

---

# Innovation financière et croissance économique<sup>1</sup>

---

Jean-Paul ABRAHAM

Professeur d'économie financière  
Faculté universitaire  
Notre-Dame de la Paix de Namur

*Il n'est pas exagéré de qualifier d'impressionniste presque tout ce qui a été dit au sujet de la relation de causalité, si tant est qu'elle existe, entre l'évolution financière et la croissance économique (R.W. Goldsmith, 1969)*

---

## INTRODUCTION

---

Dans l'analyse de l'innovation et de la croissance, l'innovation *financière* a fait son apparition assez récemment. Dans la théorie initiale du développement selon Schumpeter (1934), le banquier est un protagoniste important, mais il n'innove pas ; il n'est pas l'entrepreneur dynamique qui imagine et met en œuvre de nouvelles combinaisons. Son rôle se limite au financement : il procure des ressources à l'entrepreneur en les soustrayant à d'autres agents économiques. Il doit donc prendre des risques, c'est là sa fonction. Mais Schumpeter ne se demande pas comment le banquier essaie de trouver des combinaisons (nouvelles) pour réduire les coûts ou diminuer, partager ou transférer les risques, ce qui constitue la quintessence d'un grand nombre d'innovations financières récentes.

69

Le lien entre l'innovation financière et la croissance économique n'est pas non plus évident. Dans l'analyse économique traditionnelle, l'innovation est intégrée dans la théorie de la croissance par l'intermédiaire de la R & D et du progrès technique, « incorporé » ou non dans les différents facteurs de production. Cette présentation se fonde dans une large mesure sur l'expérience acquise dans l'industrie et surtout dans les grandes entreprises, où la recherche joue un rôle important. Elle ne correspond pas directement à l'évolution du secteur financier. Comme la théorie, l'observation de la vie économique ne fait pas apparaître de lien direct entre l'innovation financière et la croissance économique, sauf dans les centres financiers. Dans ceux-ci, l'innovation financière stimule la croissance du produit régional. Mais des exemples tels que celui du Luxembourg, où l'industrie bancaire a remplacé la sidérurgie en tant que moteur

---

<sup>1</sup> - L'auteur tient à remercier Hilde Boon, Bernard Sergant et Frank Lierman pour leur importante contribution à la présentation matérielle, stylistique et statistique du présent rapport, dont il revendique les imperfections.

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

essentiel de la croissance économique, restent des exceptions et il faut donc se garder de toute généralisation.

On s'est efforcé dans ce présent rapport de rapprocher l'innovation financière et la croissance économique par l'innovation en examinant :

— comment certains aspects de l'innovation financière peuvent être analysés dans le cadre de l'analyse de la « croissance par l'innovation » ;

— comment et dans quelles conditions, les innovations financières destinées à promouvoir le capital à risque peuvent avoir des effets sur la croissance économique. Sur ce point, certaines conclusions seront dégagées d'une étude de cas portant sur les effets de la législation belge relative au capital à risque (législation AFV - avantages fiscaux, *fiskale voordelen*) qui a été adoptée en 1982.

---

### **L'INNOVATION FINANCIÈRE DANS LE CADRE D'UNE ANALYSE DE LA CROISSANCE PAR L'INNOVATION**

---

---

#### **DÉFINITIONS**

---

Il est frappant de constater combien la définition du « développement » de Schumpeter s'applique à l'innovation financière. Selon Schumpeter (1934), il s'agit de la mise en œuvre de combinaisons nouvelles, qu'il s'agisse :

1. de biens nouveaux
2. de méthodes de production nouvelle
3. de nouveaux débouchés
4. de nouvelles sources d'approvisionnement
5. de nouvelles formes d'organisation de la production.

A cet égard, l'analyse récente de l'innovation financière a souligné l'importance des facteurs et processus suivants :

- la création de nouveaux produits financiers par le regroupement ou la dissociation d'un nombre limité de caractéristiques des produits financiers existants, en d'autres termes, par la réalisation de nouvelles combinaisons,

- la production et la distribution de monnaie par de nouvelles méthodes, basées sur la technologie de l'informatique et des télécommunications,

- la création de nouveaux marchés, tels que les euromarchés, mais également l'intégration globale des marchés nationaux et étrangers, des marchés financiers internationaux et nationaux,

- le développement de nouvelles formes d'organisation du secteur financier sous la pression de la concurrence, soit dans le contexte d'une réglementation existante, soit en réaction à des mesures de déréglementation.

Par conséquent, la terminologie et les définitions traditionnelles de l'innovation peuvent s'appliquer aux innovations financières.

Il convient toutefois de faire deux remarques spécifiques :

— Premièrement, les catégories originelles de Schumpeter semblent convenir davantage au phénomène de l'innovation financière que celles que l'on trouve dans des ouvrages ultérieurs, par exemple ceux de Schmookler (1966). Cet auteur examine le processus d'innovation sur toute sa longueur, en insistant sur l'« inven-

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

tion » et la « phase d'élaboration » de produits nouveaux. Or, en ce qui concerne de nombreux produits financiers nouveaux qui ne relèvent pas des opérations bancaires électroniques, cet aspect « *amont* » de l'innovation n'exige pas de ressources importantes ni un laps de temps très long. Le plus souvent, il a relativement peu d'importance, comme c'est le cas dans l'analyse de Schumpeter. Widmer (1986) fonde cette assertion sur la nature « immatérielle » des services financiers, qui nécessite moins d'apports humains et matériels que l'activité industrielle.

— En second lieu, le fait même que dans la plupart des pays le secteur financier soit beaucoup plus réglementé et d'une façon générale bien plus soumis à l'intervention et au contrôle de l'Etat que le secteur industriel confère une importance particulière aux effets qu'une modification de la réglementation produit sur la structure du marché financier et sur le comportement des établissements financiers.

Les modifications de la structure du marché (c'est-à-dire de « nouvelles formes » d'organisation d'un secteur) dans la classification de Schumpeter, sont souvent induites par des dispositions réglementaires adoptées par les autorités.

La théorie traditionnelle était axée sur la controverse portant sur le point de savoir si l'innovation était favorisée par le monopole, par l'oligopole ou par la concurrence. Cette controverse n'est pas absente du débat sur l'innovation financière, mais elle s'est élargie en une analyse du processus dialectique (Kane, 1981) : réglementation → contournement par l'innovation financière → déréglementation → concurrence accrue entre établissements financiers → instabilité financière résultant d'une concurrence sauvage → re-réglementation destinée à rétablir la stabilité et à empêcher la constitution d'un monopole par les mieux placés.

---

### **QUESTIONS SOULEVÉES DANS LE CADRE DE LA THÉORIE DE L'INNOVATION ET LEUR PERTINENCE POUR LE SECTEUR FINANCIER**

---

71

Comme on l'a déjà précisé dans l'introduction au présent document, l'innovation est liée à la croissance économique par l'intermédiaire du progrès technique qui, dans ce contexte, peut se définir de l'une des manières suivantes :

- production accrue pour une même quantité d'inputs,
- même production pour une moindre quantité d'inputs,
- amélioration qualitative de la production existante,
- produits entièrement nouveaux (Jones, 1975).

Il n'entre pas dans notre propos de procéder à un examen exhaustif de la littérature relative à l'innovation et au progrès technique afin d'en tester la pertinence pour l'économie du secteur financier. Nous nous bornerons ici à évoquer les principales questions qui ont été soulevées dans cette littérature. Cela devrait suffire pour définir les contours de l'innovation financière. Nous considérons que les dix points de la théorie de l'innovation qui sont mentionnés ci-après sont les plus importants en ce qui concerne la croissance économique<sup>1</sup> :

— L'importance du progrès technique en tant que facteur déterminant de la croissance économique,

---

<sup>1</sup> - Cette liste a été établie à partir des écrits de Jones (1975) et des travaux analytiques effectués par Massaut, Rossignon et Van Bunner (1986).

