur affirme que son approche permet de mieux prévoir les retournements des courbes de prix, mais les résultats sont présentés de façon telle qu'il me semble qu'il faille croire l'auteur sur parole. C'est gênant pour la crédibilité que les courbes exhibées pour les « turning points » des prix immobiliers (p. 28–30) s'arrêtent au troisième trimestre 2009 et celles des prix des actions (p. 31–33) au premier trimestre 2009 alors que la publication date de juin 2010 et aurait donc pu montrer les prévisions jusqu'en mai 2011...

(Selon une mention sur la page de titre, il existerait une version plus complète de ce document mais je n'ai pu y accéder.) [À l'aide!]

Ce qui est patent en revanche, c'est que ce statisticien d'élite participant aux discussions de la Bank of International Settlements, de la Banque Centrale Européenne et de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (et j'en passe) est convaincu de la possibilité de prévoir à un an les retournements des marchés immobilier et boursier: le cliché médiatique de leur imprévisibilité n'est donc bien qu'une manipulation de l'opinion publique.{4f}{4g}

{4f} Cette étude de J. CRESPO CUARESMA est « one of the background papers for the OECD's project on counter-cyclical economic policy » (p. 5n), sujet important s'il en est. Mais l'auteur prévient d'emblée:

« GOODHART and HOFMANN (2008) [] find empirical evidence that the effect of monetary policy as an instrument to smooth boom-bust cycles in asset and credit markets is limited » (p. 5),

si bien qu'une éventuelle meilleure prévision des crises semblerait ne pas permettre de les empêcher, ni même de les atténuer. Les auteurs de l'article visé sont pourtant moins pessimistes en répétant leur proposition publiée en 2004 et 2007 d'utiliser « a secondary financial instrument that could directly address the link between house prices and monetary variables etc. » (p. 5 et 32). Il est vrai que cette proposition, qui peut paraître de bon sens, pose un problème épineux:

« we have made the suggestion to introduce regulatory ceilings for LTVs [=loan-to-value ratios] on mortgage lending that should be varied countercyclically. Thus the LTV-ceiling could be raised when mortgage growth (and house price inflation) was low or declining, and lowered during booms. Measures of this kind have been applied in the past in Hong Kong and South Korea and more recently in Estonia » (p. 32).

Les auteurs en font une mesure à introduire par les banques centrales, ce qui introduit un conflit de compétence avec les gouvernements qui s'en servent comme instrument de leur politique de logement influençant le niveau d'activité dans divers secteurs, en particulier le bâtiment. Ils concèdent d'ailleurs: « However, in times of low and stable inflation, central banks might find it difficult to communicate such a leaning-against-the-wind policy » (p. 32).

Les grandes banques centrales n'ont pas repris cette proposition à caractère automatique et préfèrent des mesures ad hoc. Le 23 novembre 2018, la banque centrale du Canada a annoncé des innovations dans ses acquisitions d'actifs, en particulier: « As part of these changes the Bank plans to allocate a small portion of its balance sheet for acquiring federal government guaranteed securities by purchasing Canada Mortgage Bonds » (ici). La façon dont la Bank of Canada présente ces innovations est importante: « This expansion is for balance-sheet management purposes only and has no implications for monetary policy and financial stability objectives of the Bank. [] The Bank will continue to adhere to its principles of neutrality, prudence and transparency and conduct its transactions in a manner that limits market distortions and minimizes impact on market prices. » Il se trouve cependant que cette innovation est intervenue lors d'un fléchissement du marché immobilier canadien signalé en septembre 2018 par le *Huffington Post Canada*:

« Canada tumbled to 37th place in the latest global ranking of housing markets from commercial real estate firm Knight Frank, from fourth place in the same survey a year earlier. That places us firmly in the bottom half of 57 countries surveyed.

With average price growth falling to 2.9 per cent in the latest survey, from 14.2 per cent a year ago, Canada actually fell behind the U.S. on price growth – a rare occurrence since the U.S.'s housing bubble burst a decade ago » (ici).

Moins de trois ans plus tard, le Canada est à nouveau dans le peloton de tête des bulles immobilières et la banque centrale réagit:

« At least the Bank of Canada is officially acknowledging the craziness of the Canadian housing market, which has been deemed to be the second biggest housing bubble in the world, behind New Zealand, whose central bank also officially acknowledged its housing bubble, and stopped QE cold turkey, unlike the Fed, which has refused to officially acknowledge anything.

Starting last October, the Bank of Canada began the process of ending its asset purchases. Since then, it stopped buying mortgage-backed securities, ... » (ici).

