

Cycles économiques et gestion de portefeuille : quelle relation ?

Business cycles and portfolio management: what relationship?

Hajar BENJANA

Enseignante Chercheure

École Nationale de Commerce et de Gestion Oujda

Université Mohamed Premier - Maroc

Laboratoire de Recherche en Management Territorial, Intégré et Fonctionnel

Équipe de Recherche en Management Intégré et Finance

h.benjana@ump.ac.ma

Oumaima MESNAOUI

Doctorante

École Nationale de Commerce et de Gestion Oujda

Université Mohamed Premier - Maroc

Laboratoire de Recherche en Management Territorial, Intégré et Fonctionnel

Équipe de Recherche en Management Intégré et Finance

o.mesnaoui@ump.ac.ma

Date de soumission : 30/04/2022

Date d'acceptation : 03/06/2022

Pour citer cet article :

BENJANA. H. & MESNAOUI. O. (2022) « Cycles économiques et gestion de portefeuille : quelle relation ? »,
Revue Française d'Economie et de Gestion « Volume 3 : Numéro 6 » p : 157-175.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons
Attribution License 4.0 International License



Résumé

Dans la théorie moderne de portefeuille, le risque et la rentabilité sont les critères clés de décision dans la gestion de portefeuille. Les investisseurs visent à optimiser le couple rentabilité-risque à travers la diversification et la corrélation entre les actifs.

Afin de maintenir l'optimisation de leurs portefeuilles au fil de temps, les investisseurs doivent être attentifs aux fluctuations économiques, puisque les cycles économiques ont un impact important sur les actifs financiers (valeurs cycliques, valeurs acycliques).

Dans ce papier, nous allons expliquer le lien existant entre les cycles économiques et la gestion de portefeuille, après avoir expliqué et développé chacun de ces concepts.

Mots clés : Gestion de portefeuille, Cycles économiques, rentabilité, risque, valeur cyclique, valeur acyclique.

Abstract:

In modern portfolio theory, risk and return are the key decision criteria in portfolio management. Investors aim to optimize the risk-return trade-off through diversification and correlation between assets.

In order to maintain the optimization of their portfolios over time, investors must be attentive to economic fluctuations, since economic cycles have an important impact on financial assets (cyclical value, defensive value).

In this paper, we will explain the link between economic cycles and portfolio management, after having explained and developed each of these concepts.

Keywords: Portfolio management, Business cycles, return, risk, cyclical value, defensive value

Introduction

En gestion de leurs portefeuilles, les investisseurs cherchent toujours à préserver leurs capitaux investis et de réaliser une certaine croissance. En 1952, MARKOWITZ a développé la théorie moderne de portefeuille en élaborant une approche de construction de portefeuille, dit « efficient », qui maximise le rendement pour un niveau de risque donné, ou qui minimise le risque pour un niveau de rendement précis, grâce à la diversification et la corrélation entre les actifs. L'objectif de ces derniers est d'optimiser le couple rendement-risque de portefeuille et de maintenir cette optimisation.

En effet, les prix des actifs financiers sont erratiques ce qui prouve leur forte volatilité qui est tributaire principalement à l'activité économique.

L'explication des causes de ces fluctuations économiques diffère d'un économiste à un autre. En 1946, BURNS et MITCHELL ont défini les cycles économiques comme suit : Business cycles are a type of fluctuation found in the aggregate economic activity of nations that organize their work mainly in the business enterprises. (Burns & Mitchell, 1946)

Les cycles économiques et la gestion de portefeuille sont deux concepts clés et primordiaux en finance. En effet, les économistes des écoles différentes ont développé indépendamment ces concepts, mais très peu d'études ont été faites pour déceler le lien entre les cycles économiques et la gestion de portefeuille.

Dans cet article, nous essayerons de répondre à la question suivante : quel est le lien entre les cycles économiques et la gestion de portefeuille ?

Dans ce cadre, nous scindons notre recherche en trois principaux axes. Le premier présentera les principaux types des cycles économiques, le second exposera l'état de l'art de la gestion de portefeuille avant, durant et après MARKOWITZ et le dernier axe traitera la relation entre les cycles économiques et la gestion de portefeuille.

1. Cycle économique

« Business cycles are the culmination of cyclical changes in major macroeconomic forces in the economy » (Brocato & Steed, 1998). Autrement dit, les cycles économiques reflètent le niveau d'activité économique d'un pays d'une manière cyclique. Ils se présentent par des phases de croissance et de déclin successives, délimités par des deux points de retournement. Les « cycles économiques » constituent un concept fondamental qui a eu une grande attention de plusieurs économistes. Chacun d'eux a essayé d'identifier la durée des différentes phases des cycles économiques et d'expliquer les causes de ces fluctuations conjoncturelles.