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

- la nature exogène ou endogène du progrès technique,
- la nature « incorporée » (dans le capital, le travail, etc.) ou « autonome » du progrès technique,
- la nature instantanée, disruptive ou continue du progrès technique,
- l'importance relative de la « traction de la demande » et de la « poussée de l'offre » en tant que sources de progrès technique,
- la tendance éventuelle du progrès technique à économiser plutôt de la main-d'œuvre ou plutôt du capital,
- le processus de diffusion du progrès technique dans l'économie,
- le rôle des agents privés primaires (l'entrepreneur, les chefs de file dans le domaine technologique) dans ce processus,
- l'interaction entre la structure du marché (monopole, oligopole, concurrence), la taille des entreprises et le progrès technique,
- le rôle des autorités dans le processus du progrès technique.

Bien que certains de ces aspects se chevauchent, il convient de les analyser séparément en raison de leurs traits distinctifs et de leur pertinence pour l'innovation financière.

### **L'IMPORTANCE DU PROGRÈS TECHNIQUE COMME FACTEUR DE LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE**

Les recherches analytiques et empiriques ont abouti aux conclusions les plus divergentes. Un nombre appréciable d'études historiques soulignent que la croissance de la production dans la plupart des pays industrialisés depuis la deuxième moitié du 19<sup>e</sup> siècle ne peut être expliquée par une augmentation du stock de capital physique ou de l'offre de main-d'œuvre. Elle est attribuée statistiquement à un facteur résiduel que l'on a, de façon assez hasardeuse, identifié avec le progrès technique (Jones, 1975). En dehors du problème de mesure, le nœud de la question est de savoir si le progrès technique s'accomplit *indépendamment* de l'accumulation du capital et du travail, à la manière d'une « manne céleste ».

Actuellement, c'est une réponse négative qui prévaut pour cette question. Le progrès technique est plus spécifiquement « incorporé » dans le capital selon les termes de Solow, « la formation de capital est un instrument de la mise en œuvre du progrès technique » (cité par Jones, page 190). Dans l'analyse qui a été faite au cours des 20 dernières années, le « capital » comprend non seulement le capital matériel mais aussi le capital humain : la main-d'œuvre hautement qualifiée. Dans cette interprétation qui conclut à l'« incorporation », le progrès technique est généralement considéré comme le plus important des facteurs qui déterminent le taux de croissance d'une économie.

Lorsque l'on tente d'appliquer ces conclusions à l'innovation financière, il convient de faire une distinction entre les effets du progrès technique financier aux niveaux micro-économiques, méso-économiques et macro-économiques en général.

A ma connaissance, aucune étude exhaustive de ce type n'a encore été entreprise. Cependant, la perception « impressionniste » de cette question à laquelle j'ai abouti en regroupant les divers éléments d'information dont on dispose est la suivante :

- Les effets au niveau *micro-économique* et, plus récemment, au niveau *méso-économique* sont désormais incontestables. Le progrès technique a été utilisé dans le secteur financier d'abord pour « contenir » l'explosion des coûts des années 1970 et du début des années 1980, et ensuite pour ouvrir de nouvelles possibilités de profit dans une situation caractérisée par une réglementation contraignante, une demande

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

plus diversifiée de la part de la clientèle, une évolution nouvelle dans l'industrie de l'informatique et des télécommunications et surtout une concurrence accrue et une diminution des marges d'intermédiation dans une économie caractérisée par une pléthore d'établissements bancaires.

— Les effets *macro-économiques* du progrès technique dans le domaine financier sont beaucoup plus incertains en raison :

- de l'importance limitée des services financiers dans l'économie globale : 3 à 5 % du PIB dans les pays de la CEE (Tableau 1) ;

**TABLEAU 1 :**  
**INDICATEURS DE L'IMPORTANCE**  
**MACRO-ÉCONOMIQUE**  
**DES SERVICES FINANCIERS**

	Production estimée de services bancaires (1983) (en % du PIB)	Epargne brute des banques (1983) (en % du PIB)	Paiement nets d'intérêts par les sociétés (1983) (en % de la valeur ajoutée)
Belgique	3,6	1,1*	—
R.F. d'Allemagne	5,3	1,3*	—
France	3,9	1,9	7,4
Italie	4,6	2,7	13,3*
Pays-Bas	4,2	1,5	—
Royaume-Uni	3,9	1,7	4,8
EUR 6	4,4	1,5*	—
Etats-Unis	2,6	—	—
Japon	4,9	—	—

Note : \* 1982

Source : EUROSTAT : Europe, Etats-Unis, Japon 1970-1986.

Principaux indicateurs des comptes économiques, Luxembourg, 1986.

- de l'importance limitée des liens en « amont » avec des secteurs autres que l'industrie de l'informatique et des télécommunications ;

- du fait que de nombreuses innovations financières récentes ont été « retenues » à l'intérieur du secteur financier, sans être guère répercutées sur les secteurs économiques en aval. Il est incontestable que le progrès technique a été beaucoup plus rapide dans les relations interbancaires que dans les relations avec la clientèle ;

- du fait que certaines innovations en matière de produits, par exemple sur le marché des euro-émissions, doivent être considérées comme des « gadgets » pour un cercle restreint de professionnels, sans grande influence sur l'économie réelle.

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

Cependant, certains spécialistes de la macro-économie (F. Modigliani, F. Monti, J. Dreze, H. Giersch, R. Layard, 1986) soulignent actuellement l'importance pour la croissance économique et l'emploi d'une plus grande efficacité sur le plan opérationnel (services financiers moins coûteux) et sur le plan de l'allocation des ressources (acheminement de l'épargne vers l'utilisateur dont on peut attendre le taux maximum de rendement réel). Leur argumentation est la suivante : au cours des prochaines années, la croissance en Europe dépendra de la formation de capital et celle-ci ne saurait être stimulée exclusivement par une gestion expansionniste de la demande. Elle doit s'appuyer de plus en plus sur des facteurs propres à l'offre et, notamment, sur l'amélioration du système financier. Un relâchement des contraintes qui s'exercent sur le capital et par conséquent une augmentation de la formation de capital grâce à une plus grande efficacité du système financier constituent aussi une contribution positive à la politique de l'emploi.

La question essentielle qui se pose est de savoir si cette contribution positive peut être importante compte tenu de l'état et de l'orientation actuelle du progrès technique dans le secteur financier. Notre étude de cas (voir chapitre 3 du présent document) semble indiquer que même les innovations induites par les pouvoirs publics perdent une grande partie de leur impact en dehors du secteur financier, et ne contribuent de façon significative à la croissance que lorsque la situation économique et financière globale est favorable à l'intérieur des pays et à l'étranger.

### **PROGRÈS TECHNIQUE EXOGÈNE OU ENDOGÈNE**

74

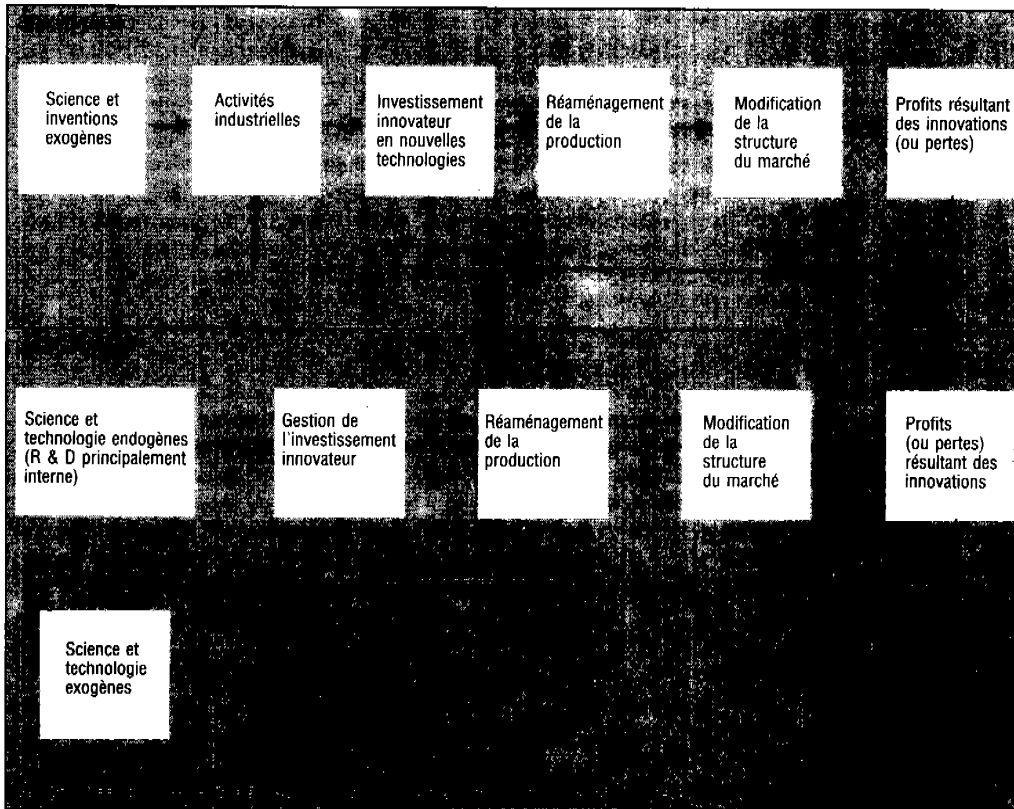
Initialement, on considérait le progrès technique surtout comme une variable exogène dans le processus de croissance économique, soit par principe, soit par facilité méthodologique. Telle était la conception de base dans les premiers travaux de Schumpeter sur cette question. Cependant, on constate une tendance prédominante, même dans ses travaux ultérieurs de Schumpeter, à une « endogénéisation » de la technologie. Freeman, Clark et Soete (1982) ont comparé le Schumpeter I de la théorie du développement (1934) avec le Schumpeter II de « *Capitalisme, socialisme et démocratie* » (1943). Les principaux éléments de leur analyse sont présentés dans le graphique n° 1.