Cas différent: en octobre 2019, le marché immobilier néerlandais flambe (+8% environ pendant trois années consécutives). La réaction de la banque centrale est intéressante. Son *Financial Stability Report Autumn 2019* consacre dix pages à cette question et l'introduction indique d'emblée les responsabilités séparées du gouvernement et de la banque centrale:

« House price increases have significantly outpaced income growth while borrowers engage in riskier borrowing behaviour. At the same time, mortgage indebtedness remains very high. A potential house price correction could hit households and banks in particular. Resilience among households would be well served if the government restricted their borrowing capacity. Banks should maintain more capital against their mortgage loan portfolios to bolster their resilience » (ici, p. 20).

L'ampleur de la bulle est clairement mesurée:

« ... price/income ratios in the major cities are now higher than at the peak of the previous housing market boom []. Notwithstanding low interest rates, financing charges (principal repayments and interest payments net of tax relief) have gone up. Charges for a fully annuity-based mortgage loan have returned to near-pre-crisis levels. Likewise, riskier behaviour on the part of buyers, such as overbidding, would appear to be a relevant factor in price increases. [] LTVs of first-time buyers in particular remain exceptionally high from an international perspective. In the Netherlands, roughly two-thirds of first-time buyers take out mortgage loans at LTV ratios at or above 90%, while around 38%

borrow an amount equalling at least the full value of their home. This is impossible in many other countries. In Sweden and Norway, LTVs are capped at 85%. Ireland applies an 80% upper limit, while allowing first-time buyers a 90% LTV. In Germany and Austria, LTVs rarely exceed 80%. A further notable feature in the Netherlands is the persistently high mortgage loan indebtedness, notwithstanding the slide from over 105% to 91% of GDP since 2013. To put this into perspective, the euro area average mortgage loan indebtedness is 55% of GDP » (*ibidem*).

L'European Systemic Risk Board a plusieurs fois tiré les oreilles des autorités néerlandaises – gouvernement et DNB (De Nederlandse Bank):

« Recommendations to the Dutch government are as follows: 1) lower the LTV limit further; 2) amend the methodology for calculating the LTI limit; 3) introduce an act-or-explain mechanism for recommendations made by the Financial Stability Committee that relate to the LTV and LTI limits; and 4) take wider structural action ensuring that households are no longer incited to take out excessive mortgage debts. The ESRB recommends that DNB takes capital-related measures to improve the banking sector's resilience against the risks inherent in the Dutch housing market which the ESRB has identified » (p. 21, soulign. YD).

La « stabilité financière » à laquelle la Banque Centrale Européenne doit veiller se réduirait-elle donc à celle des banques?

Les pages 46-47 de ce rapport de DNB d'automne 2019 décrivent les instruments macroprudentiels dont chaque banque nationale de la zone euro dispose. Par exemple, elle peut imposer aux banques commerciales un Countercyclical Capital Buffer (CCyB):

« ...the CCyB can be applied when lending is excessive. However, rather than to curb lending [], the CCyB's objective is to ensure that banks have sufficient buffers in times of economic headwinds and to not feel forced to strongly reduce lending. »

Cet outil n'a donc de countercyclique que le nom et, à cette date, il n'est pas utilisé par DNB (Table 1, p. 46), malgré un endettement des particuliers de 101% du PIB et des entreprises de 138%, et une baisse de qualité des portefeuilles des assureurs et des fonds de pension (p. 43-44), alors que

« [s]ome countries have activated the countercyclical capital buffer []. Denmark, for example, currently applies a 1% CCyB, citing the rapid surge in house prices as one of the reasons for activating it » (p. 24).

Je passe sur les détails – qui sont intéressants – pour aller à la conclusion concernant un autre instrument dont disposent les banques centrales: imposer l'augmentation des réserves que les banques doivent conserver en proportion des hypothèques octroyées:

« The floor we impose will support the banks' ability to absorb the impact of a housing market correction. Our estimates show that the total amount in capital which Dutch banks, taken together, must hold will increase by almost EUR 3 billion []. We expect the measure to have only a limited impact on the Dutch housing market. It aims to strengthen banks' resilience and is not meant to influence house price developments... » (p. 24, soulign. YD).