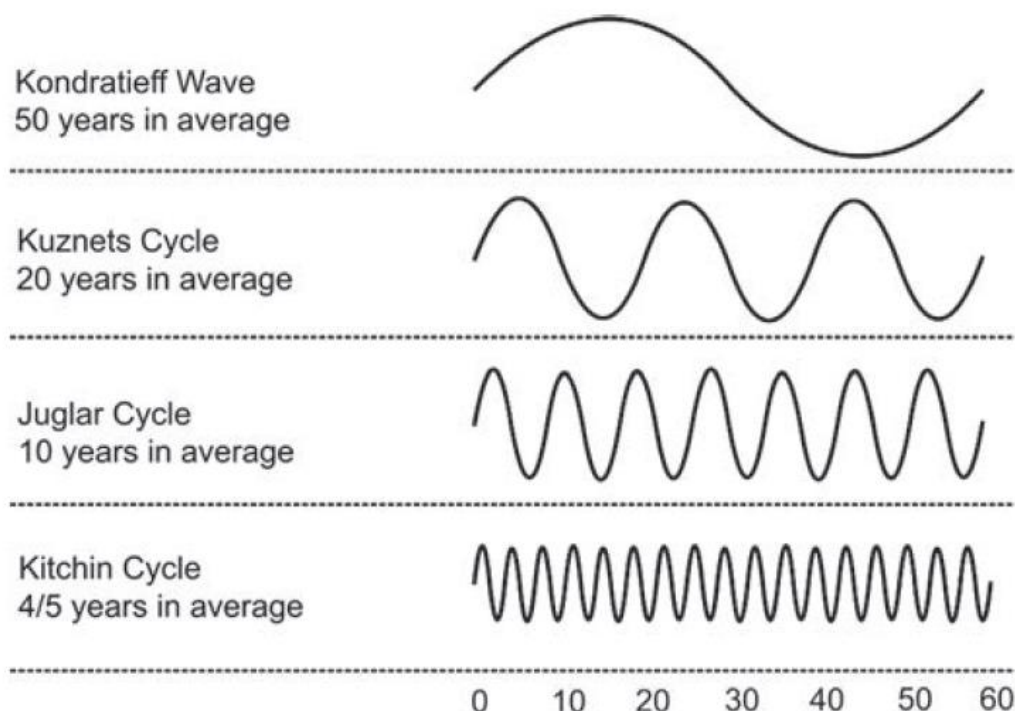
Outre, la théorie des cycles économiques semble très variée. Plusieurs cycles économiques de durée différente coexistent et tirent leurs origines de diverses causes.

En 1878, WILLIAM STANLEY JEVONS était le premier à avoir expliqué les causes des cycles économiques. D’après ses recherches, qui ont démarré en 1870, la fluctuation des cycles économiques est principalement causée par les tâches solaires. Il a trouvé quinze cycles économiques entre 1721 et 1878, qui durent moyennement 10,45 années.

En 1939, SCHUMPETER a réalisé une étude exhaustive et une analyse dynamique de l’évolution économique. Dans son fameux ouvrage : « Business cycles : A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process », SCHUMPETER a distingué trois types de cycles économiques de durée différente : Cycle KONDRATIEFF, Cycle JUGLAR et Cycle KITCHIN. Chaque cycle est nommé par le nom de son fondateur.

Dans la théorie, ces trois types de cycle, également le cycle de KUZNETS sont classifiés des cycles majeurs. Pour cette raison, on se limitera à présenter ces principaux cycles économiques identifiés par JOSEPH SCHUMPETER et par SIMON KUZNET.

Figure N°1 : Classification des cycles majeurs



Source: A “family of cycles” – major and auxiliary business cycles. ARVYDAS JADEVICIUS et SIMON HUSTON, page 308.

1.1. Cycle JUGLAR ou Cycle des affaires

En 1862, CLEMENT JUGLAR a étudié les crises commerciales en France, en Angleterre, puis aux Etats Unis. Schumpeter voit en lui « un des plus grands économistes de tous le temps » (Alimar, Bismans, & Diebolt, 2010).

JUGLAR a constaté que le cycle est décrit par la fluctuation des prix, autrement dit l'activité économique et les prix évoluent dans le même sens, lorsqu'il s'agit d'une phase d'expansion, les prix sont à la hausse et vice-versa.

Afin de trouver l'origine du cycle économique, CLEMENT JUGLAR a analysé le bilan des banques, et plus précisément les réserves métalliques, le portefeuille d'escompte, les dépôts et comptes courants et le montant des billets en circulation.

Ce cycle dure moyennement dix ans, il est composé de trois phases qui se succèdent :

- ❖ La prospérité, d'une période de six à sept ans. Cette phase se caractérise par la hausse des prix et l'augmentation des portefeuilles d'escompte des banques contre une diminution des réserves métalliques. Le taux d'investissement est fort durant cette période : les gens sont plus confiants et visent des gains futurs excessifs.
- ❖ La crise qui dure quelques quinzaines de jours. Lorsque les prix cessent de monter et les banques freinent l'octroi des nouveaux crédits, la crise survient. JUGLAR a pu affirmer que « l'unique cause de la crise, c'est la prospérité », que l'unique cause de la crise, c'est la hausse des prix », et qu'il ne faut pas chercher l'explication des crises dans l'organisation du système bancaire (Pierre, 1966).
- ❖ La liquidation qui est de deux ou trois ans.

Selon SCHUMPETER, chaque « Juglar » n'a pas seulement sa « grande » crise, mais il peut être aussi associé à des innovations dans l'industrie et le commerce (Schumpeter, 1939).

La longueur de sa période le situe entre le cycle court de KITCHIN et le cycle long de KONDRATIEFF.

1.2. Cycle KONDRATIEFF

NICOLAÏ D. KONDRATIEFF a publié en 1928 une étude intitulée : Les Grands Cycles de la conjoncture. Il établit à cet effet l'existence de grands cycles d'une durée de 48 à 55 ans et dans son modèle et met en avant deux phases : la phase A (phase ascendante) et la phase B (phase descendante). SCHUMPETER a relié les fluctuations de l'économie à l'apparition des innovations majeures qui apparaissent par « grappes ».

