

Louvain School of Management

Risque et incertitude dans le monde entrepreneurial à travers une fiction : le cas du manga Kaiji

Auteur : Youssef Fnidou
Promoteur(s) : David Valentiny
Année académique 2023-2024
Master [120] en ingénieur de gestion, à finalité spécialisée Horaire de jour

Declaration Regarding AI Tool Usage in Master's Thesis

We recognize that AI tools might be valuable aids during the master's thesis work, but they are not infallible. Remember that transparency fosters trust, and acknowledging AI's role enhances the credibility of your work.

Therefore, when deciding to use such a tool, you need to adhere to the following principles of responsible use of AI.

1. Critical Evaluation :

- We critically assessed the AI-generated output, ensuring its alignment with our research objectives.
- Any modifications or corrections were made based on our expertise and domain knowledge.

2. Transparency :

- We acknowledge the use of [NAME TOOL / SERVICE] transparently, emphasizing that it contributed to our work but did not replace human judgment.
- Our commitment to transparency ensures the integrity of this thesis.

3. Ethical Considerations :

- We actively monitored for biases or unintended consequences introduced by the AI tool.
- Our ethical responsibility guided our decisions throughout the research process.

Declaration (This declaration is mandatory and must appear on the first page (after the title page) of the document.

During the preparation of this master's thesis, the author(s) utilized CHATGPT for the following purpose:

- 1.** It was used to correct spelling mistakes and reformulate sentences.

After using CHATGPT the author(s) diligently reviewed and edited the content produced by the tool. We take full responsibility for the final content presented in this thesis.

By signing this declaration, we affirm that the content of this master's thesis reflects our original work, augmented by the responsible use of AI.

Feel free to customize the text by replacing "[NAME TOOL / SERVICE]" with the actual AI tool you used and providing a concise explanation of its purpose. Remember to sign and date the declaration appropriately.

Youssef Fnidou – 07/08/2024

Résumé

Le but de ce mémoire est d'explorer et de tester qualitativement le lien entre la prise de décision entrepreneuriale et les scénarios du manga « Kaiji ». Si ce lien est avéré, l'objectif opérationnel est de concevoir un outil pédagogique permettant aux entrepreneurs de mieux comprendre le risque et l'incertitude, ainsi que leur propre façon de fonctionner. Cet outil s'appuie sur les leçons tirées du manga "Kaiji" et est enrichi par des entretiens avec des entrepreneurs, offrant ainsi des perceptions et des expériences authentiques pour comparer la fiction à la réalité.

Le manga "Kaiji" présente de nombreux scénarios où les personnages doivent prendre des décisions rapides et cruciales en situation de crise. En examinant ces scénarios, on peut comprendre les mécanismes de prise de décision et les comparer avec ceux des entrepreneurs dans la réalité. Cette comparaison permet de valider certaines théories, d'identifier des stratégies efficaces et des erreurs courantes. Le manga sert de pont entre le monde fictif et le monde réel, aidant les entrepreneurs à mieux comprendre leurs choix et leur pensée.

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier mon promoteur M. Valentiny David pour sa réactivité en période estivale et son aide pour l'élaboration de ce mémoire.

Je tiens également à remercier tous les entrepreneurs qui ont pu m'aider pour ce mémoire.

Je tiens aussi à remercier mes amis, ma famille et mes pairs pour le soutien qu'ils m'ont apporté et la force qu'ils me donnent au quotidien.

Enfin, je tiens à remercier l'UCLouvain, qui m'a tout au long de ma formation universitaire, permis d'acquérir des compétences utiles aussi bien au niveau personnel qu'au niveau professionnel.

Table des matières

1.Introduction.....	1
2.Revue de littérature.....	2
2.1.Qu'est-ce que le risque	2
2.1.1.Identification des risques dans l'entrepreneuriat	3
2.1.2.Gestion des risques.....	4
2.1.3.Type de gestion des risques	5
2.1.4.Classification des risques dans l'entrepreneuriat	5
2.1.5.Techniques et instruments d'évaluation des risques.....	6
2.1.6.Profils d'entrepreneurs face au risque.....	6
2.1.7.Théorie des perspectives.....	8
2.1.8.L'ambiguïté dans le risque.....	9
2.2.Qu'est-ce que l'incertitude knightienne ?	10
2.2.1.La contribution de Knight Frank à l'idée	10
2.2.2.La différence entre le risque et l'incertitude	10
2.2.3.Caractéristiques de l'incertitude knightienne	11
2.2.4.Exemples dans le contexte entrepreneurial	11
2.2.5.Les trois niveaux de réduction d'incertitude.....	12
2.2.6.Heuristiques et biais dans le monde entrepreneurial face à l'incertitude.....	12
2.2.7.Types d'incertitude	13
2.2.8.Théorie de l'effectuation.....	17
3. Partie pratique	19
3.1.Étude qualitative	19
3.1.1.Entretiens semi-directif	19
3.2.Présentation du manga Kaiji	20
3.3.Analyse des entretiens	21
3.3.1.Analyse des informations récoltée liés aux risques	22
3.3.2.L'ambiguïté.....	23
3.3.3.Analyse des informations récoltée liés à l'incertitude.....	24
3.3.4.Exemple entrepreneurial.....	25
3.4.Discussion	26
3.5.Outils Pédagogique	27
4.Conclusion.....	29
4.1.Limites et Perspectives du Mémoire	29
5.Bibliographie	31

Liste des tableaux

Tableau 1 Type de risque.....	3
Tableau 2 différence entre risque et incertitude.....	11
Tableau 3 Les trois types d'heuristiques.....	12
Tableau 4 Différente perception de l'incertitude	15

Liste des figures

Figure 1 : tableau de gestion	4
Figure 2 Longévité entrepreneurial et tolérance aux risques	7
Figure 3 théories de la perspective	9

1.Introduction

Le but de ce mémoire est d'explorer et de tester qualitativement le lien entre la prise de décision entrepreneuriale et les scénarios du manga « Kaiji ». Si ce lien est avéré, alors le but opérationnel de ce mémoire est de concevoir un outil pédagogique qui permet aux entrepreneurs de mieux comprendre le risque et l'incertitude et mieux comprendre leur propre façon de fonctionner. Cet outil repose sur les leçons tirées du manga "Kaiji" et est complété par des entretiens avec des entrepreneurs. Ces entretiens offrent la possibilité de collecter des perceptions et des expériences authentiques, ce qui constitue une base pour une comparaison entre la fiction et la réalité. Ce mémoire vise à saisir les diverses stratégies employées en période de risque et d'incertitude grâce aux prises de décisions que les entrepreneurs nous livrent à travers les différentes scènes du manga.

Le manga "Kaiji" propose de nombreux scénarios où les personnages doivent prendre des décisions rapides et cruciales, souvent en situation de crise. En examinant ces scénarios, il est possible de comprendre les mécanismes de prise de décision et de les comparer avec ceux des entrepreneurs dans la réalité. Cette comparaison permet non seulement de valider certaines théories, mais aussi d'identifier des stratégies efficaces et des erreurs courantes. Le manga est utilisé dans ce cas comme un artefact ou un pont qui fait le lien entre le monde des animés et le monde réel. Les entrepreneurs sont tous les jours confrontés à des décisions et des choix à faire. Cet outil permet aux entrepreneurs de mieux comprendre leurs choix ainsi que leur façon de penser.

Les interviews réalisées jouent un rôle clé dans cette démarche, permettant de comprendre comment les entrepreneurs perçoivent et gèrent les situations présentées. Ces perceptions seront ensuite comparées aux stratégies et aux situations réelles que ces entrepreneurs ont vécues, établissant ainsi un lien entre la fiction et la réalité. Cette comparaison est essentielle pour créer un outil pédagogique à la fois théorique et pratique, basé sur des expériences réelles mais illustré de manière vivante et accessible par le manga.

2.Revue de littérature

Le risque et l'incertitude dans le monde entrepreneurial regroupent plusieurs théories et perceptions que je vais détailler dans cette revue. Ces concepts permettront de mieux comprendre ce sujet et permettront de plus facilement comprendre les parallèles faits avec les scènes de l'animé « Kaiji ».

Tout d'abord, je vais aborder le risque et tous les concepts qui permettent de mieux comprendre tout ce que ce terme englobe dans le monde entrepreneurial. C'est-à-dire les profils des entrepreneurs face aux risques, les différentes composantes du risque et comment gérer le risque.

Ensuite, j'aborderai l'incertitude et la différence avec le risque. Je discuterai des différentes composantes de l'incertitude et comment plusieurs chercheurs perçoivent l'incertitude. Je parlerai également de comment réduire cette incertitude, notamment grâce aux études de Sarasvathy.