Mais la mesure ne sera effective qu'un an plus tard:

« The measure will become effective in the autumn of 2020, following public consultation and consultation with European institutions. We will be imposing the measure as part of a procedure set out in Article 458 of the Capital Requirements Regulation []. This article allows Member States to raise risk weights in the residential property and commercial immovable property sectors if they identify changes in the intensity of macroprudential or systemic risk with the potential to have serious negative consequences to the financial system and the real economy. As the ECB, the EBA, the ESRB and the European Commis-

sion are relevant institutions in this procedure, we will first consult them before the measure becomes effective » (p. 24).

Voilà qui est curieux, vu les recommandations de l'ESRB mentionnées ci-dessus. Un an plus tard, le *Financial Stability Report Autumn 2020* de DNB affirme que, malgré la récession due à la pandémie,

« [b]anks are well capitalised and lending levels have remained stable. The capitalisation of the banking sector has improved significantly in recent years, so banks are now better able to absorb the impact of the crisis without having to shut off the flow of lending to households and businesses » (ici, p. 6),

que la marge bénéficiaire des banques n'a pas baissé depuis l'automne précédent (p. 7), que « the housing market remains overheated at present » avec une hausse des prix de 7,5% (p. 10) et que le comportement d'emprunt des ménages est toujours aussi *risky*. Cependant :

« [i]n view of the current uncertainty we see no grounds at this stage to introduce the floor for mortgage loan risk weighting or to activate the countercyclical buffer (ccyB). The economic outlook remains uncertain, and the full impact of the coronavirus crisis on bank balance sheets is still uncertain as well. We will not take a decision on the floor for mortgage loan risk weighting until mid-2021 at the earliest, so this measure will not come into force before the end of 2021. Once conditions have normalised and the impact of the coronavirus outbreak on the banking sector is behind us, we will gradually increase the ccyB to a neutral level of 2%. In view of the fundamental uncertainty, we will in any case not take a decision to activate this buffer before the end of 2021. After we publish the decision to activate the ccyB, banks will have one year to meet the buffer requirement. Moreover, the introduction of a floor for risk weighting and the activation of the ccyB will not take place simultaneously or in rapid succession » (idem, p. 24).

L'expression « we will gradually increase the ccyB to a neutral level of 2% » pourrait donner à penser qu'il n'est pas à 0%, mais ce n'est pas le cas : il était à 0% en automne 2019 (voir ci-dessus) et il n'a pas bougé depuis. En outre, si 2% est considéré comme le *neutral level*, ne peut-on considérer qu'en dessous the ccyB est encore procyclique?! Quoiqu'il en soit, le cycle économique en cours a débuté mi-2009 et les banques néerlandaises n'auront à commencer à faire des réserves contracycliques qu'en fin 2022! [Donc, quand il fait beau, prendre un parapluie est inutile, par temps incertain c'est inopportun et quand il pleut, c'est trop tard...]

Six mois plus tard, le *Financial Stability Report Spring 2021* de DNB affirme :

« Banks' current resilience is partly due to the reforms of the prudential framework since the global financial crisis. As a result of these reforms, banks have built up additional capital and liquidity buffers over the past 10 years. The major Dutch banks have been required to build up a systemic importance buffer of 3%, for example. These buffers now protect the banks against exogenous shocks and unexpected losses, but also provide additional scope to maintain lending levels at a crucial time for the economy. DNB lowered the buffer requirements at the start of the pandemic, making EUR 5 billion of additional capital available to the banks. DNB also postponed the introduction of a lower limit for the risk weights of mortgages » (ici, p. 39).

« Non-bank financial intermediation (NBFI) plays an increasingly important role in the financial system. NBFI is a commonly used collective name for financial institutions that are not banks and have no access to central bank emergency funding. These institutions are not regulated in the same way as banks, but they do undertake activities that are traditionally carried out by banks. NBFI comprises, for example, insurers and pension funds, but also investment funds, other finance companies, securities and derivatives traders and securitisation vehicles. The role of NBFI has increased greatly around the world in recent decades. NBFI now makes up almost 50% of the world's financial system, compared to 42% in 2008 []. Vulnerabilities in non-bank financial intermediation were ex-

posed in the initial phase of the coronavirus crisis. [] The massive monetary policy response has eliminated the liquidity problems, but does not provide a structural solution to the vulnerabilities in the NBF1 sector » (idem, p. 44).

