Innovation et Management

FINANCEMENT DE L’INNOVATION

“Nous attestons que ce travail est original, qu’il indique de façon appropriée tous les emprunts, et qu’il fait référence de façon appropriée à chaque source utilisée.”

BRAZIER Antoine

HEYE Erwan

LABRUE Gwendal

LANDREAU Anne

ESIR 2 - 14 décembre 2017 PUISSANT François

# Introduction

L’innovation est le fait de matérialiser une idée nouvelle apportant des changements qui seront bénéfiques à la société ou à une entreprise. Cette idée se doit d’être réalisable et économiquement viable, mais il peut être très coûteux de développer une telle nouveauté. C’est pour cela qu’en France, il existe des moyens mis en place pour financer l’innovation. Cependant il existe des risques et des contraintes liés à cette évolution du financement de l’innovation.

Comment aider au financement de l’innovation et quels en sont les risques ?

Dans un premier temps nous présenterons les solutions et les aides au financement de l’innovation, puis nous en montrerons les limites et les risques.

# I - Aides au financement de l’innovation

Le document du domaine littéraire de vulgarisation explicative s’intitulant “Le Nouveau Dynamisme Français” écrit par deux avocats (en droit de la propriété intellectuelle et en droit fiscal) nous apportent des informations réglementaires pour toutes entreprises souhaitant innover. Ces deux avocats prennent le temps de nous expliquer le cadre législatif qui encadre la stimulation de la recherche et l’ensemble des aides. Tout cela s’inscrit dans un contexte de renouveau des aides à la recherche, une campagne lancée par l’Etat français pour supporter l’innovation et la recherche.

## **A. Le crédit impôt recherche (CIR)**

Afin d’innover il est nécessaire de pouvoir investir dans la recherche et le développement. Pour ce faire, une aide financière a été créée : le crédit d’impôt recherche. Ce crédit permet de financer les activités de recherche et de développement d’une entreprise.

Depuis le renforcement de la loi de finance en 2004, le CIR répond mieux aux besoins des PME. De plus sa forme actuelle est plus attractive, plus claire, plus souple et plus avantageuse à utiliser. Les entreprises concernées par le CIR sont donc moins sceptique à l’utiliser, ce que montrent les chiffres puisque plus de 72% des grands groupes l’utilisent (chiffres datant de 2006). En effet le CIR est un élément fiable du plan de financement d’une entreprise innovante.

L’intérêt du CIR est qu’il peut financer jusqu’à 30% des dépenses en R&D dans la limite de 10 millions d’euros par an et par entreprise. Le montant se détermine sur la base des dépenses de R&D engagées par l’entreprise.

Un projet est éligible au CIR selon 2 principaux critères. D’une part l’originalité du projet pour l’entreprise et d’une autre part le savoir-faire que vise à développer le projet par rapport à l’état du savoir ou technique déjà existant dans l’entreprise.

Le renforcement du CIR entre 2004 et 2006 a engendré un fort regain d'intérêt dans le secteur bancaire, des assurances, de la finance mais aussi dans les secteurs développant potentiellement des projets éligibles au CIR.

Pour résumer, le CIR vise à accroître la compétitivité entre les entreprises et permet notamment de rendre la France plus attractive vis à vis des entreprises.

## **B. Les dispositifs publics et privés**

D’autre part, au delà des mesures fiscales il existe des dispositifs de soutien de la recherche et du financement de l’innovation qui ont été remaniés et renforcés ayant pour objectif de rationaliser la recherche publique, qui attire trop peu les financements et les équipes de recherche, et de stimuler la recherche privée ayant des dépenses de R&D trop faibles (1,36% du PIB français). En effet souvent les délais entre la création d’une idée et sa commercialisation sont longs et donc onéreux. Des solutions telles que trouver le soutien financier et maîtriser le temps sont des éléments indispensables à l’innovation.

D’une part, l’objectif dans le domaine public est d’encourager les partenariats entre entités publiques et centres de recherches, tout en valorisant les résultats de la recherche publique axés sur le développement de :

* 2 nouvelles structures PRES (Pôle de recherche et enseignement supérieur) et EPCS (établissement public de coopération scientifique).
* 2 nouvelles agences de financement ANR (agence nationale de la recherche) et AII (agence pour l’innovation industrielle)

D’autre part, dans le secteur privé le but est d’inciter les entreprises (PME ou grands groupes) à investir dans la R&D en prenant en compte les mesures suivantes :

* Statut jeune entreprise innovante (JEI) permettant d’obtenir des avantages fiscaux et l’exonération de la cotisation sociale.
* Pôle de compétitivité offrant une exonération fiscale et sociale et des financements importants.
* Les forums de financement de l’innovation et de la compétitivité jouant un rôle dans les rencontres entre PME innovantes, investisseurs, grandes entreprises. De plus ces forums permettent une meilleure connaissance des mesures existantes favorisant l’innovation.
* La protection des droits de la propriété intellectuelle qui assure la sécurité des investisseurs privés, qui protège les créations et le patrimoine intellectuel.