2.1.Qu'est-ce que le risque

Le risque peut être décrit comme la probabilité qu'un événement désirable ou indésirable se réalise en fonction des conséquences de l'événement en question (Knight, 1921). Selon Knight, le risque est mesurable et quantifiable. Certaines des théories économiques classiques, y compris celles de Frank Knight et John Maynard Keynes, affirment que le risque est l'une des caractéristiques de base de l'exercice entrepreneurial et que les entrepreneurs sont surtout des preneurs de risques. Les entrepreneurs doivent être très conscients et gérer ces risques afin de réduire les chances de certains scénarios non souhaitables et d'augmenter les chances de certains résultats souhaitables.

2.1.1. Identification des risques dans l'entrepreneuriat

Type of Risk	Description
Risques financiers	Ce sont les risques de financement, les risques de flux de trésorerie et les risques économiques tels que le risque d'insolvabilité, circonstances imprévues, etc. (Nexford University, 2024).
Risque du marché	Ce sont des facteurs tels que les besoins des clients, la concurrence d'autres acteurs et les goûts changeants des clients. Les risques de marché affectent les revenus, les prix et la part de marché, ce qui influence la position de l'entreprise sur le marché (Nexford University, 2024)
Risques opérationnels	Ils concernent les structures et les systèmes au sein de l'environnement commercial. Certains risques opérationnels peuvent provenir de processus internes, tels que des inefficacités, des problèmes d'approvisionnement et des erreurs humaines (Pierandrei, 2019).
Risques stratégiques	C'est le risque lié aux mauvaises décisions ou à l'incapacité de s'adapter aux évolutions du marché comme par exemple la concurrence, les avancées technologiques, etc. (Pierandrei, 2019).
Risques juridiques	Les risques juridiques pour l'entrepreneuriat sont liés aux obligations légales en matière de droit civil, pénal, administratif, ainsi que d'autres réglementations et décrets. Parmi ces risques, on trouve les litiges potentiels, les modifications des exigences légales et les problèmes de propriété intellectuelle. (Diard & Lasmoles, 2019).
Risques de réputation	Cela concerne l'image de l'entreprise aux yeux des clients, des investisseurs et de toute autre personne intéressée. Une publicité défavorable et un échec de produit entraînent un risque de réputation. Les violations éthiques constituent un autre type de risque de réputation (Hassid, 2011).

Tableau 1 Type de risque

2.1.2. Gestion des risques

Selon Hisrich et Ramadani (2017), la gestion des risques est une composante essentielle et complexe de la gestion d'une entreprise entrepreneuriale. Elle englobe l'ensemble des activités visant à identifier, analyser, traiter, surveiller et réviser les risques qui pourraient impacter les objectifs de l'entreprise. Le processus de gestion des risques commence par la définition du contexte, où les entrepreneurs doivent comprendre les facteurs externes et internes influençant leur entreprise, tels que les aspects financiers, politiques, légaux, sociaux et culturels. L'étape suivante, l'identification des risques, est cruciale car les risques non identifiés ne peuvent pas être gérés. Ensuite, une analyse et une évaluation approfondies des risques identifiés est nécessaire pour hiérarchiser les risques en fonction de leur probabilité et de leurs conséquences. Par après, le traitement des risques comprend la réduction, le transfert, l'évitement ou l'acceptation des risques. La phase finale, la surveillance et la révision, garantit que les stratégies de gestion des risques restent efficaces et adaptées aux conditions changeantes. La gestion proactive des risques offre plusieurs avantages, tels que la réduction des surprises et des coûts, l'amélioration de la prise de décision, le renforcement de la réputation de l'entreprise et la capacité accrue à exploiter les opportunités. En résumé, une gestion efficace des risques est cruciale pour la résilience et la réussite à long terme des entreprises entrepreneuriales.

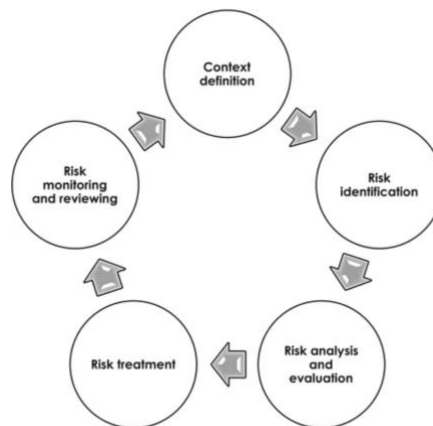


Figure 1 : tableau de gestion

2.1.3.Type de gestion des risques

Selon la même étude, Hisrich et Ramadani identifient trois types de gestion de risques principaux : gestion traditionnelle des risques (TRM), gestion des risques commerciaux (BRM) et gestion des risques d'entreprise (ERM).

Gestion Traditionnelle des Risques (TRM)

La TRM se concentre sur les risques financiers et opérationnels avec des contrôles internes. Son objectif est de protéger la valeur de l'entreprise, en se focalisant sur la trésorerie, la sécurité et les opérations. Cette approche met l'accent sur la finance et les opérations et s'applique à des domaines de risques spécifiques (Hisrich & Ramadani, 2017).

Gestion des Risques Commerciaux (BRM)

La BRM élargit l'approche de la TRM en couvrant les risques commerciaux et en adoptant une approche par secteurs. L'objectif reste la protection de la valeur de l'entreprise, mais avec une responsabilité étendue aux gestionnaires. L'emphase est mise sur le management, appliquée à des secteurs et processus spécifiques (Hisrich & Ramadani, 2017).

Gestion des Risques d'Entreprise (ERM)

L'ERM est la plus intégrée des approches, couvrant les risques à tous les niveaux de l'entreprise. Elle vise à protéger et à augmenter la valeur de l'entreprise en impliquant toute l'organisation. L'accent est mis sur la stratégie, et elle s'applique à toutes les sources de valeur de l'entreprise (Hisrich & Ramadani, 2017).

2.1.4.Classification des risques dans l'entrepreneuriat

Les risques externes : Ces risques sont liés à des facteurs économiques, naturels, politiques, sociaux ou technologiques, tels que les changements de compétition, les catastrophes naturelles, les changements de gouvernement, les évolutions démographiques et les virages technologiques (Ebondo Wa Mandzila & Zéghal, 2009).

Les risques internes : Ces risques concernent l'infrastructure de l'entreprise (réparations imprévues, problèmes), le personnel (accidents de travail, grèves) et les processus internes (problèmes de qualité, problèmes technologiques) (Ebondo Wa Mandzila & Zéghal, 2009).

2.1.5. Techniques et instruments d'évaluation des risques

Les entrepreneurs utilisent plusieurs méthodes et outils pour identifier et évaluer les risques de manière adéquate. Ces outils permettent également d'évaluer systématiquement les risques et les opportunités, de les classer par ordre de priorité et de formuler des moyens de les gérer. L'analyse SWOT et l'analyse PESTEL comptent parmi les outils les plus couramment utilisés pour l'identification des risques.

2.1.6. Profils d'entrepreneurs face au risque

Il existe trois types de profil d'entrepreneur face aux risques. Selon une étude menée par les chercheurs Caliendo, Fossen et Kritikos (2010), on distingue :

Les Entrepreneurs très averses au risque :

Les entrepreneurs qui ont une faible tolérance au risque préfèrent des options sûres et évitent les investissements à haut risque. Ils recherchent la stabilité et la sécurité dans leurs décisions commerciales. Leur aversion au risque peut les empêcher d'innover et de s'adapter aux changements du marché, affectant ainsi la durabilité future de leur entreprise. Par conséquent, ils sont plus susceptibles de quitter l'auto-emploi.

Les Entrepreneurs avec une tolérance au risque modérée

Les entrepreneurs qui ont une tolérance équilibrée au risque prennent des risques calculés. Ces entrepreneurs ont le taux de survie le plus élevé. Leur capacité à contrôler les risques de manière équilibrée leur permet de profiter des opportunités sans mettre en péril l'entreprise face à des menaces. Par exemple, ils investiront dans des initiatives innovantes après avoir soigneusement analysé les risques et les rendements, diversifieront les flux de revenus de manière à ne pas dépendre de la vente d'un produit ou de l'accès à un seul marché.

Les Entrepreneurs très tolérants au risque

Les entrepreneurs très tolérants au risque sont disposés à prendre de gros risques pour des récompenses potentiellement élevées. On dit parfois qu'ils sont téméraires et prêts à prendre de grands risques pour quelque chose de nouveau. Bien qu'ils puissent très bien être des réussites,

ils courent également plus de risques que les autres de quitter la propriété d'entreprise. Leurs risques élevés peuvent entraîner de grandes pertes, comme la faillite. En d'autres termes, ils investissent très fortement dans des technologies extrêmement non prouvées, pénètrent sur des marchés extrêmement incertains ou incompris, et ont des comportements de développement agressifs pour lesquels il n'y a pas de filet de sécurité.