« It is also important to cool the overheated housing market. Mortgage interest tax relief, generous borrowing rules and subsidies for first-time buyers ultimately all lead to higher house prices and should therefore be phased out. Coupled with an increase in the supply of homes, this could restore balance to the housing market, provide opportunities for first-time buyers and halt the rise in total mortgage debt. In their risk weighting for mortgage loans, banks are still taking insufficient account of the systemic risk of a housing market correction, while overheating and risky borrowing behaviour are on the rise among homebuyers. DNB has therefore decided to no longer delay the introduction of a floor for the risk weighting of mortgage loans. This measure was already announced in the autumn of 2019, but postponed due to the coronavirus pandemic. Provided the economic recovery continues in line with current expectations, the measure will enter into effect on 1 January 2022. » (idem, p. 4-5).

« At a later stage DNB will also begin a gradual build-up of the countercyclical capital buffer (CCyB). [] DNB will provide more detail on the design of the CCyB and the future buffer accumulation in due course » (idem, p. 62).

Donc, les risques se sont accrus, mais concernant l'immobilier, c'est à l'État à « faire le job » pendant que la banque centrale temporise.

Entretemps, les prix immobiliers néerlandais ont augmenté encore plus vite: +12,9% en mai 2021 (par rapport à avril 2020), la plus grosse augmentation depuis avril 2001 ^(ici), retrouvant leur niveau précédant la pandémie; le chômage est redescendu à 3,2% et les entreprises se plaignent de ne pas trouver de personnel... La prochaine récession arrivera sans doute avant que DNB ait pris la moindre mesure contracyclique. [*Austères, les Bataves? Vous avez dit austères? Peut-être faudrait-il ajouter aux « critères de Maastricht » des plafonds au surendettement du privé!?!...]*

Le 30 juillet 2021, DNB publie un communiqué de presse sur les stress tests réalisés récemment par la BCE qui sont bien sûr très rassurants ^(ici).

Rappelons que lors de la crise de 2008-'09, l'État néerlandais a dû injecter 15 milliards d'euros dans l'ING Groep ^(ici) (il les récupéra ensuite avec un bon bénéfice), nationaliser la banque ABN AMRO pour 16,8 milliards (qu'il n'a pas encore pu récupérer) etc. [*Les Pays-Bas ont 17,4 millions d'habitants, nouveaux-nés et Alzheimers compris, faites le compte!...]*

Conclusion: Secteur privé, en avant toute! Si casse il y aura, l'État vous sauvera! Donc: l'...libéralisme (je vous laisse le choix du préfixe), c'est le passage de l'État-Providence à l'État-Sauveur, mais pas pour les mêmes bénéficiaires.

{4g} Si l'approche de J. CRESPO CUARESMA 2010 permet vraiment de déterminer un an à l'avance les points de retournement des marchés immobilier et boursier, elle est véritablement « disruptive », balayant les aléas de l'analyse technique des cours et du calcul des probabilités d'une crise ainsi que l'incertitude sur la durée entre l'inversion CRO et le plus haut des cours des actions; mais est-elle utilisée?

Elle n'est pas accessible aux péquins qui ne sont pas branchés sur de grosses bases de données et ne disposent pas de capacités de calcul informatique suffisantes (entre autres) et je ne sais pas que son auteur prévienne les petits porteurs par voie de presse: « Attention, dans un an, c'est le krach! » Ce ne serait pas convenable de la part d'un Professor of Economics at Vienna University of Economics and Business dont l'étude est publiée par l'OCDE. Ce nouveau Messie précipiterait le krach avant le jour J ! [*Tsst! Anti-intellectualisme populiste! Dépit de classe! Gilet Jaune autodidacte!]*

Nous avons vu dans la note précédente que la prévision cyclique n'a pas lieu d'être utilisée dans la zone euro. Quand la banque centrale néerlandaise prévient ses lecteurs qu'une bulle boursière s'est formée, elle montre un indicateur ^(ici, p. 53) qui permet de mesurer, plus ou moins, la hauteur

de cette bulle, mais pas du tout de prévoir le moment de son éclatement. Par ailleurs, elle utilise la rhétorique de l'économie académique des chocs exogènes qui élimine toute prévisibilité...

La Federal Reserve s'intéresse à la prévision des crashes, comme en témoigne ses publications sur l'inversion CRO (par exemple ^(ici) et ^(ici), et voir POMMIER 2020, notes 20 et 20a), sur l'indicateur de récession de Claudia SAHM ^(ici) [qui tend à prévoir les fins de récession plus tôt que leurs débuts :], et sur la méthode statistique de Marcelle CHAUVET et Jeremy Max PIGER de 1998 ^(ici), qui indiquait moins de 50% de probabilité d'une récession en 2000 (!), tout en préfigurant l'approche de CRESPO CUARESMA 2010. Mais cette dernière n'est pas mentionnée par FRED.