- ❖ Le premier cycle : est marqué par le début de la révolution industrielle et alimenté par l'invention de la machine à vapeur et à la croissance de la fabrication textile, et il s'étend sur la période de 1790 et 1850.
- ❖ Le deuxième cycle : intitulé également « Kondratieff Bourgeois » par SCHUMPETER, il a duré de 1850 à 1890. Ce Kondratieff correspond à la genèse de la sidérurgie, la mise en place du convertisseur de Bessmer et également la construction de chemins de fer qui a soutenu le transport en masse de personnes et de marchandises et qui a conduit à une croissance économique rapide.
- ❖ Le troisième cycle : s'est déroulé de 1890 à 1930, nommé également « néomercantiliste ». Ce cycle succède à la fin de la Grande dépression et est remarquable pour être la première vague déclenchée par l'application pratique des connaissances scientifiques (l'électricité et la chimie). La fin de ce cycle coïncide la fin de la seconde guerre mondiale.
- ❖ Le quatrième cycle : a duré de 1930 à 1970, alimenté par la croissance de l'industrie pétrochimique qui a également soutenu la croissance du marché automobile.
- ❖ Le cinquième cycle : commencé dans les années 1970 et a été causé par l'avènement des technologies de l'information informatisées. Au cours de ce cycle, le secteur des technologies de l'information est devenu le principal moteur de la croissance économique.

1.3. Cycle KUZNET

Avant de passer au troisième cycle, il est vu nécessaire de développer le Cycle Kuznet de SIMON KUZNETS, qui a remporté le prix Nobel pour ses travaux sur la courbe de KUZNETS dans les années 1970. Il a également proposé des idées sur le lien entre les cycles et les investissements. En effet, il a identifié que les vagues économiques d'environ dix à vingt ans se produisent en fonction des changements dans les investissements.

En surveillant les entrées et sorties de capitaux, d'infrastructures et de bâtiments, on peut mieux évaluer les cycles économiques. Ce qui rend le cycle de KUZNET particulièrement intelligent est que l'investissement est typiquement la composante la plus volatile du PIB et un excellent baromètre de la croissance future.

1.4. Cycle KITCHIN

Ce cycle est nommé d'après le statisticien britannique JOSEPH KITCHIN.

Dans son travail analytique sur les séries chronologiques, les prix de produits de base, le niveau des échanges, les revenus, les salaires, les taux d'intérêts, les cotations des titres boursiers, ainsi

que les indicateurs économiques étant étudiés en chiffres mensuels, KITCHIN a identifié des cycles économiques mineurs qui durent 40 mois. Ces cycles s'interprètent par des phénomènes de stockage et de déstockage.

L'économiste SCHUMPETER voit qu'un cycle KONDRATIEFF correspond à six cycles Juglar et qu'un JUGLAR a trois cycles KITCHIN.

2. Gestion de portefeuille

2.1. Avant MARKOWITZ

2.1.1. Marche Aléatoire

JULES REGNAULT est le premier à construire, dans son ouvrage *Calcul des chances et philosophie de la bourse*, publié en 1863, un modèle de marche aléatoire ou random walk afin d'analyser et d'étudier les fluctuations des cours de la bourse de Paris. Ce dit modèle est considéré comme l'une des hypothèses primordiales et l'un des outils essentiels de la théorie financière moderne.

L'objet de son étude est de créer une « science de la Bourse » qui se base sur l'analyse statistique et probabiliste, autrement dit son objectif est de déterminer les lois de la nature qui régissent les variations de ces cours boursiers à partir des calculs statistiques.

C'est en 1900 que LOUIS BACHELIER a approfondi l'hypothèse de marche aléatoire en remplaçant la recherche de la prévisibilité par la recherche de probabilité. Il a proposé pour la première fois une formulation mathématique du modèle de marche aléatoire en temps continu.

2.1.2. Théorie de décision dans l'incertain

Décider, c'est délimiter le champ des choix que l'on possède en vue de maximiser les gains et limiter les pertes. Donc, un agent qui doit choisir entre les différentes alternatives qui se présentent est en mesure de prendre une décision (BENJANA, 2019).

L'économiste américain FRANK KNIGHT a introduit une distinction entre le risque et l'incertitude en 1921. L'incertitude renvoie au fait que les conséquences d'une décision ne sont pas connues à l'avance, ce qui expose le décideur à un risque. Le risque encouru est objectivement quantifiable quand la probabilité d'occurrence des différentes conséquences possibles est objectivement connue à l'avance. (Asensio, 2017)

Contrairement au risque, l'incertitude se désigne comme un avenir non mesurable et non connu dont on ne peut pas introduire la probabilité d'occurrence ni de façon subjective ni de façon objective.

Alors, prendre une décision dans l'incertain c'est être apte à faire des choix guidés par un ordre de préférence.

Les bases du calcul des probabilités ont été élaborées pour la première fois par BLAISE PASCAL dans sa correspondance PIERRE DE FERME, en 1654. BLAISE PASCAL a parlé au premier lieu du gain espéré dans son travail, comme un critère de choix, c'est avec PIERRE DE FERME que le calcul des probabilités a été introduit et il a porté également le nom de l'espérance mathématique de gain. Cette espérance de gain ou espérance mathématique permet de mesurer le degré d'équité d'un jeu de hasard, c'est-à-dire, elle permet d'évaluer le gain à attendre d'un jeu de hasard, en pondérant la somme des gains (ou des pertes) par la probabilité du gain (ou de la perte).

Par la suite, la théorie de l'utilité espérée apparaît avec la résolution du paradoxe Saint-Pétersbourg, introduit par NICOLAS BERNOULLI et expliqué par son cousin DANIEL BERNOULLI en 1738.

DANIEL BERNOULLI a montré l'échec de l'espérance de gain dans l'identification des comportements des agents devant des choix risqués (la loterie) et il l'a remplacé par un autre critère de décision qui est l'utilité espérée.