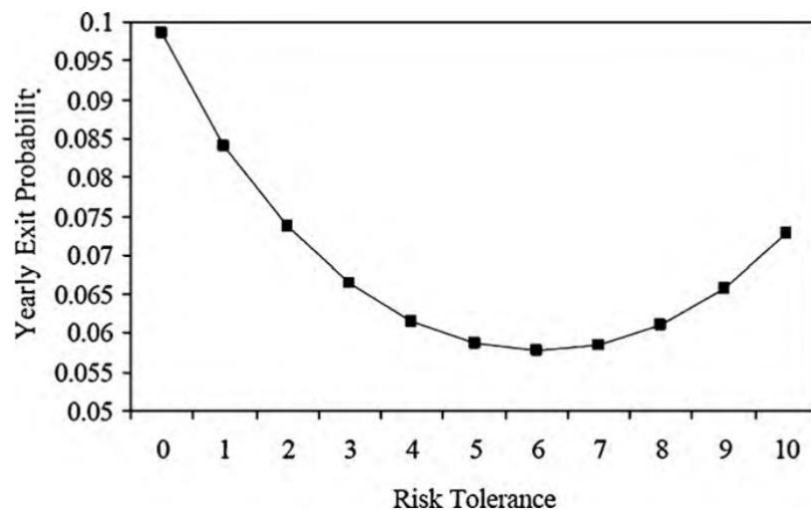


Figure 2 Longévité entrepreneuriale et tolérance aux risques

Cette figure montre une courbe en forme de U inversé. On constate que la catégorie des entrepreneurs avec une tolérance au risque modérée ont une probabilité faible de quitter l'auto-emploi. Les entrepreneurs très averse au risque quand a eu sont les plus susceptibles de quitter le monde de l'entrepreneuriat et ceux avec une très haute tolérance au risque ont une probabilité plus élevée de sortir de l'auto-emploi que ceux avec une tolérance modérée. Cette relation décrit que les entrepreneurs qui prennent des risques de manière équilibrée sont plus susceptibles de maintenir leur activité entrepreneuriale sur le long terme. Les extrêmes de la tolérance au risque, qu'ils soient très averse ou très tolérants, augmentent les chances d'échec ou d'abandon de l'activité entrepreneuriale. (Caliendo, Fossen, & Kritikos, 2010).

2.1.7. Théorie des perspectives

Cette théorie explique comment les entrepreneurs prennent des décisions face aux risques en tenant compte des comportements irrationnels comme l'aversion au risque pour les gains et la préférence pour le risque dans les pertes (Kahneman & Tversky, 1979).

4 Principes

1. Aversion au risque pour les gains

Les entrepreneurs, lorsqu'ils sont confrontés à des décisions impliquant des gains, montrent une forte aversion au risque. Par exemple, un entrepreneur préfère un petit profit sûr et certain plutôt qu'un grand profit incertain, ce qui peut influencer les décisions.

2. Préférence pour le risque dans les pertes

Lorsque l'entrepreneur est confronté à des pertes, il montre une préférence pour le risque. Ils préfèrent prendre un risque qui pourrait éviter une perte plutôt que d'accepter une perte certaine. Par exemple, un entrepreneur peut choisir de réinvestir dans une entreprise en difficulté dans l'espoir de la sauver, plutôt que de la fermer immédiatement.

3. Effet de cadre (Framing Effect) :

Les décisions des entrepreneurs sont influencées par la manière dont les choix sont présentés. Par exemple, une proposition d'investissement peut sembler plus attrayante si elle est présentée en termes de gains potentiels plutôt qu'en termes de risques de perte.

4. Fonction de valeur asymétrique :

La Théorie des Perspectives propose que la valeur perçue des gains et des pertes n'est pas linéaire. Les entrepreneurs sont moins sensibles aux gains supplémentaires mais plus sensibles aux pertes supplémentaires. Cette asymétrie explique pourquoi les pertes ont un impact émotionnel plus fort que les gains de même valeur.

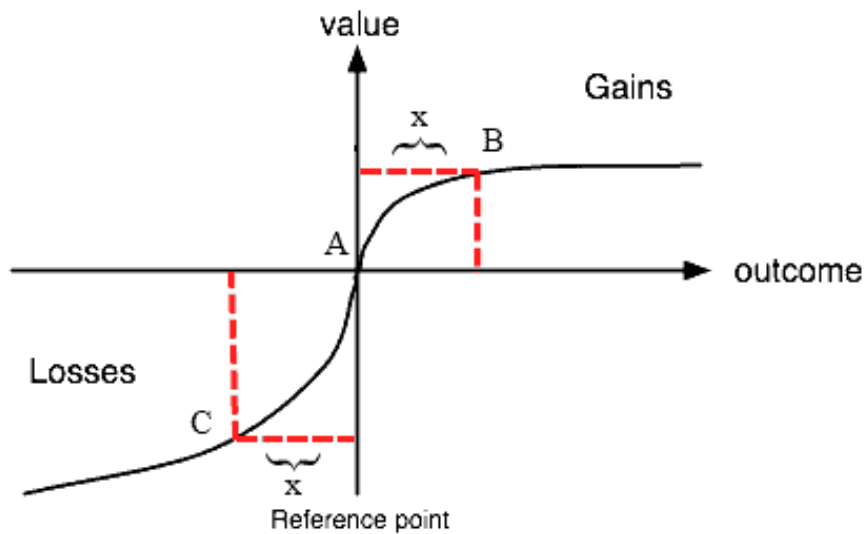


Figure 3 théories de la perspective

Ce graphique montre comment les gens ressentent les gains et les pertes selon la Théorie des Perspectives. Le terme *Value* correspond à la satisfaction de l'entrepreneur. À droite, les gains augmentent la satisfaction, mais de moins en moins à mesure qu'ils augmentent. À gauche, les pertes diminuent la satisfaction, de plus en plus à mesure qu'elles augmentent. Les pertes font plus mal que les gains ne font plaisir, ce qui explique pourquoi les gens détestent perdre plus qu'ils n'aiment gagner.

2.1.8.L'ambiguïté dans le risque

L'ambiguïté est un état dans lequel les informations fournies sont vagues et ne permettent pas d'estimer correctement les probabilités des résultats potentiels. Plutôt que l'incertitude extrême, qui fait référence à une position dans laquelle l'avenir et les probabilités sont inconnus et ne peuvent être prédits, l'ambiguïté existe dans la mesure où des probabilités peuvent être attribuées aux résultats.

Selon Ellsberg (1961), l'ambiguïté résulte d'une situation d'information inadéquate concernant un événement, de sorte qu'il est impossible d'évaluer correctement les probabilités. Par exemple, dans le paradoxe d'Ellsberg, il y a une urne avec 30 boules rouges et 60 boules de

couleur indéterminée - soit noire, soit jaune. C'est un cas étrange : les joueurs savent exactement quel est le taux de gain s'ils parient sur une boule rouge, mais ils n'ont absolument aucune idée du gain s'ils parient sur une boule jaune ou noire

2.2.Qu'est-ce que l'incertitude knightienne ?

L'incertitude knightienne, telle qu'elle a été définie par l'économiste Frank Knight, est une incertitude qui ne peut être quantifiée ou estimée à une valeur ou à une probabilité future minimale. L'incertitude (aussi appelée « incertitude radicale ») est un futur dont la distribution de probabilités ne peut pas être évaluée. Ainsi, « une incertitude mesurable, ou un 'risque' proprement dit, comme nous l'appellerons, est si différente d'une incertitude non mesurable qu'elle n'en est pas une du tout » (Knight, 1921).

2.2.1.La contribution de Knight Frank à l'idée

Knight (1921) a défini la première différence dans son ouvrage intitulé « Risk, Uncertainty, and Profit ». Il a affirmé qu'il existe une véritable incertitude, que l'on peut également appeler l'incertitude knightienne, qui est tout à fait distincte des risques quantifiables. Knight, dans son travail de séparation du concept de risque et d'incertitude, a conclu que si les gestionnaires prennent et gèrent des risques, ce sont les entrepreneurs qui prennent et gèrent les incertitudes (Huang et al., 2022). Les idées exposées par Knight sont considérées comme une base pour les théories contemporaines de l'activité entrepreneuriale et du comportement économique dans des conditions d'incertitude, telles que la théorie du risque et de l'incertitude.

2.2.2.La différence entre le risque et l'incertitude

Le risque et l'incertitude sont souvent utilisés de manière interchangeable, mais ils ont des significations distinctes dans le contexte de la théorie de Knight :

Concept	Description
Risque	Il peut-être quantifié en raison de l'existence de probabilités bien définies pour les différentes possibilités qui peuvent se présenter. Il s'agit par exemple de prendre des risques en jouant à des paris, tels que les jeux d'argent où des ratios de probabilité peuvent être placés sur des incidents probables.(Knight,1921)
Incertitude	Incertitude : aussi appelé incertitude radicale, est une situation dans laquelle les risques et les chances de résultats sont imprévisibles ou ne peuvent être estimés. Ce type d'incertitude est qualifié de forme inattendue de risque qui ne peut pas être facilement contrôlé par l'utilisation de procédures standard de gestion des risques (Knight,1921).