Quant à son utilisation par les gestionnaires d'actifs, c'est évidemment plus difficile de le savoir. À en juger par l'article de D. SAINT-GEORGES point de départ de notre billet, elle ne semble pas l'être chez Carmignac. Lance ROBERTS (Real Investment Advice), qui manie un mix intéressant d'analyse des fondamentaux et d'analyse technique des cours, ne semble pas non plus intéressé par cette méthode de prévision. Mais je ne peux pas faire la tournée de toutes ces « popotes »...

Sauf erreur de ma part, l'abondante bibliographie de J. CRESPO CUARESMA ^(ici) n'indique aucun suivi de ce thème de recherche à l'exception d'un article dont J. CRESPO CUARESMA est co-auteur, intitulé « Energy inflation and house price corrections » (BREITENFELLNER *et al.* 2015). Le résumé se résume à ceci :

« We analyze empirically the role played by energy inflation as a determinant of downward corrections in house prices. [] Our results give strong evidence that increases in energy price inflation raise the probability of such corrective periods taking place. [] Our results contribute to the understanding of the pass-through of oil price shocks to financial markets and imply that energy price inflation should serve as a leading indicator for the analysis of macro-financial risks » ^(ici),

ce qui ne manque pas de sel, car dans CRESPO CUARESMA 2010, les prix de l'énergie ne figuraient pas parmi les « potential determinants of asset price busts and bubbles » (Table 1, p. 10) « chosen based on several theoretical approaches » (p. 8). Je n'ai pas pu encore consulter cet article, mais remarquons d'emblée que de février 1948 à novembre 1970, les États-Unis subissent cinq récessions alors que le baril WTI, sous contrôle des prix, évolue par petits paliers de \$2,57 à 3,31 ^(ici)...

Par ailleurs, en 2017, J. CRESPO CUARESMA publie un article de dix pages intitulé « Income projections for climate change research: A framework based on human capital dynamics », dont voici le résumé :

« The quantitative assessment of the global effects of climate change requires the construction of income projections spanning large time horizons. Exploiting the robust link between educational attainment, age structure dynamics and economic growth, we use population projections by age, sex and educational attainment to obtain income per capita paths to the year 2100 for 144 countries. Such a framework offers a powerful, consistent methodology which can be used to study the future environmental challenges and to address potential policy reactions » ^(ici), soulign. YD).

Compte tenu de ma longue liste de textes à lire en urgence, je me plongerai dans les deux derniers articles mentionnés ci-dessus... en 2030, quand il se sera avéré que l'Accord de Paris sur le Climat aura été aussi bénéfique à la planète que la Grande Conférence sur la Forêt de François Mitterand.

{5} Je laisse ici de côté le mini-krach de mars 2020 : il est trop atypique en raison de la COVID-19.

{6} À en croire la dernière citation dans la note {2}, notre choix de valeurs défensives est favorablement biaisé.

Attention! Quand le dividende d'une valeur défensive considérée comme solide offre un rendement inférieur à 2%, c'est en général parce qu'elle a été aspirée dans la tornade cyclique et risque d'en partager le sort. Ce pourrait être, par exemple, le cas d'Heineken qui avait été épargnée en 2008-'09 (voir tableau p. 2) et dont le cours a été multiplié par cinq depuis lors...

{7} Le rendement moyen des dividendes du S&P 500 était 1,1% lors du haut des actions du 24 mars

2000 et 1,7% lors de celui du 11 octobre 2007 et 1,5% lors de celui du 19 février 2020. Il était 1,3% au 16 juin 2021 ^(ici). En 1989, l'exubérance irrationnelle avait fait monter le Nikkei 225 si haut que le rendement moyen des dividendes avait chuté sous 1%. Il n'est donc pas exclu que les cours des actions montent encore quelque temps...

{8} L'apparition de taux d'intérêt négatifs dans le reste de l'économie < occidentale > a fait évoquer une *Japanification* de celle-ci (par exemple COOPER 2020), mais ce seul phénomène est une base trop étroite pour une telle identification.

L'analyse de ROBERTS 2020 prend en compte de nombreux autres aspects et est très inquiétante. Pourtant, les différences que j'indique dans le texte peuvent faire penser à une situation plus inquiétante encore.

{9} Les banques centrales ne pourraient éviter (?) un nouveau krach boursier qu'en intervenant si massivement qu'elles lui substitueraient ou ajouteraient sans doute un krach monétaire.