Le théorème de l'utilité espérée dicte que lorsqu'un investisseur est confronté à plusieurs loteries, il choisit celle qui lui fournit le plus d'utilité. (Benjana, 2021)

Ce concept, l'utilité espérée, prend en considération l'aversion au risque des individus, sur laquelle se dépendent les enjeux du choix.

En 1947, NEUMANN J.V. & MORGENTHAU O., dans leur ouvrage « Theory of Game and Economy Behavior », ont donné un fondement comportemental au critère de l'utilité espérée. Ils ont axiomatisé cette hypothèse développée par BERNOULLI et ont montré que si l'agent économique arrive à vérifier ces axiomes, il est possible qu'ils fassent des choix rationnels et alors maximiser leurs fonctions d'utilité. NEUMANN J.V. & MORGENTHAU O. présument que les probabilités sont objectives et connues des agents.

Axiome 1 :

Complétude ou comparabilité : le décideur peut toujours comparer entre deux choix.

$$\text{Si } L_1 > L_2 \text{ et } L_2 > L_3 \text{ alors } L_1 > L_3$$

Axiome 2 :

Transitivité : le décideur est rationnel puisqu'il est cohérent dans ses choix.

$$\text{Si } L_1 \text{ est préféré à } L_2 : L_1 > L_2$$

$$\text{Et } L_2 \text{ est préféré à } L_3 : L_2 > L_3$$

$$\text{Alors } L_1 \text{ est préféré à } L_3 : L_1 > L_3$$

Axiome 3 :

Continuité, archimédien ou mesurabilité :

Si $\begin{cases} L_1 > L_2 \\ L_2 > L_3 \end{cases}$ il existe une probabilité p telle que $L_2 \approx (L_1, L_3; p, (1-p)) \approx$ désigne l'indifférence entre jouer à L_2 ou à une combinaison de L_1 et L_3 . De cet axiome on peut déduire que pour toute loterie il existe une somme de monnaie, appelée équivalent certain, telle que l'agent est indifférent entre jouer à la loterie ou recevoir l'équivalent certain. (Viviani, 2001)

Axiome 4 :

Indépendance ou principe de substitution : lorsque le décideur compare des loteries, il est sensé de comparer ce en quoi elles diffèrent et non plus les ressemblances.

Si la loterie L_1 est préférée à la loterie L_2 , alors en mélangeant chacune avec une troisième loterie L_3 , l'ordre de préférence ne doit pas se changer.

Savage (1954) est considéré comme le partisan de la théorie de l'utilité espérée subjective (SEU). Cette théorie s'appuie sur la probabilité subjective et suppose qu'il est possible de construire une fonction d'utilité à partir des croyances des agents.

2.1.3. Les critiques de l'utilité espérée

Il s'agit de deux fameux paradoxes, d'ALLAIS et d'ELLSBERG, qui ont contredits l'utilité espérée.

En 1952, MAURIS ALLAIS a conduit des expériences, lors d'un colloque international du CNRS à Paris. Les résultats de ces expériences ont remis en cause la fonction d'utilité qui présente les préférences des décideurs et ont violé l'axiome d'indépendance (voire au-dessus). Autrement dit, ALLAIS insiste sur la préférence pour la sécurité au voisinage de la certitude, sur la probabilité de ruine et, plus généralement, sur un traitement approprié du risque. (Sterdyniak, 2011)

L'utilité espérée subjective a été mise en cause par le paradoxe d'ELLSBERG (1961). Ce paradoxe a réfuté la représentation des croyances des agents par des probabilités. À sa guise, ELLSBERG énonce que, contrairement à ce que postule SAVAGE, les croyances des décideurs ne sont pas uniques et cohérentes. L'ambiguïté peut ici être interprétée comme l'inverse de la confiance que le décideur a dans son jugement de probabilité et rend compte de la nature incertaine de la situation et des croyances du décideur. (Chevallier, Xuan, & Albouy, 2011)

2.2. Harry MARKOWITZ

Les fondements de la théorie moderne de portefeuille ont été introduits par HARRY MARKOWITZ dans ses travaux en 1952 et en 1959.

Dans ce sens, MARKOWITZ a élaboré une approche de construction de portefeuille, dit « efficient », qui a pour objectif la minimisation de risque pour un niveau de rendement défini ou la maximisation de rendement pour un niveau de risque donné. Ceci est grâce à la quantification du fameux adage « il ne faut pas mettre tous les œufs dans le même panier ».

Le modèle de MARKOWITZ ne permet pas uniquement de définir un portefeuille optimal, mais de plutôt identifier un ensemble des portefeuilles efficients, dit la « frontière efficiente ».

Les hypothèses de base de la théorie moderne de portefeuille sont :

- ❖ Le comportement des investisseurs est caractérisé par une aversion vis-à-vis du risque
- ❖ Les investisseurs ont le même horizon, qui est d'une seule période, et les mêmes prévisions concernant la décision des choix des actifs financiers
- ❖ Les taux de prêt et d'emprunt sont les mêmes
- ❖ Il n'existe ni impôt ni coût de transaction
- ❖ Les investisseurs sont tous rationnels et opèrent des choix strictement transitifs.

La théorie moderne de portefeuille met l'accent sur les trois piliers suivants :

- ❖ La diversification

Se diversifier consiste à répartir une somme d'argent sur plusieurs actifs risqués, plutôt que tout investir sur un seul actif. (Bodie, Robert, & Thibierge, 2007)

L'effet de diversification consiste à réduire le risque total du portefeuille pour un niveau donné de rentabilité espérée, ceci en répartissant le portefeuille sur plusieurs actifs risqués individuels ou bien en combinant avec d'autres qui sont sans risque.

Une autre mesure est liée à l'effet de la diversification, c'est le coefficient de corrélation.