La nature endogène de nombreuses mutations technologiques pour lesquelles l'industrie ou les autorités elles-mêmes insistent fortement sur l'impact de la R & D, est devenue l'un des thèmes essentiels des études sur l'innovation depuis les années 1960 (par exemple, Schmookler, 1966 ; Parker, 1974).

Le concept d'« *endogénéisation* » du progrès technique s'applique particulièrement à l'innovation financière. Premièrement, l'expérience de l'automatisation dans le secteur financier montre que l'équipement mécanique de base a été élaboré par l'industrie de l'information et des télécommunications, le plus souvent de façon tout à fait exogène à l'égard des établissements financiers. En revanche, le logiciel a le plus souvent été conçu par des équipes bancaires, travaillant seules ou en coopération avec des entreprises spécialisées dans le logiciel. A mesure des progrès de l'automatisation, le secteur bancaire a également exercé une influence sur les producteurs de matériel, par exemple pour la conception des GAB et des terminaux points de vente. L'importance de l'automatisation et de la « télématiation » a créé des liens en amont entre les banques d'une part et les entreprises d'informatique et/ou de télécommunications d'autre part.

# INNOVATION FINANCIERE

**GRAPHIQUE 1  
PRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DU PROCESSUS D'INNOVATION**



75

Par ailleurs, le développement de nombreux produits financiers orientés vers la clientèle (par exemple les comptes courants assortis d'un intérêt adapté au marché) s'est opéré de façon complètement empirique à l'intérieur du secteur financier. Toutes ces informations vont dans une seule et même direction : une très forte tendance à l'endogénéisation de l'innovation financière.

## **LA NATURE « INCORPORÉE » OU « AUTONOME » DU PROGRÈS TECHNIQUE**

Les considérations développées au point 2.21 ont déjà fait apparaître que le progrès technique n'est plus considéré comme indépendant de l'accumulation du capital matériel et humain. En termes analytiques, le progrès technique ne doit plus être représenté uniquement comme un simple mouvement vers le haut dans la fonction de production mais aussi comme un mouvement qui s'effectue conjointement le long de cette fonction et vers le haut.

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

Tel est certainement le cas pour le secteur financier. L'élément caractéristique de ce processus est que la *nature* et la *composition* du facteur capital et du facteur travail dans la fonction de production du secteur financier ont été modifiées radicalement par le progrès technique. L'importance de l'équipement informatique et des systèmes de télécommunication dans les budgets d'investissement des banques a augmenté de façon spectaculaire par rapport à l'investissement en bâtiments et en équipements de bureau de type traditionnel. Pour ce qui concerne le personnel, on a constaté une tendance à l'augmentation du personnel hautement qualifié d'une part (les ingénieurs du MIT ne construisent plus des ponts mais des modèles de portefeuille), et d'importants départements d'informatique et d'organisation d'autre part. Comme dans l'industrie, la main-d'œuvre non qualifiée est éliminée par l'automatisation. Cependant, à la différence de l'industrie, des équipes importantes de R&D restent une exception dans le secteur financier (Abraham, 1984).

### **NATURE CONTINUE OU DISRUPTIVE DU PROGRÈS TECHNIQUE**

Selon la conception initiale de Schumpeter, l'innovation est un processus discontinu et non programmé. L'action de l'entrepreneur est disruptive ; les équilibres existants sont détruits (Rossignon, 1986).

Selon des conceptions plus récentes, l'innovation est considérée comme faisant partie d'un processus intégré qui commence avec l'invention et aboutit à l'innovation et à sa diffusion. Le progrès technique est beaucoup plus continu, planifié et organisé. Il existe une sorte de flux régulier de progrès techniques.

Ces deux aspects apparaissent dans l'activité financière. L'automatisation et la « télématization » sont du type continu ; en revanche, le lancement de nouveaux produits financiers est plus accidentel, étant une affaire de circonstances, de possibilités et d'imagination.

Les innovations induites par les réglementations ou déréglementations publiques posent des problèmes spécifiques. L'expérience récente montre la différence entre l'approche anglo-saxonne des « Big-bangs » et l'habitude continentale des « petits pas ». Selon nous, cette opposition traduit le degré de priorité différent accordé d'une part à l'« efficacité par la concurrence » et d'autre part à la « stabilité grâce à une démarche progressive ».

### **IMPORTANCE DE LA « TRACTION DE LA DEMANDE » ET DE LA « POUSSÉE DE L'OFFRE » DANS L'APPARITION DU PROGRÈS TECHNIQUE**

La théorie initiale de l'innovation *industrielle*, mais aussi de l'innovation *financière* accorde la première place à la poussée de l'offre. L'« entrepreneur » de Schumpeter met en œuvre de nouvelles combinaisons des moyens de production : « l'évolution consiste d'abord dans un emploi différent des ressources existantes, dans la réalisation de nouvelles choses à l'aide de ces ressources, que celles-ci augmentent ou non »<sup>1</sup>.

---

1 - *The Theory of economic Development, Galaxy Paperback, New York 1961, p. 68.*



## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

Selon Silber (1975 et 1983), l'établissement bancaire s'efforce d'atténuer les contraintes externes ou internes qui lui sont imposées soit par une réglementation externe, soit par l'état du marché ou par des règles internes, ou de s'y adapter.

L'importance des facteurs de la demande n'est apparue qu'ultérieurement. Pour ce qui concerne l'innovation industrielle, cette évolution est sans doute principalement imputable aux théoriciens des années 1960. Schmookler, qui a procédé à une analyse statistique sur longue période des brevets industriels, est arrivé à la conclusion que la demande du marché détermine le rythme des inventions industrielles et, par conséquent, de l'innovation. « ... Le principal facteur déterminant du volume d'inventions dans un domaine n'est pas son *coût* mais sa *valeur*... »<sup>1</sup>. L'analyse de Mansfield (1968) introduit la demande du marché dans le processus de diffusion de l'innovation. Le marché peut adopter ou refuser un nouveau produit ou un nouveau procédé, et c'est ce qui détermine en dernier ressort le rythme de pénétration et de diffusion de ce produit ou procédé.

Depuis les années 70, il s'est établi un certain consensus, qui s'est également manifesté dans une publication de l'OCDE (Pavitt et Wald, 1971). Le succès d'une innovation dépend tout à la fois

- d'un potentiel scientifique et technologique,
- d'une demande du marché,
- d'un agent économique qui transforme ce potentiel en produits et services répondant à la demande du marché.

S'agissant de *l'innovation financière*, l'apparition de nouveaux produits ou procédés a souvent été imputée aux besoins du marché liée à :

- l'inflation,
- l'instabilité des taux d'intérêt,
- l'instabilité des taux de change,
- les préférences de la clientèle en matière de portefeuille,
- les besoins de financement des administrations publiques.