Tableau 2 différence entre risque et incertitude

2.2.3.Caractéristiques de l'incertitude knightienne

Selon Frank Knight, l'incertitude se distingue du risque par plusieurs caractéristiques essentielles. L'incertitude knightienne se caractérise par sa non-quantifiabilité. Elle est imprévisible, car les événements futurs ne peuvent pas être anticipés avec précision, ce qui oblige les entrepreneurs à prendre des décisions en se basant sur leur intuition, plutôt que sur des données.

2.2.4.Exemples dans le contexte entrepreneurial

L'entrée sur un nouveau marché s'accompagne toujours d'une incertitude quant aux réactions des clients et des concurrents. Par exemple, une jeune entreprise qui développe un nouveau produit technologique ne sait pas comment les consommateurs vont réagir ni dans quelle mesure les autres entreprises vont réagir (Orléan, 1989). L'innovation de nouvelles technologies ou l'introduction de nouveaux modèles d'entreprise comporte des risques de réalisabilité technique, de demande et de perturbation. Plusieurs secteurs présentent des risques qui affectent leurs opérations ; par exemple, le secteur des énergies renouvelables s'accompagne de risques technologiques et réglementaires (Yoo & Kim, 2019). La volatilité du marché associée à des changements dans les politiques, les tendances du marché ou l'économie en général constitue un risque important.

2.2.5. Les trois niveaux de réduction d'incertitude.

Selon Frank Knight, l'incertitude peut être réduite à trois niveaux différents : social, individuel et organisationnel. Au niveau social, on peut réduire l'incertitude en partageant et en augmentant les connaissances. Par exemple, en informant les gens sur une nouvelle maladie et sur les mesures de protection, on diminue l'incertitude collective. Ensuite, au niveau individuel, les entrepreneurs prennent des décisions malgré l'incertitude. Finalement, au niveau organisationnel, les entreprises réduisent l'incertitude en organisant bien leurs opérations, comme en mettant en place des systèmes de gestion de la qualité pour garantir la fiabilité des produits. Ces trois niveaux montrent comment on peut gérer et réduire l'incertitude de différentes manières, que ce soit en partageant des informations, en prenant des décisions éclairées ou en organisant bien les opérations.

2.2.6. Heuristiques et biais dans le monde entrepreneurial face à l'incertitude

L'article « *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases* » de Tversky et Kahneman traite de la façon dont les heuristiques et les biais influencent les gens lorsqu'ils prennent des décisions dans des conditions d'incertitude. Les heuristiques sont les raccourcis que l'esprit emprunte lorsqu'il a une décision difficile à prendre. Les biais cognitifs sont les erreurs systématiques de la pensée.

Table 12.1 Overview and illustrations of most prominent heuristics

Heuristic	Field of application	Illustration/Example
Availability	Memory-based judgments of frequency or probability	Overestimation of risks that are easily available in memory
Representativeness	Judgments of likelihood of instances belonging to a category	Birth order son-daughter-son-daughter more representative of random outcome than son-son-son-son
Anchoring and adjustment	Quantitative estimates on a unidimensional scale	Cost calculations biased towards starting value

Tableau 3 Les trois types d'heuristiques

La disponibilité (Availability) est une heuristique de jugement dans laquelle la probabilité ou la fréquence d'un événement est estimée en fonction de la facilité avec laquelle des exemples d'un événement particulier peuvent être rappelés (Fiedler & von Sydow, 2015). Par exemple, un entrepreneur pourrait surestimer la probabilité que son projet échoue simplement parce qu'il a entendu parler de quelques startups similaires qui ont échoué récemment, même si ces événements sont rares.

Représentativité (Representativeness) permet à un entrepreneur de travailler avec des notions de probabilité concernant la manière dont un événement appartient à une certaine classe, mais il ne considère pas toute l'information (Fiedler & von Sydow, 2015). Par exemple, un entrepreneur peut être induit en erreur de penser qu'une nouvelle technologie innovante va réussir parce que, comme d'autres produits qui ont bien fonctionné, il ne prend pas en compte les différences dans les conditions du marché ou du contexte.

L'ajustement à partir d'un ancrage concerne les estimations quantitatives, où la prédiction est basée sur une première valeur et ensuite ajustée (Fiedler & von Sydow, 2015). Par exemple, lors de négociations de financement, une première offre peut influencer de manière disproportionnée les attentes de l'entrepreneur sur la valeur de son entreprise, même si cette offre initiale est irréaliste.

D'après un autre article de Tversky et Kahneman "Variants of Uncertainty", il distingue deux incertitudes, interne et externe. L'incertitude externe se réfère aux variabilités et aux dispositions des systèmes dans le monde réel. Elle est attribuée à des causes externes qui influencent les résultats d'événements. L'incertitude interne, en revanche, est liée à l'ignorance ou aux limitations des connaissances de l'individu. Elle reflète les incertitudes personnelles sur des faits ou des événements pour lesquels l'information est incomplète ou inconnue.

2.2.7. Types d'incertitude

Dans leur article de 2019, Packard et Clark proposent des types d'incertitude. Selon eux, les incertitudes peuvent être épistémiques (atténuables) ou aléatoires (inatténuables). Leur approche enrichit la compréhension de l'incertitude et de ses impacts sur la prise de décision entrepreneuriale (Packard & Clark, 2019).

Incertitude épistémique (atténuable) : cette incertitude résulte d'un manque de connaissances, mais ces connaissances peuvent être accessibles. Les stratégies prédictives sont recommandées dans ces situations, car l'incertitude peut être réduite par l'acquisition d'informations supplémentaires (Packard & Clark, 2019).

Incertitude aléatoire (inatténuable) : cette incertitude est due à des événements imprévisibles et à des facteurs incontrôlables. Dans ces cas, les stratégies adaptatives et incrémentales sont préférées, car il est impossible de réduire l'incertitude par des moyens traditionnels (Packard & Clark, 2019).

Packard et Clark distinguent deux stratégies dans leur article. La première est la stratégie prédictive. Cette stratégie se porte d'une part sur l'analyse et la planification. Elle est principalement utilisée dans des situations d'incertitude épistémique ; cette stratégie inclut la collecte et l'analyse de données pour réduire l'incertitude (Packard & Clark, 2019). D'autre part, elle peut se porter sur les modèles de simulation. Ils utilisent des modèles mathématiques et des simulations pour anticiper les résultats potentiels et élaborer des stratégies appropriées (Holmes & Westgren, 2020).

La deuxième stratégie est la stratégie adaptative. Flexibilité et agilité : dans des situations d'incertitude aléatoire, les entrepreneurs doivent être prêts à adapter leurs stratégies en fonction des évolutions imprévues. L'approche repose sur la capacité à pivoter rapidement face aux nouvelles informations (Packard & Clark, 2019).

Dans cet article, un tableau est introduit. Ce tableau met en relation différentes perceptions de l'incertitude par différents auteurs. La colonne aborde les sujets de cause, évaluation, objectif et résolubilité de l'incertitude. Je vais donc aborder les théories des auteurs dont je n'ai pas encore discuté.

Structural defects				
	Causality	Appraisalment	Goal	Solvability
Source from entrepreneur's point of view	Exogenous Substantive	-----	Endogenous	----- Procedural
Uncertainty				
Knight (1921)	-----	-----	Uncertainty	-----
Kahneman & Tversky (1982)	External uncertainty	-----	Internal uncertainty	-----
Milliken (1987)	State, effect, response uncertainty			
Dosi & Egidi (1991)	Substantive uncertainty			Procedural uncertainty
Dequech (2011)	Substantive uncertainty	-----	Strong uncertainty	----- Procedural uncertainty
		-----	Fundamental uncertainty	-----
Packard, Clark, & Klein (2017)	Creative, environmental, absolute uncertainty			

Tableau 4 Différente perception de l'incertitude

1. Milliken distingue trois types d'incertitudes qui affectent la prise de décision des entrepreneurs de manière différente :

State Uncertainty (Incertainitude d'état) : Cette incertitude concerne l'état actuel de l'environnement ou des conditions externes. Les entrepreneurs peuvent être incertains quant à l'évolution des conditions du marché, des réglementations ou des comportements des concurrents.

Effect Uncertainty (Incertainitude d'effet) : Cette incertitude concerne l'impact des événements ou des changements environnementaux sur l'organisation. Par exemple, un entrepreneur peut

savoir qu'une nouvelle réglementation sera mise en place, mais il peut être incertain de son impact sur son entreprise.

Response Uncertainty (Incertitude de réponse) : Cette incertitude concerne la réponse la plus appropriée à adopter face aux événements ou aux changements environnementaux. L'entrepreneur peut être incertain sur la meilleure stratégie ou action à entreprendre pour faire face à ces conditions changeantes.