Ce dernier permet d'étudier l'intensité de la relation entre les actifs pris dans le portefeuille, deux à deux, afin de mieux mesurer la portée de la diversification.

On précise que la corrélation est comprise entre -1 et +1, si :

- La corrélation est égale à -1 : les deux titres sont parfaitement décorrélés et varient dans des sens opposés.
- La corrélation est égale à +1 : les deux titres sont parfaitement corrélés et varient dans le même sens.
- La corrélation est égale à 0 : il n'existe aucun lien entre les deux variables.

De ce fait, un portefeuille bien diversifié, c'est un portefeuille dont ses actifs sont peu corrélés ou sont négativement corrélés entre eux.

❖ Le couple Rentabilité-Risque

MARKOWITZ a conclu qu'un investisseur rationnel optimise le couple rentabilité-risque en choisissant le portefeuille avec la rentabilité maximale pour un niveau de risque prédéfini et vice versa. Un investisseur sagace est celui qui optimise ses placements tout en répartissant au mieux son portefeuille dans le but d'atténuer sa volatilité et de maximiser son rendement. (BENJANA, 2019)

- La rentabilité

La rentabilité d'un portefeuille est une combinaison des rentabilités des actifs qui le constituent pondérées par leurs poids dans le portefeuille.

La rentabilité d'un actif se compose d'une plus-value (ou une moins-value) et du rendement qui représente le dividende perçu par le détenteur du titre :

$$R_t = \underbrace{\frac{C_t - C_{t-1}}{C_{t-1}}}_{\text{Plus-value/ moins-value}} + \underbrace{\frac{D_t}{C_{t-1}}}_{\text{Rendement}}$$

R_t = Rentabilité de l'actif à la période t

C_t = Cours de l'actif à la période t

C_{t-1} = Cours de l'actif à la période t-1

D_t = Dividende encaissé à la période t

- Le risque

Le risque d'un actif financier pour un investisseur peut être défini comme l'incertitude qui existe quant à la valeur de cet actif à une date future. (Jacquillat, Solnik, & Perignon, 2014)

D'après la théorie moderne de portefeuille de MARKOWITZ, le risque est mesuré par l'écart type (ou la variance). Autrement dit, il mesure la volatilité d'une distribution de probabilité, donc plus l'écart type est élevée, plus la volatilité est grande et vice versa.

Cependant, on distingue deux catégories de risque liées aux actifs financiers :

- Le risque spécifique : c'est le risque lié à l'entreprise et l'affecte bien précis, et qui peut être éliminé par la diversification, en détenant un portefeuille de plus de 20 actions.
- Le risque systématique : c'est le risque non diversifiable, il est d'origine macroéconomique et convient aux fluctuations du marché. Ce type de risque est rémunéré par une prime de risque et mesuré par le bêta du titre par rapport au marché.

❖ L'efficacité des marchés financiers

L'efficacité des marchés financiers est un des concepts principaux dans la finance moderne. Plusieurs théories, notamment celles qui élaborent l'évaluation des actifs financiers, reposent principalement sur l'hypothèse de l'efficacité des marchés financiers.

Cette hypothèse a trois types : l'efficacité opérationnelle, l'efficacité allocationnelle et l'efficacité informationnelle.

EUGENE FAMA est considéré comme le pionnier dans ce domaine. En 1965, dans son fameux article « Efficient Capital Markets : A Review of Theoretical and Empirical Works », il a donné la définition suivante : « L'efficacité du marché requiert qu'à tout moment, le prix des actions reflète pleinement l'information disponible », donc l'efficacité du marché financier est principalement informationnelle.

Un marché financier est dit informationnellement efficace si, dans la détermination des prix des actifs financiers, il reflète pleinement et correctement toute l'information pertinente, ce qui implique que celle-ci soit disponible. (Cobbaut, 1994). Autrement dit, le marché est dit efficace que si toutes les informations disponibles sont intégrées à tout moment dans le prix de l'actif.

Selon le type d'information disponible, EUGENE FAMA (1970, 1991) a distingué les trois formes suivantes d'efficacité :

- L'efficacité faible : le prix actuel incorpore toutes les informations historiques des cours.
- L'efficacité semi forte : le prix de titre reflète toutes les informations publiques disponibles.
- L'efficacité forte : toutes les informations disponibles, qu'elles soient publiques ou privées, sont intégrées dans le prix de titre.

2.3. Après MARKOWITZ

Dans les trente années récentes, un nouveau courant a émergé de « l'école de Chicago » nommé la finance comportementale (Behavioral finance). Ce courant est alternatif au paradigme dominant classique, il propose de reconsidérer les hypothèses comportementales en abandonnant les axiomes de la décision rationnelle et la thèse de l'efficacité des marchés. (Tajeddine, 2013)

En effet, la finance comportementale a acquis une reconnaissance importante et officielle, en 2022, grâce à l'obtention des deux psychologues et économistes DANIEL KAHNEMAN et AMOS TVERSKY le Prix Nobel d'économie, pour leurs contributions à l'élaboration et le

développement de la théorie des perspectives (en 1979 puis revue en 1992), qui remet en cause la théorie d'utilité espérée fondée par NEUMANN et MORGENSTERN.

Ces deux psychologues, DANIEL KAHNEMAN et AMOS TVERSKY, ont étudié le processus mental des individus afin de prendre des décisions en situation d'incertitude.