77

Dans une compilation des 37 innovations financières recensées en Grande-Bretagne au cours des 15 dernières années, Van Bunn (1986) considère les facteurs de la demande (taux d'intérêts, inflation, taux de change, déficit public) comme prédominants dans au moins 15 cas (voir tableau 2).

L'importance des facteurs propres au marché a même été surévaluée dans la classification contenue dans le rapport de la BRI sur les innovations récentes dans le domaine bancaire international. Cet excellent rapport n'envisage que les exigences propres au marché en distinguant parmi les innovations, celles qui ont pour effet :

- de transférer les risques,
- d'accroître la liquidité,
- de générer un crédit ou un endettement,
- de créer du capital à risque.

J'ajouterais, pour ne pas négliger les facteurs déterminés par l'offre, les innovations suivantes :

- les innovations induites par le « progrès technique dans l'industrie »,
- les innovations induites par des modifications spontanées de la structure du marché et de la concurrence,
- les innovations induites par des mesures de (dé) réglementation prises par les autorités.

---

<sup>1</sup> - *Invention and Economic Growth*, p. 204, voir également Massaut, 1986, p. 14.

I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

**TABLEAU 2 :  
INNOVATIONS FINANCIÈRES EN GRANDE-BRETAGNE**

INNOVATIONS	Facteurs de demande	Facteurs d'offre	Taux intérêt, inflation, change	Régulation	Tech-nologie	Déficit public	Con-currence	Année d'introduction	Par qui ?	Avance par rapport à la moyenne internationale
<b>1. Systèmes de paiement</b>										
Guichets automatiques	créative	défensive			X			1970	Institutions financières	
Paiements automatiques aux points de vente	créative	défensive						1980	Banques de dépôt	
Compensation et liquidation électroniques interbanques (CHAPS)		défensive			X			1984	Institutions financières	
Système de clearing du crédit (BACS)		défensive			X			1972	Banques de clearing	
Banque à domicile (Homeline)	créative				X			1983	Nottingham building Society	X
Cartes de crédit émises par des sociétés non bancaires	réactive créative				X		X			
Paiement giro électronique		défensive			X					
<b>2. Gestion de trésorerie</b>										
Techniques de cash management	réactive	défensive	X	X				1980	Banques de clearing	
Gestion des ressources		défensive	X		X	X	X	1970	Banques	
Comptes courants avec rémunération à des taux du marché		défensive	X	X				1975	Institutions financières	
Comptes d'épargne avec avantages fiscaux	créative	défensive				X	X	1975	Institutions financières	
Comptes d'épargne avec possibilités de paiement par chèques	réactive créative						X	1975	Institutions financières	
Compte « épargne-emprunt »	réactive						X	1975	Soc. de crédit immobilier	
Certificats de dépôt pour particuliers	créative	défensive	X	X			X	1975	Inst. financières	
Certificats de marché monétaire	créative							1975	Inst. financières	
Fonds de placement avec possibilité de paiements par chèque	réactive			X		X		1975	Inst. financières	
Activités « hors bilan »		protectrice défensive protectrice		X				1980	banques	
Swaps d'intérêt	réactive		X					1970	Inst. financières	X

# I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

INNOVATIONS	Facteurs de demande	Facteurs d'offre	Taux intérêt, inflation, change	Régulation	Tech-nologie	Déficit public	Con-currence	Année d'introduction	Par qui ?	Avance par rapport à la moyenne internationale
<b>3. Opérations financières et opérations de crédit</b>										
Crédits à moyen terme à taux variable	réactive	défensive	X					1975	Banques de dépôt	
Prêts hypothécaires à taux flottants	réactive		X					1975	Soc. de crédit im.	
Obligations à taux variables	réactive	défensive					X	1975	Gouvernement	
Obligations à options ou warrants	réactive	défensive	X					1975	Inst. financières	
Obligations à coupon zéro	réactive	défensive	X							
Fonds de placement du marché monétaire	créative		X				X	1975	Soc. de gestion de portefeuille	
Futures sur devises, intérêt, actions		défensive	X				X	1980	Inst. financières	X
Options sur futures		défensive	X					1983	Inst. financières	X
Financement du capital à risque & du leasing		protectrice					X	1975	Inst. financières	
<b>4. Structures de marchés &amp; organisations institutionnelles</b>										
Accès des non-banques aux opérations bancaires		défensive protectrice		X	X		X	1975	Non-banques	X
Accès des banques aux opérations bancaires		protectrice défensive		X	X		X	1975	Banques	X
Organisation de marchés de futures & d'options	réactive	défensive	X				X	1982	Inst. financières	X
Organisation de marchés secondaires pour nouveaux instruments	réactive	défensive	X				X	1970	Inst. financières	X
Marché des prêts d'accession à la propriété par les banques de dépôt		défensive		X			X	1980	Banques de dépôt	X
Accès de soc. de crédit immob. sur les marchés de gros		défensive		X			X	1981	Soc. de créd. im.	X
Supermarchés fin.		défensive			X			1980		X
« Big Bang »		défensive					X	1986	Bourse	X
Unlisted Securities Market		défensive						1980	Bourse	X
Bulldog Market		défensive						1980	Inst. financières	X

79

Sources : Abraham J.-P. : Notes économiques de la Paribas, Novembre 1984  
Llewellyn D. : The Institute of Bankers, 1985

## INNOVATION FINANCIERE

Lorsque l'innovation industrielle a été considérée comme un processus collectif, régulier et plus continu, les notions de « directeur de l'innovation » et de « leader technologique » ont fait leur apparition. On trouve maintenant, pour faire pendant à l'entrepreneur de Schumpeter, une catégorie de dirigeants professionnels qui utilisent des techniques complexes d'organisation et de contrôle pour la prise de décision (Massaut, 1986). Les leaders technologiques sont des grandes entreprises qui investissent des ressources considérables dans la recherche et le développement, qui s'intéressent à des technologies nouvelles et à des marchés nouveaux, qui attirent les hautes compétences scientifiques et techniques, qui sont en relation constante avec les sources extérieures d'invention telles que les universités, des laboratoires indépendants privés, etc.

On ne trouve pas beaucoup d'exemples de l'entrepreneur de Schumpeter dans le monde financier d'aujourd'hui, mais je considère le concept de leader technologique comme tout à fait pertinent pour l'analyse de l'innovation financière.

Les innovations financières sont introduites par un nombre restreint de grandes banques, qui attirent les personnes les plus qualifiées au moyen de rémunérations très élevées, qui sont bien introduites dans les milieux industriels, administratifs et politiques, qui bénéficient d'une capacité importante de placement de nouvelles émissions, qui participent activement aux marchés secondaires et qui sont en mesure de favoriser de nouveaux produits et de nouveaux procédés simplement en y attachant leur nom et leur réputation. Dufey et Giddy (1981) ont souligné que les services, y compris les services financiers complexes, sont des « biens d'expérience » qui doivent être consommés avant que leur qualité puisse être déterminée. Dans ces conditions, « les clients tendront à n'acheter de nouveaux instruments et services financiers qu'auprès d'entreprises qui ont la réputation de proposer des instruments et des techniques conformes à la loi et ne comportant qu'un risque « prévisible » (page 4). Ceci explique par exemple le rôle de la Banque européenne d'investissement et de quelques grandes banques privées européennes dans la promotion et la diffusion des instruments financiers libellés en écus (J.P. Abraham, F. Abraham, Y. Lacroix-Destrée, 1984).

80

### **INTERACTION ENTRE LA STRUCTURE DU MARCHÉ, LA TAILLE DES ENTREPRISES ET LE PROGRÈS TECHNIQUE**

En matière d'innovation industrielle, on pense assez couramment que les situations de monopole et les grandes entreprises constituent la structure de marché et la taille d'entreprise appropriées pour favoriser l'innovation et l'invention. Selon ce point de vue, les grandes entreprises monopolistiques sont davantage en mesure de supporter les coûts et les risques de l'innovation. Les profits réalisés à partir de positions monopolistiques peuvent être utilisés pour financer la recherche et le développement et la commercialisation de produits nouveaux (Massaut, 1986).