On peut voir grâce à ces deux avocats que l’état français supporte la recherche pour ses entreprises. Pour cela il a modifié sa législation, transformée par petites touches, tant au niveau de la recherche publique que de la recherche privée.

Le texte reste objectif et suit une logique mise en place depuis peu par un regain d’intérêt par le gouvernement français pour le développement de la recherche et de l’innovation. Et donc ce texte fait office de publicité explicative s’offrant à tous et plébiscitant les aides possibles afin d’encourager à se servir de la recherche et de l’innovation en tant que moteur de compétitivité.

# II - Les limites du financement de l’innovation

Même si l’Etat met en oeuvre des aides destinées à favoriser le financement de l’innovation il subsiste cependant un écart entre la théorie et la réalité. L’innovation est sujet à de nombreuses incertitudes et risques dont les financiers doivent posséder le maximum d’informations afin de permettre ce financement. Il est alors quasi obligatoire de faire recours à des intermédiaires financiers spécialisés, ce qui rationalise et limite la dynamique du financement de l’innovation. Ce texte appartenant au domaine de la recherche intitulé “La Dynamique de financement de l’innovation” rédigé par Faruk Ülgen nous apporte cette critique objective et les solutions pouvant être apportées à ce modèle de financement de l’innovation.

## **A. Risque et rendement stochastique**

Pour calculer un risque, on prend: la VAN (valeur ajoutée nette) comme une variable aléatoire, les recettes périodiques prévues et des états de ces recettes. On peut alors exprimer une VAN pour chacun de ces états. Ensuite, on attribue une probabilité à ces états et on calcule l’espérance et la variable des différentes VAN.

On caractérise alors le projet innovant par le couple (rentabilité, risque) correspondant respectivement à l’espérance et à la variance des VAN pour le critère de Markowitz.

Ce critère permet de choisir le projet ayant une rentabilité élevé et un risque faible.

## **B. Prendre des décision dans un environnement incertains**

Les décisions sont ici caractérisées par la moyenne des recettes périodiques prévues, et par leurs variabilité.

Critères de sélection de décisions :

* Laplace-Bayes. On choisis la décision avec la moyenne la plus élevée.
* Maximax. Le maximum anticipé de résultat est le plus élevé. Ce critère est jugé optimiste
* Wald (Maximin). On détermine la VAN la plus faible pour chaque projet, et on prend la plus grande. Celui ci est plutôt pessimiste
* Savage. Calcul des manques à gagner pour chaque projet si on en adopte un autre. On choisit alors celui que l’on regrettera le moins.
* Hurwicz. Introduit une pondération entre le pire et le meilleur résultat. 1 correspond au maximax et 0 au minmax. Permet alors de “régler” le degré d’optimisme/pessimisme.

Après cette analyse minutieuse, Faruk Ülgen nous propose même un axe de pensées pouvant permettre de trouver une solution. En se mettant du point de vue de la viabilité dans le temps de l’évolution, il évoque le besoin de diversifier les sources de financement et de couverture contre les risques, mais aussi d’envisager de nouvelles structures de financement à la fois publiques et privées spécifiques au financement de l’innovation.

Ce second article vient donc nuancer le fait d’utiliser l’innovation comme moteur pour l’entreprise. En effet, rien ne dit que l’on trouvera des financeurs prêt à courir le risque pour notre projet même s’il est innovant. On devra donc compter sur des financeurs spécialisés qui sauront évaluer proprement le risque lié au projet en fonction de ses caractéristiques pures mais aussi du contexte dans lequel il évolue.

# Conclusion

Si on compare ces deux textes, on se rend compte de la fracture entre la théorie qui y était présenté, et un état des choses qui se veut plus réaliste ici. L’état peut apporter des aides financières aux projets qu’il juge digne de les recevoir mais il faudra toujours un autre financeur : soit un gros financeur prêt à parier sur le projet, soit un financeur spécialisé plus enclin à évaluer de manière fine les risques encourus.

De manière générale, les deux textes restent bien objectifs et sont bien cohérents dans leurs contextes respectifs. La méthodologie utilisée est très claire et concorde bien avec le public visé. L’article de recherche de Faruk Ülgen fait preuve d’une documentation très poussée, étayée de longues recherches bibliographique qui font état d’un travail remarquable.

Dans une perspective d’analyse des financements, le premier document s’appuie sur le financement de l’innovation et de la R&D par des aides mises en place par l’Etat alors que l’article de recherche prône plutôt la diversification de ces aides et de ces financements pour que la dynamique du financement de l’innovation soit relancée !