2. Dosi et Egidi proposent une distinction entre incertitude substantielle et incertitude procédurale :

Substantive Uncertainty (Incertitude substantielle) : Cette incertitude est liée à l'imprévisibilité des événements futurs et à l'absence de connaissances suffisantes pour faire des prédictions précises.

Procedural Uncertainty (Incertitude procédurale) : Cette incertitude est liée aux processus décisionnels eux-mêmes. Elle concerne la difficulté de définir des processus ou des méthodes pour prendre des décisions optimales en raison de la complexité et de la dynamique des situations rencontrées.

3. Dequech propose une typologie plus raffinée de l'incertitude, différenciant trois types principaux :

Substantive Uncertainty (Incertitude substantielle) : Comme Dosi et Egidi, Dequech reconnaît que l'incertitude substantielle concerne l'absence de connaissances précises sur les événements futurs.

Strong Uncertainty (Forte incertitude) : Ce type d'incertitude va au-delà de l'incertitude substantielle en impliquant des situations où même les distributions de probabilités des événements futurs sont inconnues. Cela signifie que non seulement les événements futurs sont imprévisibles, mais aussi les chances relatives de leurs occurrences.

Fundamental Uncertainty (Incertitude fondamentale) : Cette incertitude est la plus profonde et concerne des situations où les entrepreneurs ne peuvent même pas identifier tous les

événements possibles. Elle représente un niveau d'inconnu si élevé que même les scénarios futurs envisageables sont difficiles à déterminer.

2.2.8. Théorie de l'effectuation

La Théorie de l'Effectuation explique comment les entrepreneurs prennent des décisions en situation de risque et d'incertitude. Voici comment cette théorie s'applique aux entrepreneurs en situation de risque et d'incertitude :

Les moyens disponibles (Bird-in-Hand) : Les entrepreneurs commencent par évaluer ce qu'ils possèdent déjà : connaissances, compétences, réseaux et ressources. Ils répondent aux questions : qui suis-je ? Qu'est-ce que je connais ? Qu'est-ce que j'ai ? Et qui je connais ? C'est l'opposé du raisonnement qui détermine d'abord le but et ensuite rassemble tous les moyens possibles. (Sarasvathy, 2001).

Limitation des pertes (Affordable Loss) : Les entrepreneurs se concentrent sur ce qu'ils sont prêts à perdre plutôt que de calculer les gains potentiels. Cela permet de réduire les risques financiers et émotionnels (Sarasvathy, 2001).

Exploitation des surprises (Lemonade) : Les entrepreneurs voient les surprises et les mauvaises nouvelles comme des opportunités. Ils sont prêts à adapter leur stratégie en fonction des événements imprévus. Alors que le raisonnement causal minimise les probabilités qu'une surprise arrive (Sarasvathy, 2001).

Partenariats (Crazy-Quilt) : Les entrepreneurs forment des partenariats avec d'autres personnes et organisations pour co-crée le futur. Ces partenaires apportent des ressources supplémentaires et partagent les risques. Alors que le raisonnement causal définit les concurrents comme des rivaux à affronter. Par exemple, un entrepreneur dans le domaine de la santé pourrait collaborer avec des chercheurs universitaires et des hôpitaux pour développer une nouvelle technologie médicale (Sarasvathy, 2001).

Contrôle (Pilot-in-the-Plane Principle) : Plutôt que de tenter de prédire l'avenir, les entrepreneurs se concentrent sur les aspects qu'ils peuvent contrôler. Ce principe explique que le futur n'est ni trouvé, ni prédit, mais inventé. L'incertitude est la matière première des entrepreneurs (Sarasvathy, 2001).

La théorie de l'effectuation, initialement conçue pour les situations d'incertitude, peut également être appliquée dans des contextes de risque. Selon l'étude de Racat, Ricard et Mauer (2024), les entrepreneurs, qu'ils soient experts ou non, adaptent leur modèle de prise de décision en fonction de leur perception de la situation et de leurs caractéristiques individuelles, telles que leur expérience antérieure, leur capacité à prendre des risques et leur perception de contrôle sur la situation. En fonction du contexte, le modèle d'effectuation peut donc être privilégié même lorsque des éléments de risque sont présents, démontrant ainsi sa flexibilité et son applicabilité dans divers environnements entrepreneuriaux.

3. Partie pratique

3.1.Étude qualitative

Cette partie repose sur une analyse des données primaires récoltées à partir d'interviews semi-dirigées avec différents entrepreneurs belges issus de toutes sortes de domaines entrepreneuriaux. Grâce aux interviews menées, les entrepreneurs ont pu fournir des éléments pertinents quant à la perception et aux différentes stratégies liées au risque et à l'incertitude.

3.1.1.Entretiens semi-directif

Pour mener à bien cette recherche, j'ai choisi la méthode des entretiens semi-directifs. Cette méthode est particulièrement adaptée pour explorer des phénomènes complexes comme la gestion du risque et de l'incertitude chez les entrepreneurs, car elle permet de combiner la structure d'un guide d'entretien avec la flexibilité nécessaire pour approfondir les réponses des participants (Gavard-Perret, Gotteland, Haon, & Jolibert, 2018).

Les entretiens semi-dirigés se distinguent par leur format flexible qui permet aux chercheurs de poser des questions prédéfinies tout en laissant la liberté aux participants d'exprimer leurs opinions et expériences de manière détaillée (DiCicco-Bloom & Crabtree, 2006). Cette méthode offre un équilibre entre le contrôle de l'intervieweur et l'ouverture à des sujets inattendus ou nouveaux, permettant ainsi de recueillir des données riches et nuancées (Gill, Stewart, Treasure, & Chadwick, 2008).

Pour cette recherche, un guide d'entretien a été élaboré, comportant des questions ouvertes et semi-structurées, centrées sur les thèmes du risque et de l'incertitude, et illustrées par des scénarios tirés du manga "Kaiji". Ce guide d'entretien a permis d'assurer une certaine cohérence dans les sujets abordés tout en laissant la possibilité aux entrepreneurs de développer leurs réponses en fonction de leurs propres expériences et perceptions. Les entretiens sont individuels car cela me permet d'avoir des réponses pertinentes et approfondies du sujet de mon mémoire. (DiCicco-Bloom & Crabtree, 2006)

Chaque entretien a duré environ une heure, permettant d'approfondir les sujets de discussion et de recueillir des témoignages détaillés. Les participants ont été encouragés à partager des exemples concrets de situations où ils ont dû prendre des décisions sous risque et sous incertitude, ainsi que leurs réflexions sur les jeux "Pierre-Papier-Ciseaux" et "*Human Derby*".

L'utilisation des entretiens semi-dirigés a permis d'obtenir des données qualitatives riches, offrant une compréhension approfondie des processus décisionnels des entrepreneurs. Les données recueillies ont été analysées pour identifier des thèmes récurrents et des stratégies spécifiques utilisées par les entrepreneurs pour gérer le risque et l'incertitude. Cette approche a permis de dégager des enseignements pratiques et théoriques qui seront intégrés dans l'outil pédagogique développé dans le cadre de ce mémoire.

Les entretiens ont été réalisés, pour la plupart, en vidéoconférence, mais certains ont été faits en face à face. Toutes les interviews ont été retranscrites à l'exception de deux, ces interviews sont disponibles dans les annexes.

3.2.Présentation du manga Kaiji

"Kaiji" est un manga créé par Nobuyuki Fukumoto, qui raconte l'histoire de Kaiji Itou, un jeune homme désespéré et criblé de dettes. La vie de Kaiji prend un tournant dramatique lorsqu'il est forcé de participer à une série de jeux de hasard à haut risque pour rembourser ses dettes. Chaque jeu est conçu pour tester les limites psychologiques et stratégiques des participants, mettant en scène des enjeux où les seules issues sont la vie ou la mort.

Kaiji est entraîné dans un monde clandestin où il doit utiliser toute son ingéniosité et son courage pour survivre. Tout au long de la série, il doit prendre des décisions sous pression et gérer des situations de risque et d'incertitude. Les deux jeux principaux abordés dans ce mémoire sont le "Pierre-Papier-Ciseaux" et le "Human Derby", chacun illustrant des aspects critiques de la gestion du risque ou de l'incertitude. Ces jeux servent de base pour les questions posées aux entrepreneurs, permettant une analyse approfondie de leurs processus décisionnels face à des situations similaires de pression et de risque.