Cette conception traditionnelle a été contestée au cours des deux dernières décennies. Selon Mansfield (1968) : « contrairement à ce qu'affirment Galbraith, Schumpeter et d'autres, il n'est pas établi que des entreprises géantes soient nécessaires dans la totalité ou même la plupart des industries pour assurer un progrès technique rapide et une utilisation rapide des techniques nouvelles. Par ailleurs, il n'existe pas de relation statistiquement significative entre le degré de concentration dans une industrie et le rythme du progrès technique dans cette même industrie... » (page 139). Parker (1974) préconise un « oligopole compétitif », c'est-à-dire une concurrence entre les quelques (grandes) entreprises et considère ce marché intermédiaire comme « le plus propice à l'activité d'innovation » sur base des

## I N N O V A T I O N F I N A N C I E R E

« avantages procurés par la taille, l'influence du marché, la disponibilité de ressources financières et l'incitation à entreprendre la recherche et le développement » (page 66).

Bien que l'innovation financière n'exige pas beaucoup de recherche et de développement, sauf dans le domaine de l'électronique bancaire, l'expérience récente montre que la position intermédiaire de Parker est tout à fait pertinente pour le secteur financier.

La concurrence, la lutte pour renforcer les positions sur les divers marchés financiers, l'ambition d'être les premiers aussi bien dans le temps que sur le plan quantitatif et qualitatif, incité les grandes banques internationales à lancer de nouveaux produits sur de nouveaux marchés. Les innovations financières récentes montrent l'efficacité mais aussi le risque des effets de contagion dans la concurrence entre les grandes banques.

### **TENDANCE DU PROGRÈS TECHNIQUE À ÉCONOMISER PLUTÔT DE LA MAIN-D'ŒUVRE OU PLUTÔT DU CAPITAL**

La question de savoir si le progrès technique est neutre ou s'il entraîne plutôt une économie de main-d'œuvre ou plutôt une économie de capital est classique dans la théorie de la croissance économique. Notre étude de cas au chapitre 3 montre qu'en Belgique, comme dans la plupart des pays européens, le progrès technique dans l'industrie tend fortement à entraîner des économies de main-d'œuvre et une augmentation de l'intensité capitalistique.

Dans le domaine des innovations financières, notre analyse indique que l'innovation financière entraîne :

- une économie de main-d'œuvre non qualifiée,
- une augmentation de la main-d'œuvre qualifiée dans les départements opérationnels de l'informatique et de l'organisation,
- une augmentation de l'intensité capitalistique en raison de l'incidence de l'équipement dans le domaine de l'informatique et des télécommunications.

En termes purement quantitatifs, l'économie de main-d'œuvre non qualifiée l'emporte sur l'augmentation de la main-d'œuvre qualifiée, et l'augmentation des équipements dans le domaine de l'informatique et des télécommunications l'emporte sur le déclin de l'investissement traditionnel en bâtiments et en équipements bancaires classiques.

### **PROCESSUS DE DIFFUSION DU PROGRÈS TECHNIQUE**

La littérature économique récente s'est surtout intéressée à deux dimensions du processus de diffusion : le temps et l'espace.

Si l'on essaie de réfléchir sur les innovations financières dans ces deux dimensions, il y a lieu de procéder à certaines différenciations :

— En ce qui concerne la dimension du *temps*, les décalages sont en général plus courts dans le domaine de la finance que dans l'industrie pour deux raisons :

- les innovations financières axées sur le marché ne demandent pas beaucoup de recherche et de développement ; elles sont conçues par les praticiens qui ont un accès direct au marché et qui ont l'habitude de réagir presque instantanément ;

- pour se développer, les nouveaux produits financiers ont besoin d'un marché, non seulement d'un marché primaire mais également, en particulier pour les instruments du marché des capitaux, d'un marché secondaire. La mise en place assez

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

rapide de tels marchés est absolument indispensable pour la plupart des produits financiers axés sur le marché. Ceci contribue à réduire le décalage entre les différents stades que constituent l'invention financière, l'innovation et la diffusion.

— En ce qui concerne la dimension *spatiale*, il convient d'insister sur un autre point. La distance géographique joue un rôle de moins en moins important en tant qu'obstacle à la diffusion du progrès technique dans le secteur financier. La technologie des communications a contribué de manière très efficace à réduire l'incidence de la distance géographique sur les opérations financières.

En revanche, les frontières institutionnelles entre un marché intérieur et l'euromarché correspondant, et entre les différents marchés intérieurs, continuent de freiner considérablement le processus de diffusion de l'innovation financière.

Cela signifie que l'intégration financière européenne — la suppression des obstacles entre les différents marchés des pays de la CEE — doit avoir une incidence importante sur le rythme de diffusion de l'innovation financière dans la Communauté. C'est l'absence d'intégration qui explique le rythme différent auquel les innovations financières sont introduites dans les divers états membres : ce rythme est lent dans des pays tels que l'Allemagne et la Belgique, modérément soutenu dans des pays tels que la France et l'Italie, et extrêmement rapide en Grande-Bretagne.

### LE RÔLE DES AUTORITÉS À L'ÉGARD DU PROGRÈS TECHNIQUE

Le débat traditionnel sur le rôle des autorités à l'égard du progrès technique s'articule autour de la question de savoir si et dans quelle mesure les pouvoirs publics doivent encourager et stimuler le progrès technique dans l'industrie :

— soit en créant un climat de stabilité économique et financière propice à l'activité d'innovation,

— soit en encourageant le progrès technique dans l'industrie privée par la politique fiscale, en supprimant ou réduisant la taxation et/ou en subventionnant les activités créatrices et innovatrices des entreprises privées,

— soit en s'engageant eux-mêmes directement dans ce type d'activités, par exemple la recherche et le développement, dans les laboratoires de l'Etat.

Dans le secteur financier, le problème se pose de manière assez différente. Les pouvoirs publics en tant que tels sont rarement mêlés *directement* à l'innovation financière ; lorsque des banques nationalisées opèrent activement dans le domaine de l'innovation financière, elles agissent en tant qu'unités privées et non pas comme instruments de la politique de l'Etat. Les pouvoirs publics ne sont par ailleurs guère enclins à accorder des exonérations fiscales ou des subventions à des établissements financiers dont le cash flow est dans l'ensemble très confortable. Cependant, le secteur financier étant réglementé de manière très stricte, toute modification de la réglementation a un impact important sur l'activité financière et sur l'innovation financière.

Enfin, les pouvoirs publics peuvent induire des innovations financières axées sur la clientèle en accordant des stimulants fiscaux aux clients plutôt qu'aux établissements financiers. Par ce biais, les banques deviennent parfois les agents privés de la politique de l'Etat, qui vise à produire des effets macro-économiques.

Comme le montre l'expérience récente, une modification de la réglementation applicable au secteur financier peut affecter une innovation de deux manières :

— *une réglementation plus restrictive* accroît l'incitation à tourner cette réglementation. Le glissement qui s'est opéré entre les marchés nationaux et les euromarchés en Europe est un exemple parfait de ce processus dialectique ;

## INNOVATION FINANCIERE

— une réduction de la réglementation augmente la concurrence, favorise une plus grande efficacité, mais peut également être une source d'instabilité financière et de crise. Face à ce dilemme, les préférences des gouvernements des pays de la Communauté diffèrent.

Les innovations financières induites par des dispositions publiques qui fournissent des incitations fiscales aux clients posent un autre type de problème. Elles visent d'une manière générale :

- des objectifs intermédiaires dans le secteur financier : activité financière plus intensive, nouveaux produits financiers,
- des objectifs finals dans l'économie réelle : davantage d'investissement, davantage de production, davantage d'emplois.

A l'heure actuelle, la plupart des gouvernements de la Communauté recourent à deux types d'intervention :

- des modifications de la réglementation en vue d'accroître la concurrence,
- des mesures destinées à induire des effets réels par le biais de l'innovation financière, en particulier des innovations qui ont pour effet d'encourager le capital à risque.

La section ci-après comporte une étude portant sur les mesures du deuxième type qui ont été prises pendant la période 1982-1985.