La foi en l'argent magique des banques centrales satisfait le besoin grégaire d'une protection infaillible et donne crédit aux rodomontades indécentes de certains de leurs dirigeants (par exemple, celles de Janet YELLEN en 2017 ^(ici)). {9a} La < main invisible > de la Providence ayant failli régulièrement, elle se serait institutionnalisée de façon plus visible, mais des belles promesses aux faits, il y a un monde. En août 2016, la croissance états-unienne donnant des signes de faiblesse malgré sept ans de taux zéro pour le FFR, David REIFSCHNEIDER, < deputy director of the division of research and statistics for the Federal Reserve Board in Washington > ^(ici), résumait sa longue analyse intitulée « Gauging the Ability of the FOMC to Respond to Future Recessions » ^(ici):

« This simulation analysis suggests that, even in the event of a fairly severe recession, asset purchases and forward guidance should be able to compensate for the FOMC's likely limited scope to cut short-term interest rates in the future. That said, this analysis also suggests that there could be situations in which this might not be possible » (p. 2),

en partant d'une hypothèse un peu trop optimiste:

« Current forecasts show the federal funds rate rising gradually over the next few years to a longer-run level of about 3 percent, well below its average over the past 50 years. If these forecasts are accurate, then after the economy returns to normal in a few years the Federal Open Market Committee (FOMC) will apparently be able to cut its policy rate by only 3 percentage points on average in response to adverse shocks, given that the effective lower bound (ELB) on nominal interest rates is approximately zero » (p. 1),

le FFR n'atteignant que 2,45%, le 30 avril 2019 ^(ici) et le taux à 3 mois (prévu à 3% dans la note 1) n'atteignant que 2,49%, le 21 mars 2019 (les autres paramètres indiqués p. 5, chômage et < core PCE >, ont été bien prévus), ce qui rapproche la réalité du premier caveat évoqué p. 14-16 avec comme conséquence:

« The catch to this result is that the volume of asset purchases needed to make up for the ELB constraint has now expanded to \$4 trillion – even more than the \$3.5 trillion purchased by the FOMC between late 2008 and mid-2014 » (p. 16).

Les deux caveats suivants (p. 16-17) n'étaient malheureusement pas modélisés (n'étant d'ailleurs peut-être pas modélisables).

L'analyse conclut que l'achat par la Fed d'une énorme masse d'actifs serait plus efficace que de recourir à des taux d'intérêt négatifs. Cependant, le dernier caveat fait allusion à un facteur important qui n'est pas abordé dans l'analyse:

« Today, however, the economy is not yet fully recovered from the previous recession, with the federal funds rate still very low and the Fed's balance sheet still very elevated. Under these circumstances, the ability of monetary policy to respond to a recession, should one occur in the near term, would be more limited than suggested by the analysis in this paper » (p. 17, soulign. YD).

Le facteur à limite inconnue qui importe tant par les temps qui court est nommé, mais reste *terra incognita*.

{9a} Suite à la crise de 2008-'09, les États-Unis ont mis en place un système de régulation bancaire encadré par le DODD-FRANK Wall Street Reform and Consumer Protection Act de 2010, mis petit à petit en place par la Federal Reserve et deux autres agences fédérales. « In 2017, Federal Reserve Chairwoman Janet YELLEN stated that < the balance of research suggests that the core reforms we have put in place have substantially boosted resilience without unduly limiting credit availability or economic growth > » (ici, voir aussi ici).

Pourtant, aucun compte n'avait été tenu de critiques fort bien documentées et argumentées comme celles que formulait Mehrsa BARADARAN en octobre 2014 dans son long article « Regulation by Hypothetical » dans la *Vanderbilt Law Review* (ici), qui, après avoir démontré les limites des < stress tests >, concluait ainsi sur les < living wills > :

« Much like Potemkin's farcical villages built to impress outsiders, living wills falsely portray the large banks that produce them as stable structures that could fail without causing major systemic disarray » (p. 1315-'16)

et de façon plus générale :

« The banking sector is riddled with unmanageable risks that cannot be adequately controlled. The hypothetical regime therefore offers false confidence » (p. 1318).

Les propositions faites par M. BARADARAN pour limiter les risques (p. 1318-'24) n'ont pas non plus été reprises.

Plus grave encore, en 2018, la Chambre des Représentants (à majorité démocrate) et le Sénat (à majorité républicaine) adoptent le Economic Growth, Regulatory Relief and Consumer Protection Act « exempting dozens of u. s. banks from the DODD-FRANK Act's banking regulations » (ici et ici).