Pierre-Papier-Ciseaux

Dans le manga, le jeu "Pierre-Papier-Ciseaux" est revisité dans une version où les enjeux sont différents. Les participants doivent jouer une série de duels. Les participants disposent de 12 cartes, 4 feuilles, 4 ciseaux et 4 pierres. Les joueurs doivent maximiser leurs chances de gagner tout en minimisant leurs risques de perdre grâce à des stratégies. Avec ces 12 cartes, les joueurs reçoivent également trois étoiles qui signifient leurs trois vies. Le but du jeu est d'utiliser toutes les cartes et d'avoir minimum trois vies (étoiles) en moins de quatre heures de temps. Il y a un tableau au milieu de la pièce où chaque nombre de cartes papier, ciseaux et pierres en circulation est connu. Ce jeu met en lumière la nécessité de prévoir les actions des adversaires, de gérer ses ressources limitées de manière judicieuse et de prendre des décisions sous pression. Ce jeu est utilisé lors des interviews pour représenter le risque.

Human Derby

Le "Human Derby" est une épreuve psychologique. Dans ce jeu, les participants doivent marcher sur une poutre étroite suspendue au-dessus du vide, sans connaître l'issue de chaque pas. La peur de tomber et de se blesser, voire de mourir, est constante, rendant chaque mouvement critique et incertain. Ce jeu illustre la gestion de l'incertitude, du stress et du danger imminent. Les participants doivent non seulement maintenir leur équilibre physique mais aussi mental, en gardant leur sang-froid face à des conditions extrêmes et imprévisibles. C'est un environnement incertain où les personnes doivent s'adapter aux imprévus et prendre des décisions sous pression.

3.3. Analyse des entretiens

Dans cette section, nous analyserons les perceptions, stratégies et réponses des entrepreneurs interviewés en relation avec les théories abordées dans notre revue de littérature. L'objectif est de relier la théorie à la pratique et de proposer un outil pédagogique pour aider les entrepreneurs à mieux comprendre et à gérer les risques et l'incertitude. Tout d'abord, on va se concentrer sur les avis et stratégies donnés par les entrepreneurs lors de la scène de risque du manga « Kaiji » et ensuite la scène d'incertitude. J'aborderai également les expériences professionnelles que ces entrepreneurs ont connues et qui sont, d'après ces derniers, similaires aux situations rencontrées dans l'animé.

3.3.1. Analyse des informations récoltée liés aux risques

La plupart des entrepreneurs interviewés ont comme première stratégie commune le fait d'attendre et d'observer les comportements et/ou stratégies des autres avant de faire quoi que ce soit. Cela permet d'avoir plus d'informations sur les stratégies utilisées des autres joueurs et de voir les cartes en circulation. Seulement après avoir eu un certain nombre de données, les entrepreneurs pourront passer à l'action. Si on se réfère à la théorie, ce type de profil sont les entrepreneurs avec une tolérance au risque modérée. C'est le type de profil avec le taux de survie le plus élevé. En effet, ce profil va d'abord analyser les risques et les probabilités et seulement après agir. L'un des entrepreneurs a dit qu'il allait attendre de voir les cartes utilisées par les autres joueurs pour voir le pattern utilisé et ainsi après faire sa propre stratégie par rapport aux autres.

Le profil de tolérance du risque modérée de la plupart des entrepreneurs interviewés suit également le schéma de gestion des risques. En effet, si l'on prend la première étape qui est la définition du contexte, qui est de comprendre les facteurs externes et internes influençant l'entreprise. Dans nos interviews, la plupart des entrepreneurs analysent les règles du jeu, les autres joueurs et leurs stratégies avant de faire quoi que ce soit. Ensuite, en ce qui concerne l'identification et l'analyse et l'évaluation des risques, un des entrepreneurs a dit : « je commence par jouer 3 cartes pour tester le terrain et observer les comportements des autres joueurs ». Il n'utilise que 3 cartes ; une « pierre », une « feuille » et une « ciseaux » pour avoir à la suite de ces 3 cartes un équilibre avec les cartes restantes. Cette stratégie permet à l'entrepreneur de collecter des informations sur les réactions adverses. En observant les premiers résultats, il peut identifier les risques associés à chaque action et comprendre les comportements des autres joueurs pour ainsi développer ses prochaines stratégies. La partie finale qui est la surveillance et la révision peut se référer au tableau indiquant les cartes en circulation. En effet, un entrepreneur a déclaré que s'il y a beaucoup plus qu'une sorte de carte par rapport aux autres, il changerait de stratégie. Par exemple, s'il reste 30 cartes papier, 10 cartes ciseaux et 10 cartes pierre, le joueur a tout intérêt à utiliser sa carte ciseaux car il a plus de chance de gagner.

Si l'on se concentre maintenant sur la théorie de l'effectuation de Sarasvathy, on se rend compte que les stratégies utilisées par les entrepreneurs pour la mise en situation de risque dans le

manga s'incorporent parfaitement avec les 5 concepts. Si l'on prend le premier qui est le *Bird-In-Hand* (moyen disponible), différentes stratégies proposées lors des interviews se retrouvent dans ce concept. Par exemple, la plupart des entrepreneurs vont d'abord évaluer ce qu'ils ont. C'est-à-dire, les connaissances des règles par rapport au jeu, les ressources dont ils disposent (cartes et étoiles), le réseau (les autres joueurs). Tout cela fait partie du premier concept expliqué par Sarasvathy. Ensuite, un entrepreneur a indiqué comme stratégie de d'abord jouer 3 cartes et par après établir une stratégie à l'issue des tours joués. Ce type d'action se réfère aux limitations des pertes (*Affordable Loss*), dans ce cas, si l'entrepreneur se concentre sur ce qu'il peut perdre et non ce qu'il peut gagner, c'est-à-dire 3 cartes. Un autre aspect est le Partenariat (*Crazy-Quilt*). Pour illustrer cet aspect, une des stratégies que la plupart des entrepreneurs ont validée est le fait de s'allier avec d'autres joueurs. Cette alliance permet d'avoir des ressources supplémentaires telles que des cartes et étoiles et cela ne peut être que bénéfique. Cela permet de co-crée le futur et de partager les risques. Un entrepreneur a donné comme exemple son salon de coiffure. En effet, il s'est lancé dans la création d'un nouveau salon en partenariat avec deux coiffeuses qui étaient spécialisées dans les coiffures pour femmes. Cela a permis de partager les connaissances et les compétences de tous les acteurs et ainsi de partager les ressources.

3.3.2.L'ambiguïté

Nous avons vu lors de la revue de littérature le terme de l'ambiguïté. Nous allons voir comment cette notion peut être transposée au jeu de risque pierre-feuille-ciseaux. Bien que l'incertitude fasse partie de ce qui est incertain, elle existe dans le monde du risque car les probabilités du résultat sont connues, même si elles sont floues. Cela est bien illustré dans le manga « Kaiji » dans le jeu pierre-papier-ciseaux. Les joueurs savent qu'ils ont trois coups et sont très bien conscients des résultats possibles : gagner, perdre ou faire match nul. Mais ils n'ont aucune informations sur la décision que l'autre joueur prendra (facteur humain), et c'est ce qui introduit l'incertitude. La partie est cependant catégorisée comme un jeu de risque parce que les probabilités des issues, qui pour chacune des actions sont de $1/3$, sont quantifiables et peuvent être calculées, même si on ne peut pas prédire à l'avance les actions exactes des autres joueurs.

3.3.3. Analyse des informations récoltées liés à l'incertitude

Pour cette seconde partie liée à l'incertitude, suivant les stratégies des entrepreneurs face au jeu de « Human Derby », j'ai identifié plusieurs parallèles avec les aspects et concepts développés lors de la revue de littérature.

Tout d'abord, l'incertitude substantielle qui concerne l'absence de connaissances précises sur les événements futurs. La plupart des entrepreneurs préfèrent ne pas passer en premier car ils ne connaissent pas du tout l'environnement actuel et donc ne peuvent pas prédire les différents dangers à venir. C'est pour cela qu'il préfère laisser passer les autres et ainsi recueillir le plus d'éléments possible. En observant les autres joueurs passer devant eux, les entrepreneurs récoltent des informations qui peuvent réduire cette incertitude substantielle.

Cette stratégie représente également les 3 incertitudes présentées par Milken. En effet, cela permet de gérer efficacement les 3 types qui sont ;

L'incertitude d'état, c'est-à-dire observer l'environnement du jeu. Cela permet d'identifier les obstacles ou dangers. Un des entrepreneurs m'a fait part de l'exemple de la pandémie du Covid. J'ai trouvé cet exemple très intéressant. En effet, il m'explique que lorsque l'environnement externe change, cela nous oblige nous (entrepreneurs) à penser différemment. Il explique également que pour qu'un entrepreneur reste au long terme, il doit pouvoir avoir comme qualité de s'adapter et d'être capable de se réinventer pour faire face à des situations d'incertitude. L'incertitude d'effet, anticiper l'impact des événements extérieurs. Comme par exemple dans le jeu, un joueur sent un vent fort arriver sur lui, ce qui le déstabilise. L'incertitude de réponse détermine la meilleure approche en testant indirectement différentes stratégies à travers les actions des autres. Pour cette incertitude de réponse, la quasi-totalité des entrepreneurs étaient tout à fait d'accord de suivre la stratégie faite par le héros « Kaiji » qui est de marcher au même rythme sur la poutre avec les autres pour ainsi éviter le sentiment de stress et de minimiser le risque de tomber. Cela maintient la cohésion et le calme et les entrepreneurs l'ont bien compris.