---

### **UN EXEMPLE D'INNOVATION FINANCIERE INDUITE PAR L'INTERVENTION DE L'ÉTAT / LA LÉGISLATION BELGE DE 1982<sup>1</sup>**

---

83

---

#### **UNE LÉGISLATION EN DEUX VOLETS**

---

La législation belge de 1982 a instauré deux catégories d'avantages fiscaux que l'on désigne généralement par le nom de leur principal promoteur :

- avantages fiscaux pour les sociétés qui procèdent à des émissions d'actions dans les années 1982 et 1983 (volet Cooreman). Nous les appellerons volet I ;
- avantages fiscaux pour l'achat d'actions ou d'entreprises belges par le contribuable pendant les quatre années de 1982 à 1985 (volet De Clercq). Nous les appellerons volet II.

---

#### **L'EXPÉRIENCE DU PREMIER VOLET**

---

Comme l'indique le diagramme du graphique 2, les effets voulus par le volet Cooreman et partiellement obtenus peuvent être répartis en six phases :

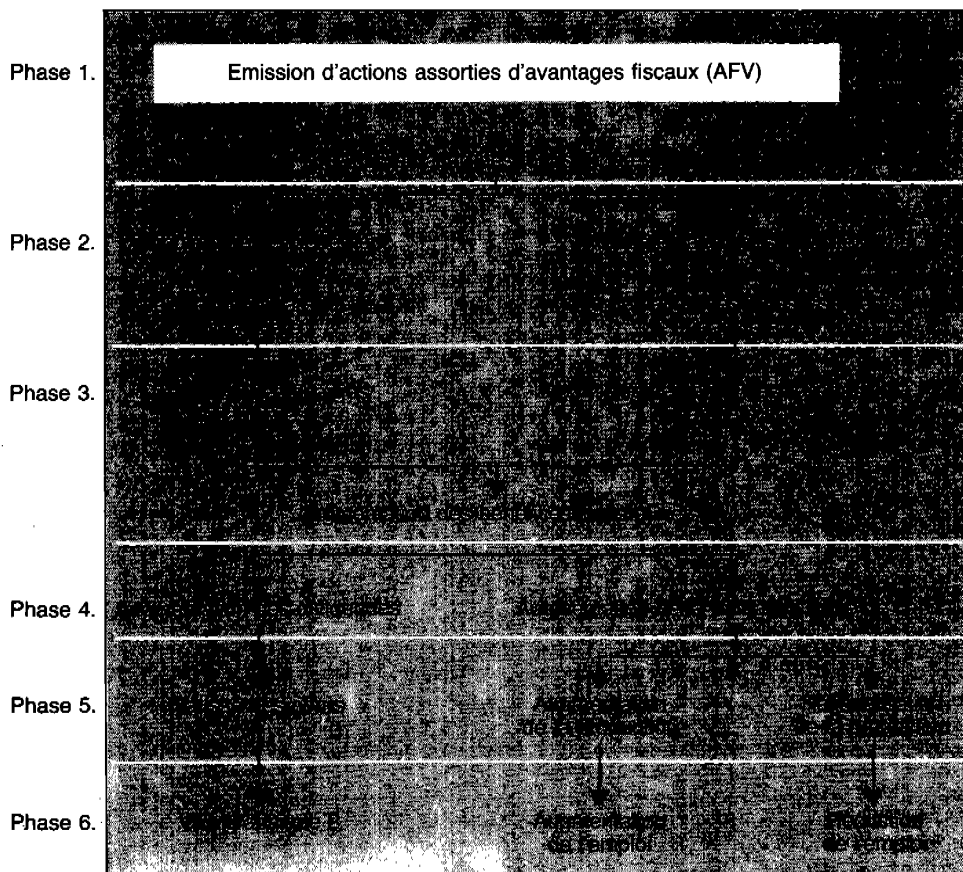
---

<sup>1</sup> - Le présent chapitre est un résumé mis à jour du rapport présenté lors de la réunion de 1986 de la European Association of University Teachers in Banking and Finance (Abraham, 1986).

## INNOVATION FINANCIERE

- *phase 1 : innovation financière* : appel de capitaux par émission d'un nouveau type d'actions : actions AFV (avantages fiscaux - fiskale voordelen) ;
- *phase 2 : première utilisation des nouveaux capitaux* :
  - remboursement de dettes,
  - investissement financier de liquidités ;
- *phase 3 : répercussions positives de la phase 2 sur le compte de profits et pertes* : profits additionnels résultant :
  - d'une diminution du service de la dette,
  - d'une augmentation du revenu financier net ;
- *phase 4 : répercussions de la phase 3 sur la distribution de dividendes et la formation brute de capital*
  - augmentation de la formation brute de capital,
  - augmentation des dividendes versés aux actionnaires ;
- *phase 5 : répercussions exercées par les étapes précédentes sur le cours des actions et sur la production*
- *phase 6 : répercussion de la phase 5 sur l'activité boursière et sur l'emploi.*

### GRAPHIQUE 2 : EFFETS DES AUGMENTATIONS DE CAPITAL INDUITES PAR DES AVANTAGES FISCAUX (AFV)





## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

Sur cette base, notre évaluation du volet Cooreman est la suivante :

— *Phase 1 : innovation financière*

Après un départ assez lent, réussite aboutissant à une explosion en 1983.

Voici les chiffres (F. Lierman, 1986, pages 8 et 9) :

- 25 750 augmentations de capital ou créations de nouvelles sociétés.
- Concentration des nouvelles émissions sur une proportion qui n'est pas trop importante, du nombre total d'entreprises industrielles et commerciales :
- 17 % des sociétés anonymes,
- 5 % des sociétés de personnes à responsabilité limitée.
  - Sur les 350 milliards de FB que totalisent les capitaux propres collectés dans le cadre de cette législation, 84 milliards, c'est-à-dire le quart environ, ont été collectés par des sociétés cotées en bourse.
  - Plus de 30 % du total des fonds provenant d'émissions publiques ont été collectés par des sociétés holding et 12 % par des banques.
  - Près d'un tiers des sociétés cotées en bourse ont collecté des capitaux à risque dans le cadre de cette législation.

— *Phase 2 : la première utilisation des capitaux frais*

Les capitaux ont souvent été affectés au remboursement de dettes plutôt qu'à de nouveaux investissements.

Plus de 25 % du total a servi à améliorer les structures financières des sociétés. L'amélioration de la structure financière des sociétés AFV<sup>1</sup> cotées en bourse est impressionnante.

Ratios des sociétés AFV	1981	1982	1983	1984	1985
Endettement total/capitaux propres	206,0	193,0	165,0	154,0	140,2
Endettement long terme/capitaux propres	90,0	83,0	60,0	61,0	55,5
Capitaux propres/capitaux permanents	50,9	52,1	59,6	61,8	64,3

Source : Paribas Belgique.

Dans les sociétés AFV cotées, les capitaux propres ont augmenté de 46 % entre 1981 et 1985.

— *Phase 3 : répercussion positives sur le compte de profits et pertes*

Les ratios de profit ont augmenté moins en raison des avantages fiscaux accordés en faveur des capitaux propres qu'en raison d'une meilleure compétitivité de l'économie belge après la dévaluation de 1982, de la non-indexation temporaire des salaires, de la réduction des taux de l'impôt sur les sociétés, etc. Il convient de ne pas surestimer l'impact des avantages fiscaux sur la génération de capitaux propres.

Ratios des sociétés AFV	1981	1982	1983	1984	1985
Bénéfice net/capitaux propres	6,9	7,9	8,0	9,1	10,7

Source : Paribas Belgique.

1 - Nous appelons sociétés AFV, celles qui ont été créées ou qui ont procédé à des augmentations du capital dans le cadre de la législation Cooreman-De Clerq.

## INNOVATION FINANCIERE

— Phase 4 : répercussions sur la distribution des dividendes et la formation brute de capital

Deux points importants doivent être soulignés :

- Les dividendes ont augmentés de près de 120 % en 4 ans (1981-1985), sans qu'augmente le taux de distribution.
- Dividendes distribués par des sociétés AFV.

	1981	1982	1983	1984	1985
Index	100	116	149	192	218
Taux de distribution (%)	86,2	72,0	77,2	80,1	77,5

Source : Paribas Belgique.

L'augmentation des dividendes a été déterminée essentiellement par l'amélioration de la rentabilité générale, mais elle a également été influencée par les avantages fiscaux (l'exonération fiscale est plus importante lorsque une société verse un « superdividende »).