Ce processus mental de prise de décision se représente en deux phases, une phase d'édition et une phase d'évaluation :

La phase d'édition est une phase de préparation qui consiste en une analyse préliminaire des perspectives offertes. Elle correspond le plus souvent à une simple représentation de ces perspectives. Sa fonction est d'organiser, de trier, de reformuler et de simplifier les différentes options, et ce dans le but d'en faciliter l'évaluation. (...) La phase d'évaluation de la théorie des perspectives en revanche va marquer de manière importante la représentation de la décision risquée. (...) Dans cette phase, les perspectives éditées sont évaluées et celle présentant la plus grande utilité subjective est choisie, selon le même principe de maximisation que celui de la théorie de l'utilité attendue. (Martinez, 2010)

Ils ont également introduit le concept de « l'aversion aux pertes », qui stipule qu'une perspective de perte a plus d'impact, sur la décision de l'individu, qu'une perspective de gain de la même ampleur. Autrement dit, les individus sont plus sensibles aux pertes qu'aux gains, sachant qu'ils sont semblables et équivalents.

En 2000, STATMAN et SHEFRIN ont introduit la théorie comportementale du portefeuille (Behavioral Portfolio Theory) qui est considérée comme une approche alternative au modèle de MARKOWITZ (1952).

La théorie comportementale du portefeuille tient en compte la déformation des probabilités objectives et consiste à établir la manière avec laquelle les investisseurs individuels constituent leurs portefeuilles en réalité.

Le postulat de la gestion comportementale de portefeuille s'inscrit dans le modèle comportemental développé par LOPES en 1987. Ce modèle se présente par la formule suivante SP/A avec :

- ❖ S comme sécurité : l'objectif des investisseurs est de s'assurer contre une perte maximale de son portefeuille.
- ❖ P comme potentiel : les investisseurs ont la volonté d'atteindre des niveaux de gains considérables.
- ❖ A comme aspiration : les investisseurs désirent d'évoluer leurs richesses d'une façon raisonnable.

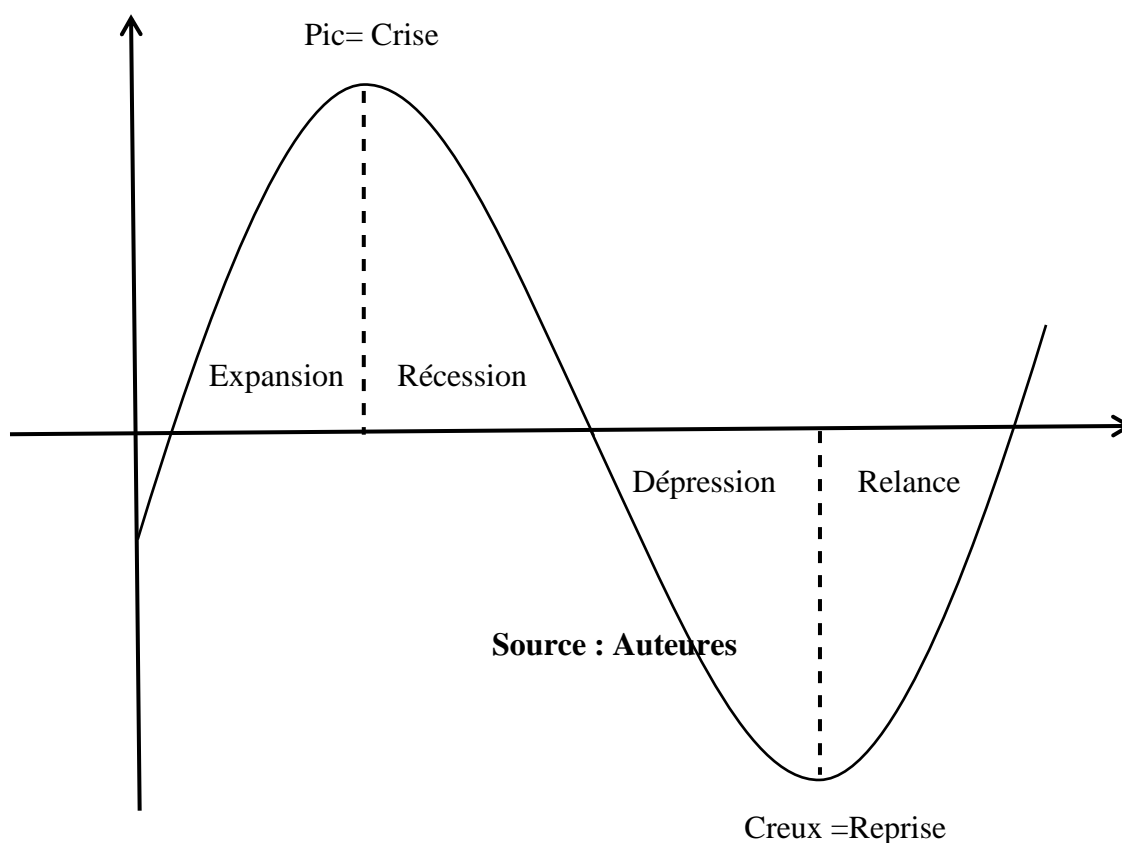
3. Cycle économique et gestion de portefeuille

« Business cycles are a type of fluctuation found in the aggregate economic activity of nations that organize their work mainly in the business enterprises: a cycle consists of expansions occurring at about the same time in many economic activities, followed by similarly general recessions, contractions and revivals which merge into the expansion phase of the next cycle; this sequence of changes is recurrent but not periodic ». (Burns & Mitchell, 1946)

Face aux multidéfinitions données au cycle économique, plusieurs experts s'est mis en accord sur cette définition proposée par BURNS et MITCHELL.

D'après cette définition, le cycle économique (ou cycle des affaires) est constitué de quatre phases qui se succèdent : l'expansion, la récession, la dépression, et la relance économique et de deux points de retournement : le pic et le creux.