Les prêts *subprime* sont réapparus non seulement dans l'immobilier mais aussi, par exemple, dans les achats de voitures. La peur collective des risques dus au surendettement est moins forte que l'attrait d'une croissance continuée par des dettes insolubles et des investissements irresponsables, germes de crise grave.

SOURCES CITÉES

RAPPORTS / ANALYSES

- 2003.10 CRESPO CUARESMA, Jesús, Ernest GNAN & Doris RITZBERGER-GRÜN WALD, « The term structure as a predictor of real activity and inflation in the euro area: a reassessment », BIS Papers 22, pp. 177-192 (date du meeting à la BIS, publ. en 2005) (ici)
- 2008.04 GOODHART, Charles & Boris HOFMANN, « House Prices, Money, Credit and the Macroeconomy », ECB Working Paper Series, n° 888, 40 pp. (ici)
- 2010.06.01 CRESPO CUARESMA, Jesús, « Can emerging asset price bubbles be detected? », OECD Economics Department Working Papers n° 772, 35 pp. (ici)
- 2013.02 FABER, Mebane T., « A Quantitative Approach to Tactical Asset Allocation », version augmentée d'un article de 2007 dans *The Journal of Wealth Management*, 70 pp., PDF du 24 avril 2013 (ici)
- 2014.10 BARADARAN, Mehrsa, « Regulation by Hypothetical », *Vanderbilt Law Review*, 67/5, pp. 1247-1326 (ici)
- 2015.03 BREITENFELLNER, Andreas, Jesús CRESPO CUARESMA & Philipp MAYER, « Energy inflation and house price corrections », *Energy Economics* 48, pp. 109-116 (ici)
- 2016.08 REIFSCHNEIDER, David, « Gauging the Ability of the FOMC to Respond to Future Recessions », Finance and Economics Discussion Series 2016-068. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, 26 pp. (ici)
- 2017.01 CRESPO CUARESMA, Jesús, « Income projections for climate change research: A framework based on human capital dynamics », *Global Environmental Change* 42, pp. 226-236 (ici)

- 2018.03.05 BAUER, Michael D. & Thomas M. MERTENS, « Economic Forecasts with the Yield Curve », Federal Reserve Bank of San Francisco, *Economic Letter*, PDF, 5 pp. ^(ici)
- 2019.10.25 DE NEDERLANDSE BANK, *Financial Stability Report Autumn 2019*, 53 pp. ^(ici)
- 2020.09.05 POMMIER, Valentine, *L'or est-il toujours un refuge?*, ecoqc.site, PDF, 73 pp. ^(ici)
- 2020.10.13 DE NEDERLANDSE BANK, *Financial Stability Report Autumn 2020*, 53 pp. ^(ici)
- 2021.06.04 DE NEDERLANDSE BANK, *Financial Stability Report Spring 2021*, 64 pp. ^(ici)

STATISTIQUES

- 1870–2021 S&P 500 Dividend Yield ^(ici)
- 1946–2021 Spot Crude Oil Price: West Texas Intermediate (WTI) ^(ici)
- 1949–2021 Real-time SAHM Rule Recession indicator ^(ici)
- 1954–2021 Effective Federal Funds Rate ^(ici)
- 1962–2021 1-Year Treasury Constant Maturity Rate ^(ici)
- 1967–2021 Smoothed U.S. Recession Probabilities ^(ici)
- 1976–2021 10-Year Treasury Constant Maturity Minus 2-Year Treasury Constant Maturity ^(ici)
- 1977–2021 30-Year Treasury Constant Maturity Rate ^(ici)
- 1978–2021 S&P 500 Index ^(ici)
- 1981–2021 3-Month Treasury Constant Maturity Rate ^(ici)
- 1981–2021 Écart DE10Y–DE2Y ^(ici)
- 2012–2021 Personal Consumption Expenditures Excluding Food and Energy, Percent Change from Year Ago, Monthly ^(ici)