Un entrepreneur quant à lui a expliqué qu'il passe en premier car il n'a pas confiance aux autres et préfère lui-même avancer et au fur et à mesure récolter les informations et les conséquences par lui-même et non d'informations de quelqu'un passant devant lui. Il a aussi expliqué être un leader informel, c'est-à-dire que lorsque le leader formel ne prend pas de bonnes décisions, il

n'a aucun mal à prendre le lead et ainsi gérer de lui-même. Cette description est la traduction du dernier aspect du principe d'effectuation de Sarasvathy qui est le "*Pilot-in-the-Plane*". Cet entrepreneur influence directement son environnement et donc par ses propres actions et décisions, il peut modeler et créer l'avenir. Il peut influencer le groupe de joueurs et ainsi maintenir la cohésion et diminuer le stress collectif.

3.3.4.Exemple entrepreneurial

Lors de mes entretiens, j'ai demandé à chaque entrepreneur si les scénarios du manga « Kaiji » leur évoquaient une expérience vécue plus ou moins similaire avec des stratégies de risque et d'incertitude.

Comme exemple pour le risque, un entrepreneur a fait le lien entre la situation de risque de l'animé et une expérience professionnelle qu'il a rencontrée. En effet, l'entrepreneur explique qu'il avait une entreprise de navettes à l'aéroport qui admettait deux voitures. Son entreprise était la première à instaurer le Bancontact dans les taxis dans le Brabant wallon. Il a fait un partenariat avec les autres sociétés qui offrent le même service. Lorsqu'un client a besoin de ses services mais que les deux voitures ne sont pas disponibles, il les redirige chez un partenaire. Leur règle était simple : ne pas donner la carte de visite à un client qui est venu de la part d'un autre partenaire. Au fil du temps, les entreprises qui ont trahi cette règle sont celles qui ont grandi le plus vite. Mais à long terme, ce sont les entreprises qui n'ont pas trahi cette règle qui sont restées sur le marché. En effet, l'entrepreneur explique que ceux qui trahissaient, on ne leur envoyait plus de clients. En plus de cette expérience décrite par l'entrepreneur, d'autres entrepreneurs acceptent de faire une alliance pour le jeu pierre-feuille-ciseaux à condition que les autres parties prenantes apportent une plus-value à la coalition et des ressources que l'on n'a pas forcément.

Pour la situation d'incertitude, on peut prendre l'exemple d'un entrepreneur qui a un restaurant. La pandémie a forcé le restaurant à fermer quelques mois après son ouverture, sans certitude sur la durée et l'impact de la crise. L'entrepreneur a dû s'habituer rapidement et a revu son modèle d'affaires et s'est concentré sur la livraison et les repas à emporter. Il a également utilisé les réseaux sociaux pour rester visible et pouvoir communiquer avec les clients. Il s'est donc adapté aux changements extérieurs rapidement pour survivre à la crise.

3.4.Discussion

L'étude des risques et des incertitudes dans le monde entrepreneurial est cruciale pour comprendre comment les entrepreneurs naviguent à travers des environnements imprévisibles. L'utilisation des situations tirées de mangas comme "Pierre, Papier, Ciseaux" et "Human Derby" pour illustrer ces concepts offre une perspective novatrice. Les mangas peuvent servir d'artefact pour des situations entrepreneuriales réelles. Les scènes de mangas fournissent des représentations des défis auxquels les personnages doivent faire face, souvent sous pression et avec des enjeux élevés. Ces représentations peuvent être comparées aux défis entrepreneuriaux où la prise de décision sous incertitude et la gestion des risques sont monnaie courante.

Les interviews réalisées avec les entrepreneurs montrent que ces derniers voient des parallèles clairs entre les situations de manga et leurs propres expériences. Les entrepreneurs ont souligné l'importance de garder un maximum d'options ouvertes pour pouvoir s'adapter à l'évolution des circonstances, une stratégie similaire à celle adoptée dans les jeux de mangas où l'adaptabilité est essentielle. De plus, dans des situations d'incertitude, les entrepreneurs doivent souvent observer et apprendre des erreurs des autres avant de prendre des décisions. Cette capacité à tester rapidement des hypothèses et à ajuster les stratégies en fonction des résultats est une compétence clé dans le monde entrepreneurial. Les entrepreneurs ont également donné des exemples concrets de situations où ils ont dû gérer des risques et des incertitudes.

Grâce au lien entre la revue de littérature sur la gestion des risques et des incertitudes et les réponses des entrepreneurs, ainsi qu'aux exemples concrets qu'ils ont donnés, la création d'un outil pédagogique basé sur des scènes de manga est pertinente. Cet outil permettrait aux entrepreneurs de mieux appréhender le risque et l'incertitude en leur offrant des scénarios interactifs et engageants. En intégrant ces histoires dans la formation entrepreneuriale, il est possible de créer des outils éducatifs qui permettent aux entrepreneurs de s'exercer à prendre des décisions dans des environnements simulés mais réalistes. Cela renforcerait leur capacité à gérer les risques et à naviguer dans des situations incertaines, en s'inspirant des leçons tirées à la fois de la fiction et des expériences réelles partagées par d'autres entrepreneurs.

3.5.Outils Pédagogique

Dans cette section, je vais aborder l'outil pédagogique que j'ai créé, qui est destiné à une classe d'entrepreneurs et qui permet, sur la base de mes recherches, d'aborder le risque et l'incertitude de manière ludique. Les slides sont disponibles en annexe.

Le cours commencera par une brève présentation de cet outil et des objectifs qui y sont liés. Puis une session de discussion sur les concepts de risque et d'incertitude. Cette première partie permettra d'instaurer un sujet de discussion et de sonder les avis que les entrepreneurs se font sur le risque et l'incertitude. Cela permettra d'avoir une première idée des connaissances du groupe. Je parlerai également du déroulement de la présentation en expliquant que le premier jeu se concentrera sur le risque et le deuxième sur l'incertitude et qu'à chaque fin de jeu il y aura un point de théorie.

Pour la seconde partie, je vais faire interagir les entrepreneurs sur le jeu « Kaiji » de risque que j'ai évoqué lors de mes entretiens, qui est pierre feuille ciseaux. Le jeu sera interactif car il y aura des cartes et des étoiles mises à disposition et, comme dans l'animé, l'objectif sera d'avoir un minimum d'étoiles et plus de cartes à la fin du temps imparti. Dans ce jeu, le temps sera de 20 minutes et les joueurs recevront 12 cartes (4 pierres, 4 ciseaux et 4 papiers). Ils recevront également 3 étoiles qui symboliseront leurs vies. J'expliquerai comment se déroule le jeu ainsi que les règles qui sont les mêmes que dans l'animé. Ces explications seront accompagnées de scènes de l'animé. Lorsque le jeu commencera, j'expliquerai qu'ils doivent se mettre à la place de la personne endettée et que s'ils réussissent, leurs dettes seront effacées. Pour ce jeu, je serai aussi participant avec eux. À la fin de cette simulation, on débrièvera des stratégies adoptées par les entrepreneurs et nous commencerons le débat. Par la suite, j'expliquerai la théorie du risque et les concepts abordés lors de ma revue de littérature.

Pour la troisième partie, je vais introduire la situation d'incertitude. Pour ce jeu, il n'y aura pas de situation réelle. Je montrerai des scènes du jeu « Human Derby » avec contextes et explications des règles. À la suite du visionnage des différentes vidéos, j'entamerai une session de dialogue où chaque personne devra dire ses stratégies. Après débat, j'introduirai la théorie abordée lors de ma revue de littérature sur le sujet avec discussion si besoin. Pour la dernière partie de l'outil pédagogique, je ferai un résumé des points clés abordés et également le parallèle

entre la fiction et le monde entrepreneurial. Cette dernière partie se terminera par une session de questions-réponses.

Cet outil permettra aux entrepreneurs de mieux comprendre leurs prises de décisions lorsqu'ils sont confrontés à des situations de risque et d'incertitude et d'avoir également des concepts et des cadres théoriques qui leur permettent de mieux appréhender les futures situations.

4. Conclusion

Ce mémoire a démontré que les concepts de risque et d'incertitude dans le monde entrepreneurial peuvent être efficacement explorés à travers les scénarios fictifs du manga "Kaiji". L'analyse des jeux "Pierre-Papier-Ciseaux" et "Human Derby" a révélé des parallèles significatifs entre les scènes qui abordent le risque et l'incertitude dans une fiction et les stratégies réelles adoptées par les entrepreneurs.