Figure N°2 : Présentation graphique de cycle économique



Plusieurs recherches et études effectuées ont montré qu'il y a une relation significative entre le cycle économique et le rendement d'un titre. En outre, il semble qu'un ensemble relativement restreint de forces cycliques détermine la performance des valeurs boursières (Brocato & Steed, 1998).

En 1989, FAMA et FRENCH ont trouvé que les cycles économiques sont responsables des variations des rendements anticipés des actions ou des obligations américaines. Ils constatent que le rendement anticipé des deux classes d'actifs varie de manière contracyclique : il est faible pendant les périodes d'expansion et élevé pendant les périodes de contraction.

Contrairement aux actions, les résultats de l'étude empirique réalisée par MOORE en 1983, ont montré que, entre 1946 et 1970, le prix des obligations évolue à l'inverse du cycle économique. Également, il a prouvé que le rendement des obligations a baissé alors que le prix a augmenté durant la totalité des phases de contractions détectées dans cette période.

En 1998, JOE BROCATO et STEVE STEED ont réalisé une étude intitulée « Optimal asset allocation over the business class ». L'objectif de cette étude est de montrer l'impact des phases du cycle économique désigné par le NBER (National Bureau of Economic Research) sur le rendement des actifs.

Ce portefeuille constitué, qui est largement diversifié, est composé de neuf actifs américains qui sont : 1) Actions ordinaires, 2) Actions à faible capitalisation, 3) Bons du trésor, 4) Obligations à long terme du gouvernement, 5) Obligations à moyen terme du gouvernement, 6) Obligations à long terme d'entreprises, 7) Biens immobiliers, 8) Actions étrangères, et 9) Métaux précieux.

Les résultats de cette étude sont présentés dans ces deux tableaux :

Annual portfolio Return	Expansions					
	17%	15%	13%	12.77%	11%	10.227%
Asset category :						
Common stocks	1.6%	5.8%	4.3%	4.1%	2.8%	2.2%
Small Cap. Stocks	13.5%	5.7%	4.3%	4.2%	3%	2.4%
T-Bills/Cash Equiv.	0%	2.6%	25.7%	28.4%	49.4%	58.6%
Long-term Gov. Bonds	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Intermediate Gov. Bonds	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Long-term Corp. Bonds	5.2%	22.6%	17.3%	16.7%	11.9%	9.8%
Real Estate	42.3%	35.4%	26.9%	25.9%	18.3%	14.9%
Foreign Stocks	29.7%	20.1%	15.4%	14.8%	10.5%	8.6%
Precious Metals	7.7%	7.9%	6%	5.8%	4.1%	3.4%
Standard Deviation	10.71%	8.5%	6.47%	6.23%	4.41%	3.62%

Annual portfolio Return	Recessions					
	17%	15%	13%	12.77%	11%	10.227%
Asset category						
Common stocks	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Small Cap. Stocks	0%	0%	0%	0%	0%	0%
T-Bills/Cash Equiv.	20.6%	42.4%	64%	65.5%	86%	94.6%
Long-term Gov. Bonds	7.3%	6%	4.3%	4.1%	2.6%	1.9%
Intermediate Gov. Bonds	72.1%	51.6%	31.5%	29.1%	10.9%	2.9%
Long-term Corp. Bonds	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Real Estate	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Foreign Stocks	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Precious Metals	0%	0%	0%	0.2%	0.5%	0.5%
Standard Deviation	8.26%	6.09%	3.91%	3.67%	1.76%	1.04%

Source: Optimal asset allocation over the business class. BROTACO ET STEED,

page 142

On constate que :

- ❖ Les investisseurs détiennent plus des actifs locaux que des actifs étrangers, quelle que soit la phase du cycle.
- ❖ Pour n'importe quel rendement espéré du portefeuille, le poids des actifs risqués est plus élevé en phase d'expansion qu'en phase de contraction : on prend l'exemple suivant, pour le rendement espéré de 17%, le poids des bons du trésor est de 20,6% en phase de récession et de 0% en phase d'expansion.
- ❖ En phase de prospérité, le poids des actions est plus élevé que celui des obligations. Alors qu'en phase de récession, le portefeuille est constitué principalement des obligations : par exemple, dans la phase de contraction, pour un rendement espéré de 17%, le portefeuille est composé de 72,1% d'obligations à moyen terme du gouvernement et de 7,3% d'obligation à long terme du gouvernement. Cependant, pour le même rendement espéré mais en phase d'expansion, le portefeuille contient 1,6% des actions ordinaires, de 13,5% des actions à faible capitalisation et de 0% des obligations.

On conclut que la rentabilité des actifs est causée par le cycle économique et non plus corrélée à ce dernier.

On rappelle la formule de la rentabilité espérée d'un portefeuille :

$$E(R_p) = \sum_i w_i E(R_i)$$

Avec :

$E(R_p)$: la rentabilité espérée du portefeuille

$E(R_i)$: la rentabilité espérée d'un actif i

w_i : le poids de l'actif i dans le portefeuille

Alors, le poids des actifs d'un portefeuille est impacté par la fluctuation de cycle économique, puisque la rentabilité espérée des actifs entrant dans le calcul du poids est fonction du cycle économique.

BROCATO et STEED ont montré que la réallocation des actifs du portefeuille après une fluctuation dans le cycle économique permet à son détenteur d'améliorer considérablement le couple rentabilité-risque de son portefeuille. Et que cette stratégie de rééquilibrage semble plus performante en phase de récession qu'en expansion : soit une augmentation de 3.53% du ratio Return-to-risk en phase d'expansion contre une augmentation de 79.14% en phase de récession. On distingue également que la performance des actifs financiers, plus précisément les actions, est étroitement liée au cycle économique. Alors, pour une bonne diversification, les investisseurs doivent inclure dans leurs portefeuilles ces deux groupes de valeurs : les valeurs cycliques et les valeurs acycliques.