• Les investissements financiers ont augmenté plus que la formation de capital physique, en particulier pendant les premières années de la législation, à un moment où les perspectives économiques générales étaient toujours maussades, les taux d'intérêt élevés et les projets d'investissements intéressants rares.

86

### ÉVOLUTION DE L'INVESTISSEMENT DANS LES SOCIÉTÉS AFV

Index	1981	1982	1983	1984	1985
Investissements financiers	100	368	285	208	208
Formation de capital physique	100	81	78	129	133

Source : Paribas-Belgique.

— Phase 5 : répercussions sur les cours des actions et sur la production

*Augmentation des cours des actions* : Les actions AFV comportent une prime par rapport aux actions ordinaires en raison des avantages fiscaux qu'elles procurent. Comme ceux-ci ne sont accordés que pour un maximum de 10 ans, la prime diminue et finalement disparaît. Jusqu'au milieu de 1985, la prime était supérieure à 10 %, mais elle a par la suite considérablement diminué en octobre 1986 elle se chiffrait à environ 8 % pour les actions autres que celles du secteur de l'électricité et à moins de 0,5 % dans ce dernier secteur.

Indépendamment de cette prime, les actions AFV ont profité de l'augmentation générale de l'indice boursier, mais elles n'ont pas enregistré d'augmentations supérieures à celles de l'indice général.

La plupart des investissements visaient à rationaliser plutôt qu'à développer la capacité de production. L'activité industrielle est restée faible et, à notre avis, elle n'a pas été très sensiblement influencée par la législation.

— Phase 6 : répercussions sur l'activité boursière et sur l'emploi

## INNOVATION FINANCIERE

Les actions AFV ont contribué sensiblement à l'augmentation de la capitalisation boursière à la bourse de Bruxelles (16,4 % à la fin de 1985) et du volume total des actions négociées sur cette place (25 % en 1985).

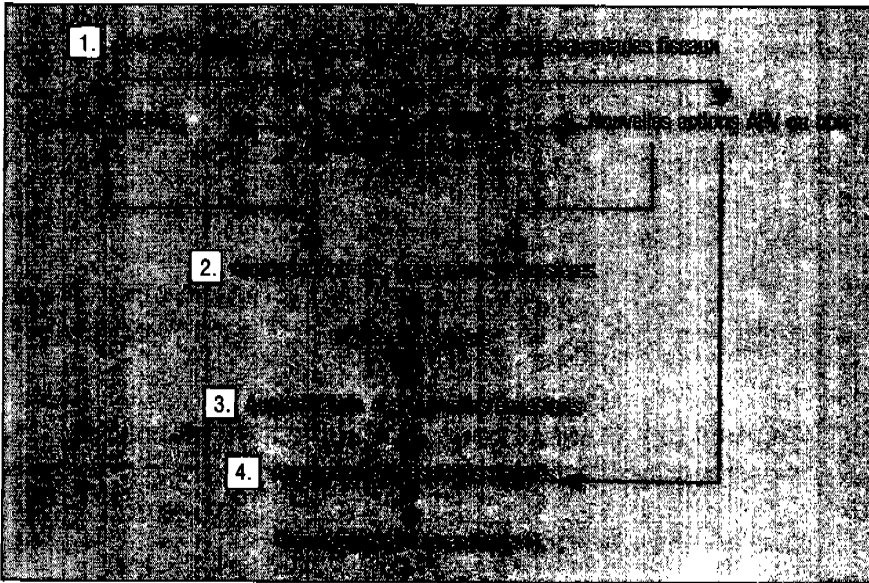
### DONNÉES RELATIVES À LA BOURSE DE BRUXELLES EN 1985

	Actions AFV Ensemble des actions %		
	1	2	3
Capitalisation en milliards de FB	172	1.051	16,4
Transactions boursières (en milliards de FB)	10	41	25,0

Source : Paribas Belgique.

Aucun effet positif important n'a été remarqué sur l'emploi, car l'investissement était orienté surtout vers la rationalisation et vers l'accroissement de l'intensité capitalistique, et non vers l'expansion.

### GRAPHIQUE 3 : EFFETS DES ACHATS D'ACTIONS INDUITS PAR DES AVANTAGES FISCAUX



87

### L'EXPÉRIENCE DU VOLET II

Comme on l'a indiqué dans le graphique n° 3, les effets du volet De Clercq peuvent se répartir en 4 phases :

— Phase 1 : impact initial : achat par le contribuable privé, sous l'influence d'avantages fiscaux, d'actions de sociétés belges cotées.

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

Au cours de cette phase, une *innovation financière* importante a eu lieu : la création des fonds communs de placement belges expressément agréés par le gouvernement.

— *Phase 2 : les répercussions sur la bourse* : développement des affaires et hausse des cours.

— *Phase 3 : répercussions sur le marché des capitaux primaires* : augmentation des nouvelles émissions publiques ou privées d'actions.

— *Phase 4 : les répercussions sur les fonds propres des sociétés industrielles et commerciales* : à ce stade, le processus est le même que pour les actions AFV (graphique 2).

Notre évaluation de ce volet de la législation est la suivante :

— *Phase 1 : impact initial* : Comme pour les actions AFV, la réussite est venue après un démarrage assez lent.

### ACHATS D' ACTIONS INDUITS PAR DES AVANTAGES FISCAUX 1982-1985 (en milliard de FB)

1982	1983	1984	1985	Total
10,5	17	23	20-25	70-75

Source : Kredietbank.

Plus de 500 000 ménages belges, c'est-à-dire approximativement 1 ménage sur 6, possèdent un portefeuille d'actions ou de certificats de fonds commun de placement. Sept fonds communs de placements spéciaux ont été créés par des institutions financières. A la fin de 1985, la valeur globale de leurs avoirs s'élevait à 83 milliards de BF, soit 6 % de la valeur en capital des actions cotées en bourse. Ces fonds de placement ont été de gros acheteurs d'actions AFV, ce qui a établi un lien entre les deux volets de la législation.

— *Phase 2 : les répercussions en bourse*

Comme pour le volet Cooreman, le volet De Clercq a contribué dans une large mesure à la reprise de la bourse de Bruxelles et a stimulé les transactions portant sur ces actions belges effectuées sur ce marché.

### VOLUMES DES TRANSACTIONS À LA BOURSE DE BRUXELLES

	1981	1982	1983	1984	1985
Volume total (obligations et actions) (en milliards de BF)	173	220	257	275	309
Actions belges en % du total	14 %	21 %	27 %	33 %	36 %

Source : Paribas Belgique.

Cette progression n'est pas entièrement imputable aux mesures fiscales, et n'a peut-être pas été suscitée au premier chef par celles-ci, mais par l'envolée générale des bourses dans les pays d'Europe occidentale. En fait, l'indice de la bourse de

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

Bruxelles n'a pas augmenté plus rapidement que dans les autres pays voisins, sauf à la fin de 1985. Les mesures fiscales ne peuvent à elles seules déclencher un boom boursier.

— *Phase 3 : les répercussions sur le marché primaire : augmentation des nouvelles émissions*

Les nouvelles émissions n'ont pas cessé lorsqu'a pris fin le volet Cooreman. L'accès aux capitaux propres s'est trouvé élargi de façon permanente.

### **MONTANT ANNUEL DES NOUVELLES ÉMISSIONS PUBLIQUES D'ACTION À LA BOURSE DE BRUXELLES (en milliards de BF)**

1975-1981	1982-1983 (COOMERAN)	1984	1985
4,5	42	13,6	18

Source : Kredietbank.

Les actions de 12 sociétés ont été récemment (automne 1986) admises à la bourse de Bruxelles. Les souscriptions représentaient plusieurs fois les montants mis sur le marché (généralement 10 à 20 % du total des actions). Ceci a entraîné une surévaluation lors des premières cotations en bourse. Ce phénomène est analogue à la prise élevée sur les actions AFV au cours de la période qui a suivi immédiatement la mise en œuvre du volet Cooreman, et il s'explique principalement par les achats massifs des fonds communs de placement « De Clercq ».