Les interviews réalisées avec dix entrepreneurs ont enrichi cette analyse en fournissant des exemples concrets de leurs perceptions et approches face à des situations similaires. Ces entrepreneurs ont montré comment des stratégies peuvent être appliquées tant dans la fiction que dans la réalité entrepreneuriale.

La création d'un outil pédagogique basé sur ces scénarios s'avère pertinente et utile pour aider les entrepreneurs à mieux comprendre et gérer le risque et l'incertitude. Cet outil, en combinant théorie et pratique, permettrait de rendre les concepts complexes plus accessibles et de renforcer les compétences décisionnelles des entrepreneurs dans des environnements incertains et risqués. En s'inspirant des leçons tirées à la fois de la fiction et des expériences réelles, cet outil pédagogique pourrait ainsi contribuer à améliorer la résilience et la capacité d'innovation des entrepreneurs.

4.1. Limites et Perspectives du Mémoire

Bien que ce mémoire offre des perspectives intéressantes sur la gestion du risque et de l'incertitude à travers l'analyse de scénarios tirés du manga "Kaiji" et les interviews réalisées avec des entrepreneurs, certaines limites méritent d'être mentionnées pour envisager des pistes d'amélioration futures.

Tout d'abord, l'échantillon des entrepreneurs interviewés. Les données recueillies proviennent de dix entrepreneurs. Bien que cela ait permis de récolter des informations riches et détaillées, la diversité des perspectives est un aspect crucial pour une compréhension plus globale et nuancée des phénomènes étudiés. Un échantillon plus diversifié en termes de genre, d'âge, de

secteur d'activité et de contexte culturel pourrait enrichir davantage les conclusions du mémoire.

Ensuite la diversité, l'inclusion de femmes entrepreneurs aurait pu apporter une vision plus riche et variée des stratégies de gestion du risque et de l'incertitude. La diversité des expériences et des approches est essentielle pour obtenir une représentation plus fidèle et exhaustive des pratiques entrepreneuriales.

5. Bibliographie

Almasi, A., & Soltanmohammadi, M. (2023). Business Continuity, Risk Management, and Corporate Governance: An Empirical Study on SMEs. *Risks*, 11(5), 89. <https://doi.org/10.3390/risks11050089>

Arend, R. J. (2020). On the irony of being certain on how to deal with uncertainty. *The Academy of Management Review*, 45(3), 702-704. <https://doi.org/10.5465/AMR.2019.0395>

Baiardi, D., Magnani, M., & Menegatti, M. (2020). The theory of precautionary saving: An overview of recent developments. *Review of Economics of the Household*, 18(2), 513-542. <https://doi.org/10.1007/s11150-019-09460-3>

Bouabdallah, K., & Zouache, A. (2005). Entrepreneuriat et développement économique. *Les Cahiers Du CREAD*, (73), 9-29.

Bouvier-Patron, P. (1996). La question de la réduction d'incertitude chez F. Knight. *L'Actualité économique*, 72(4), 397-415. <https://doi.org/10.7202/602214ar>

Caliendo, M., Fossen, F. M., & Kritikos, A. S. (2010). The impact of risk attitudes on entrepreneurial survival. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76(1), 45-63. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2010.02.012>

Cerne, K., & Marconnet, A. (2015). Les impacts des technologies émergentes sur la gestion des projets et des organisations. *Management des Technologies Organisationnelles*, 2015(1), 105-128. Retrieved from <https://www.cairn.info/revue-management-des-technologies-organisationnelles-2015-1-page-105.htm>

Cossette, P. (2014). Heuristics and cognitive biases in entrepreneurs: A review of the research. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 27(5), 471-496. <https://doi.org/10.1080/08276331.2015.1105732>

Dequech, D. (2011). Uncertainty: A typology and refinements of existing concepts. *Journal of Economic Issues*, 45(3), 621-640. <https://doi.org/10.2753/JEI0021-3624450306>

Dosi, G., Egidi, M. Substantive and procedural uncertainty. *J Evol Econ* 1, 145-168 (1991). <https://doi.org/10.1007/BF01224917>

DiCicco-Bloom, B., & Crabtree, B. F. (2006). The qualitative research interview. *Medical Education*, 40(4), 314-321. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2006.02418.x>

- Diard, C., & Lasmoles, O. (2019). Le risque d'entreprendre : L'entrepreneur face à ses responsabilités. *Management & Sciences Sociales*, N° 26(1), 36-50. <https://doi.org/10.3917/mss.026.0036>
- Ebondo Wa Mandzila, E., & Zéghal, D. (2009). Management des risques de l'entreprise : Ne prenez pas le risque de ne pas le faire. *La Revue Des Sciences De Gestion*, 44(237-238), 17-26. <https://doi.org/10.1051/larsg/2009022>
- Fiedler, K., & von Sydow, M. (2015). Heuristics and Biases: Beyond Tversky and Kahneman's (1974) Judgment under Uncertainty. *European Review of Social Psychology*, 2(1), 83-115. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- Gavard-Perret, M., Aubert, B., Gotteland, D., & Haon, C. (2018). *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion: Réussir son mémoire ou sa thèse* (3e éd. ed.). Pearson.
- Gill, P., Burnard, P., Stewart, K., Treasure, E., & Chadwick, B. (2008). Analysing and presenting qualitative data. *British Dental Journal*, 204(8), 429-432. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2008.292>
- Gigerenzer, G. (1991). How to make cognitive illusions disappear: Beyond "heuristics and biases". *European Review of Social Psychology*, 2(1), 83-115. <https://doi.org/10.1080/14792779143000033>
- Hassid, O. (2011). Le risque de réputation : un risque de premier rang pour les entreprises. *Sécurité et stratégie*, 6, 1-2. <https://doi.org/10.3917/sestr.006.0001>
- Hisrich, R. D., & Ramadani, V. (2017). *Effective entrepreneurial management strategy, planning, risk management, and organization*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-50467-4>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1982). Variants of uncertainty. *Cognition*, 11(2), 143-157.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1982). The psychology of preferences. *Scientific American*, 246(1), 160–173. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0182-160>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80(4), 237-251. <https://doi.org/10.1037/h0034747>
- Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty, and profit*. Online Library of Liberty.
- Milliken, F. J. (1987). Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty. *The Academy of Management Review*, 12(1), 133-143. <https://doi.org/10.2307/257999>

Nexford University. (2024). Risk taking in entrepreneurship.

<https://www.nexford.edu/insights/risk-taking-in-entrepreneurship>

Orléan, A. (1989). Pour une approche cognitive des conventions économiques. *Revue Économique*, 40(2), 241-272. <https://doi.org/10.2307/3502115>

Packard, M. D., & Clark, B. B. (2020). On the mitigability of uncertainty and the choice between predictive and nonpredictive strategy. *The Academy of Management Review*, 45(4), 766-786. <https://doi.org/10.5465/AMR.2018.0198>

Packard, M. D., Clark, B. B., & Klein, P. G. (2017). Uncertainty types and transitions in the entrepreneurial process. *Organization Science (Providence, R.I.)*, 28(5), 840-856. <https://doi.org/10.1287/orsc.2017.1143>

Pierandrei, L. (2019). Chapitre 3. Risques stratégique et opérationnel. Dans B. Martin (Éd.), *Risk Management* (pp. 62-108).

Racat, M., Ricard, A., & Mauer, R. (2024). Effectuation and causation models: An integrative theoretical framework. *Small Business Economics*, <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00787-x>

Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *The Academy of Management Review*, 26(2), 243-263. <https://doi.org/10.2307/259121>

Sarrouy-Watkins, N., & Hernandez, É.-M. (2015). L'incertitude entrepreneuriale et la théorie de l'effectuation : le cas Logiperf. *Management & Prospective*, 32(3), 67-90. Association de Recherches et Publications en Management. <https://doi.org/10.3917/g2000.323.0067>

Schmidt, C. (2010). Chapitre 14. L'incertitude causée par l'ambiguïté. Dans : , C. Schmidt, *Neuroéconomie* (pp. 185-199). Paris: Odile Jacob.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science (American Association for the Advancement of Science)*, 185(4157), 1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

Veronica, A. E., & Ruxandra, B. (2021). The Role of Leadership in Organizational Change. *International Journal of Innovation and Economic Development*, 7(1), 33-41. <https://doi.org/10.1007/s40926-021-00183-z>

Racat, M., Ricard, A., & Mauer, R. (2024). Effectuation and causation models: An integrative theoretical framework. *Small Business Economics*, <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00787-x>

Yoo, J., & Kim, J. (2019). The effects of entrepreneurial orientation and environmental uncertainty on Korean technology firms' R&D investment. *Journal of Open Innovation*, 5(2), 1-13. <https://doi.org/10.3390/joitmc5020029>

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN
Louvain School of Management

Chaussée de Binche 151, 7000 Mons, Belgique | www.uclouvain.be/lsm