Les valeurs cycliques, ce sont les valeurs qui varient dans le même sens que l'économie. En phase d'expansion et de relance, ces valeurs réalisent des résultats positifs et surperforment les indices boursiers. Alors qu'en phase de récession et de dépression, ces valeurs sont les premières touchées et leurs cours boursiers se déprécient.

En effet, les valeurs cycliques sont les entreprises regroupées dans les secteurs d'activités de : l'immobilier, la banque, l'automobile, voyage et loisir, média et divertissement, la technologie, la métallurgie et le minier, bâtiment et matériaux de construction, ...

Les valeurs défensives ou acycliques, comme son nom l'indique, ce sont les valeurs peu ou prou corrélées à la conjoncture. Ces valeurs restent solides en période de récession et de dépression, et dégagent moins de pertes. À cet égard, on trouve les secteurs suivants : la santé, le pétrole et le gaz, les services aux collectivités et télécommunications, l'agro alimentation, l'assurance, la chimie, ...

Conclusion

Le cycle économique est un concept fondamental mais ambigu. Il correspond aux variations périodiques des activités économiques telles que : la production, la demande, l'investissement, ... etc. Il comprend quatre phases successives : l'expansion, la récession, la dépression et la relance de l'économie et deux points de retournement : la crise et la reprise.

En effet, l'ambiguïté des cycles économiques réside dans la difficulté d'identifier la durée de chaque phase et de savoir le moment de retournement de l'activité. Et face à ces difficultés, les investisseurs doivent assurer la bonne performance de leurs portefeuilles.

En théorie, MARKOWITZ a élaboré, en 1952, une approche de construction de portefeuille efficient en s'appuyant sur l'optimisation du couple rentabilité-risque. Pour maintenir cet optimum, quel que soit le rythme d'activité économique, les investisseurs doivent procéder à rééquilibrer leurs portefeuilles.

Dans ce contexte, BROTACO et STEED se sont penchés dans leurs recherches sur le rééquilibrage du portefeuille. Les résultats de leur étude ont montré que cette stratégie de rééquilibrage permet aux investisseurs de garder un portefeuille « efficient ».

À cet égard, le poids des actions en phase d'expansion excède celui des obligations, alors que lorsque les investisseurs sentent qu'une crise s'approche, ils détiennent de plus en plus les obligations. Puisque les obligations sont moins risquées que les actions.

Vu la pénurie des écrits sur l'impact des cycles économiques sur la gestion de portefeuille. Cet article a pour objectif de comprendre le lien existant entre ces deux concepts. Nous suggérons par la suite de développer cette recherche par une étude quantitative, qui va se baser sur des données réelles, afin de faciliter la tâche pour les investisseurs dans le choix des actifs financiers dans leurs portefeuilles en fonction des phases du cycle économique.

BIBLIOGRAPHIE

Alimar, T., Bismans, F., & Diebolt, C. (2010). Le cycle économique : une synthèse. *Revue française d'économie*, XXIV, 3-65.

Asensio, A. (2017). Incertitude et prise de décision – les fondements de la Théorie Générale. *halshs-01617171*.

Benjana, H. (2019). Controverse entre apôtres et opposants de la gaussianité des marchés financiers: Revue de littérature. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit* «Numéro 9 : Juin 2019/ Volume 4 : numéro 1», 332 -353.

- Benjana, H. (2019). PORTFOLIO MANAGER : A JOB WITH A PERPETUAL. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit* « Numéro 9 : Juin 2019 / Volume 4 : numéro 1 », 611 - 626.
- Benjana, H. (2021). Choix des actifs financiers dans l'incertain au gré de Gauss. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit* « Volume 5 : numéro 3 », 55-71.
- Bodie, Z., Robert, M., & Thibierge, C. (2007). *Finance*. Paris: Pearson Education France.
- Brocato, J., & Steed, S. (1998). Optimal Asset Allocation Over The Business Cycle. *The Financial Review Buffalo Then Tallahassee-*, 33(3), 129-210.
- Burns, A. F., & Mitchell, W. C. (1946). *Measuring Business Cycles*. New Work, NY: National Bureau of Economic Research.
- Chevallier, C., Xuan, H., & Albouy, F.-X. (2011). Déterminants de l'inassurabilité du risque de longévité et marché de la rente viagère. *Revue Française d'Économie*, XXVI, 81-119.
- Cobbaut, R. (1994). *Théorie financière*. Paris: Economica.
- Jacquillat, B., Solnik, B., & Perignon, C. (2014). *Marchés financiers: Gestion de portefeuille et des risques*. Paris: Dunod.
- Jadevicius, A. &. (2014). A “family of cycles” – major and auxiliary business cycles. *Journal of Property Investment & Finance.*, 306-323.
- Martinez, F. (2010). L'individu face au risque: l'apport de Kahneman et Tversky. *Idées économique et sociales*, 161, 15-23.
- Pierre, S. (1966). « L'originalité de Juglar ». *Thèse de doctorat en économie et finance, Faculté de Droit et des Sciences économiques de l'Université de Paris*.
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business cycles : A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York: The McGraw-Hill Book Company.
- Sterdyniak, H. (2011). Mauris Allais, itinéraire d'un économiste français. *Revue d'économie politique*, 121, 119-153.
- Tajeddine, Y. (2013). La finance comportementale, une critique cognitive du paradigme classique de la finance. *Idées économiques et sociales*, 174, 16-25.
- Viviani, J.-L. (2001). *Gestion de portefeuille : manuel et exercices corrigés*. Paris: Dunod.