— *Phase 4 : la répercussion sur les fonds propres dans les sociétés industrielles et commerciales*

Les volets Cooreman et De Clercq ont contribué de façon cumulative à promouvoir l'autofinancement des sociétés. Par conséquent, la demande de crédit a été très faible au cours des dernières années et ceci constitue un important facteur de la désintermédiation dans le secteur des banques de dépôt.

89

### **LEÇONS À TIRER DE L'EXPÉRIENCE BELGE DES ANNÉES 1982-1985**

— Les innovations ayant pour effet de générer des capitaux propres qui sont induites par l'action du gouvernement peuvent être une *composante importante de l'innovation financière*. Cependant, avec ce type d'innovation, la contribution créatrice des institutions financières est en général plus faible que dans d'autres secteurs. Les institutions financières interviennent dans une certaine mesure en tant qu'agents de la politique de l'Etat, dans des conditions expresses des autorités. La marge de créativité est souvent limitée aux modalités techniques.

— Comme l'on pouvait s'y attendre, les effets financiers des innovations ayant pour effet de générer des fonds propres sont moins ambigus que leurs effets sur la demande, l'investissement, la production et l'emploi.

— L'expérience belge montre que ces innovations induites par l'intervention de l'Etat peuvent stimuler sensiblement les marchés primaires et secondaires. Mais ce résultat

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

ne peut être atteint que lorsque *la situation économique et financière générale*, tant à l'intérieur du pays qu'à l'étranger, est favorable. Les mesures fiscales et les innovations qu'elles entraînent ne peuvent avoir pour effet de renforcer les fonds propres lorsque les perspectives économiques sont maussades, que la performance économique est médiocre et que les bénéfices sont faibles. Pour la même raison, le marché boursier national ne décollera pas lorsque l'activité économique est peu soutenue et que les indices boursiers sont en baisse dans la plupart des principaux centres financiers.

---

### CONCLUSIONS

---

Cette présentation impressionniste de la relation (possible) entre l'innovation financière et la croissance économique ne permet pas de dégager une interaction nette entre les deux variables. Telle est la conclusion de nombreuses analyses de l'innovation et de la croissance dans différents pays. Un secteur, une branche d'industrie sont rarement à eux seuls la locomotive de toute l'économie, les autres secteurs étant implicitement ramenés au rôle passif de wagons de première et deuxième classe. La croissance résulte de l'interaction de nombreux facteurs — techniques, économiques, sociaux — dont les uns sont propres au secteur considéré et les autres prennent la forme de connexions en amont ou en aval.

L'analyse de la relation entre l'innovation financière et la croissance économique n'a de sens que lorsqu'elle est effectuée dans un tel contexte d'« interaction ». A cet égard, six observations se dégagent du présent document :

— *A l'intérieur* du secteur financier, l'innovation a une assez grande importance pour la croissance et l'évolution du secteur. Ce n'est pas une « manne céleste » ; elle est incorporée dans le personnel (qualifié), le capital humain et physique. Elle bouleverse la fonction de production des institutions financières.

— A l'intérieur du secteur financier, la concurrence entre quelques grandes banques est un moteur de l'innovation.

— Dans une industrie aussi réglementée que l'activité bancaire, la réglementation et la déréglementation affectent l'innovation financière de manière significative.

— *En amont* du secteur financier, les liens se limitent dans une large mesure aux industries de l'informatique et des télécommunications. Mais, dans ce domaine particulier, le lien est très fort. L'industrie bancaire joue de plus en plus le rôle d'une locomotive pour de nouvelles applications de l'informatique et des télécommunications dans l'ensemble du secteur des services.

— *En aval* du secteur financier, les valeurs ou les coûts des services financiers seuls ne sont pas très souvent à eux seuls un facteur déterminant de l'amélioration de l'efficacité d'une entreprise individuelle (non financière), d'une industrie ou d'un secteur économique. Mais lorsqu'elle s'ajoute à des améliorations dans l'utilisation des ressources physiques et/ou des services non financiers, l'amélioration des services financiers par l'innovation peut être une source importante de surcroît d'efficacité.

— Les effets de l'innovation financière, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du secteur financier, dépendent dans une large mesure de la situation politique, économique et financière qui prévaut dans le pays et à l'étranger. La nature et l'intensité de ces effets

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

sont déterminés par l'évolution de la société. Dans la direction opposée, l'innovation financière à elle seule ne contribue que modestement au progrès de la société dans son ensemble. Comme c'est le cas pour de nombreuses industries, le premier de ces aspects l'emporte sur l'autre.

Ceci étant, le conseil que je donnerai est très simple : il ne faut pas compter *uniquement* sur l'innovation financière pour accélérer la croissance en Europe au cours des quelques prochaines années ; il ne faut pas considérer l'innovation financière comme un remède miracle à la stagnation économique ; il ne faut pas considérer l'innovation financière comme la puissante locomotive de l'Orient Express qui nous acheminera vers la prospérité.

Il s'agit plutôt d'assembler plusieurs moteurs de la croissance économique, tels que les industries de pointe, les industries produisant des biens de consommation bien différenciés et de haute qualité, et un ensemble de services *financiers* et non financiers. Le résultat sera un train qui ne démarrera sans doute pas comme un TGV mais qui ne déraillera pas au moindre accident.

91

---

### BIBLIOGRAPHIE

---

Abraham J.P., Abraham F., Lacroix-Destrée Y., EMS, ECU and Commercial Banking, *Revue de la Banque*, février 1984.

Abraham J.P., Innovation financière et progrès économique, *Notes Economiques Paribas*, novembre 1984.

Abraham J.P., *Financial Innovations on Capital Markets induced by Government Intervention. The Belgian Experience 1982-1986*, mimeo, août 1986, à paraître dans Bangor Research Papers.

Banque des règlements internationaux, *Recent Innovations in International Banking*, Basle, 1986.

Dufey G. and Giddy I.H., *The Evolution of Instruments and Techniques in International Financial Markets*, SUERF Series 35 A, 1981.

Freeman C., Clark J. and Soete L., *Unemployment and Technical Innovation*, London, Frances, Printer, 1982.

Goldschmidt R.W., *Financial Structure and Development*, New Haven, London, Yale University Press, 1969.

Jones H., *An Introduction to Modern Theories of Economic Growth*, London, Nelson, 1975.

Kane E.J., Impact of regulation on Economic Behavior, in *Journal of Finance*, mai 1981.

Lierman F., Les Actions AFV, Une innovation financière aux multiples facettes, *Notes Economiques Paribas Belgique*, numéro spécial, 2<sup>e</sup> trimestre 1986.

## I N N O V A T I O N   F I N A N C I E R E

Lierman F., *The recent Financial Innovation in Belgium*, mimeo, August 1986, à paraître dans les actes de NEW FIN Meeting on Financial Innovation, september 1986.

Mansfield E., *Technological Change*, New York, Norton, 1968.

Massaut S., *Les effets économiques des innovations technologiques dans le secteur financier*, Mémoire de Maîtrise, Namur, 1986.

Mignolet M., *Innovation Technologique et Redéploiement Industriel Régional*. Un outil d'évaluation et d'analyse, Namur, Presses Universitaires ; Genève, Editions Régionales Européennes, 1986.

Modigliani M., Monti M., Dreze J., Giersch H., Layard R., *Reducing Unemployment in Europe: The Role of Capital Formation*, Economic Papers, EEC Commission, n° 47, July 1986. Published as CEPS Papers n° 28, 1986.

Parker J.E.S., *The Economics of Innovation. The national and multinational enterprises and technological change*, Londres, Longman, 1974.

Pavitt K. and Wald S., *The condition for success in technological innovation*, Paris, OCDE, 1971.

Rossignon Ch., *Les innovations financières sur les Euromarchés*, Mémoires de Maîtrise, Namur, 1986.

Schmookler J., *Invention and Economic Growth*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1966.

Schumpeter J.A., *The Theory of Economic development*, Galaxy Book, New York, 1961.

Silber W.L., *Financial innovation*, Lexington, 1975.

Silber W.L., *The process of financial innovation*, American Review, mai 1983.

Van Bunnan Y., *Les innovations financières en Grande-Bretagne*, Mémoire de Maîtrise, Namur, 1986.

Widmer A., *Innovationsmanagement in Banken*, Dissertation nr 965 der Hochschule St. Gallen, difo Druck Bamberg, 1986.