PRESSE

- 2017.06.27 COX, Jeff, « YELLEN : Banks <very much stronger>; another financial crisis not likely <in our lifetime> », cnbc.com ^(ici)
- 2018.09.12 TENCER, Daniel, « Canada Housing Market Among World's Weakest As Price Growth Hits 9-Year Low », Huffington Post Canada ^(ici)
- 2018.11.23 BANK OF CANADA, « Expansion of Assets the Bank of Canada will Acquire for Balance Sheet Management Purposes » ^(ici)
- 2019.10.24 BBC, « Bottle of The Macallan 1926 sells for record £1.5M », bbc.com ^(ici)
- 2020.02.21 ROBERTS, Lance, « Japan, The Fed, & The Limits Of QE », realinvestmentadvice.com ^(ici)
- 2020.02.25 MULLEN, Caitlin, « Four in 10 workers living paycheck to paycheck », bizjournals.com ^(ici)
- 2020.03.03 BOCCARA, Laurence, « Avec la crise des Bourses, faut-il se laisser tenter par le non-coté? », *Le Monde* ^(ici)
- 2020.03.12 COOPER, Laura, « Welcome To Japanification, Where Yields See No Floor », zerohedge.com ^(ici)
- 2020.08.14 AFP, « Une paire d'Air Jordan 1 vendue 615 000 dollars, un record », *Le Monde* ^(ici)
- 2021.04.06 AZIMI, Roxana, « Les <non-fungible token>, ces lignes de codes informatiques qui valent des millions », *Le Monde* ^(ici)
- 2021.04.06 CHAPERON, Isabelle & Marie CHARREL, « Particuliers, investisseurs, banques : pourquoi la fièvre spéculative se propage », *Le Monde* ^(ici)
- 2021.04.07 AZIMI, Roxana, « Un marché de l'art imperméable aux crises », *Le Monde* ^(ici)
- 2021.04.20 RICHTER, Wolf, « Riskiest Junk-Rated Companies Borrow at Lowest Cost Ever amid Torrid Yield Chasing. AMC Bonds Sell at a Premium », wolfstreet.com ^(ici)
- 2021.04.23 DURDEN, Tyler, « Crypto Investors Are Spending Millions Buying NFTs On Virtual Real Estate », zerohedge.com ^(ici)
- 2021.04.28 ABDELILAH, Alexander & Mathieu PÉRISSE, « Le logement capté par la finance : un mal européen », *Mediapart* ^(ici)
- 2021.05.31 MISLINSKI, Jill, « Moving Averages : Down 0.17% In May », talkmarkets.com ^(ici)
- 2021.06.04 DURDEN, Tyler, « Italian Artist Sells Invisible Sculpture For \$18,000 », zerohedge.com ^(ici)
- 2021.06.11 RICHTER, Wolf, « Surging Inflation No Problem, Junk Bond Yields Drop to Record Low, Dish out Negative <Real> Yields to Fed-Whacked Investors », wolfstreet.com ^(ici)
- 2021.06.22 ABM FN, « Sterkste prijsstijging koopwoningen », iex.nl ^(ici)
- 2021.06.24 SAINT-GEORGES, Didier, « Bourse : il est temps de <rééquilibrer les portefeuilles> », *Le Monde* ^(ici)
- 2021.06.29 RICHTER, Wolf, « The Most Splendid Housing Bubbles in America: Holy Moly. June Update », wolfstreet.com ^(ici)
- 2021.07.19 NBER, « Determination of the April 2020 Trough in US Economic Activity », nber.org ^(ici)

- 2021.07.20 RICHTER, Wolf, « The Most Splendid Housing Bubbles in Canada: Why the Bank of Canada is Cutting QE », wolfstreet.com ^(ici)
- 2021.07.21 ROBERTS, Lance, « Hedge Funds Ramp Up Exposure », realinvestmentadvice.com ^(ici)
- 2021.07.28 SMITH, Charles Hugh, « The Moment Wall Street Has Been Waiting For: Retail Is All In », charleshughsmith.blogspot.com ^(ici)
- 2021.07.30 DE NEDERLANDSE BANK, « Stress tests show resilience of European banking system » ^(ici)

WIKIPEDIA

- 2021.07.24* BARADARAN, Mehrsa ^(ici)
- 2021.07.24* DODD-FRANK Wall Street Reform and Consumer Protection Act ^(ici)
- 2021.07.24* Economic Growth, Regulatory Relief and Consumer Protection Act ^(ici)
- 2021.07.31* ABN AMRO: Kredietcrisis en nationalisatie ^(ici)
- 2021.07.31* ING Groep ^(ici)

* Date de consultation

DISCUSSION

Pour une éventuelle participation à la discussion de ce texte, veuillez adresser à

econocrite@ecoqc.site

vos commentaires en les présentant dans le courriel lui-même: par mesure de prudence, nous n'ouvrons aucune pièce jointe. Pour la même raison, nous ne cliquons sur aucun lien: donnez-nous les caractéristiques suffisantes pour nous permettre de trouver par un moteur de recherche ce que vous voulez nous signaler. Au plaisir de vous lire...