

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de L'enseignement Supérieur et de La Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure de Management

ENSM. Pôle universitaire de Koléa



Mémoire de fin d'étude

Master en Management Financier Des Entreprises

**Le comportement financier des agriculteurs algériens
face au changement climatique**

Elaboré par :

- KHERZANE Roumaissa
- BERRABAH Anes Badr Eddine

Encadré par :

- Dr. BOUCHETARA Mehdi

Année universitaire : 2025-2026



Résumé

Ce mémoire porte sur le comportement financier des agriculteurs algériens face au changement climatique. L'objectif principal est d'analyser comment la perception des risques climatiques influence les décisions financières des exploitants agricoles, notamment leur rapport à l'endettement et au crédit bancaire.

Pour atteindre cet objectif, une approche quantitative a été adoptée, reposant sur un questionnaire structuré administré auprès d'un échantillon de 127 agriculteurs algériens. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS, en mobilisant des analyses de corrélation de Spearman et une régression linéaire multiple pour tester quatre hypothèses de recherche.

Les résultats révèlent que plus la perception du risque climatique est élevée, plus l'aversion à l'endettement s'intensifie, poussant les agriculteurs à privilégier l'autofinancement et les solutions informelles. Par ailleurs, les contraintes bancaires, notamment celles liées à la BADR telles que les garanties excessives et les procédures complexes, constituent un frein majeur à l'investissement adaptatif.

En guise de recommandations, ce travail préconise l'adaptation des produits bancaires aux spécificités du secteur agricole, la généralisation de l'assurance multirisque climatique et le renforcement de l'éducation financière en milieu rural.

Mots-clés : comportement financier, risque climatique, crédit agricole, agriculteurs algériens, changement climatique.

Abstract

This thesis examines the financial behavior of Algerian farmers in the context of climate change. The main objective is to analyze how climate risk perception influences farmers' financial decision-making, particularly their attitude toward debt and bank credit.

A quantitative research approach was employed, based on a structured questionnaire administered to a sample of 127 Algerian farmers. The data were processed using SPSS software through Spearman correlation analyses and multiple linear regression to test four research hypotheses.

The findings indicate that a higher perception of climate risk leads to a greater aversion to debt, prompting farmers to favor self-financing and informal funding sources over bank credit. Additionally, banking constraints including those related to the BADR such as excessive collateral requirements and complex procedures, represent a major barrier to adaptive investment.

Based on these findings, this study recommends adapting banking products to agricultural realities, expanding multi-risk climate insurance coverage, and strengthening financial literacy in rural areas.

Keywords: financial behavior, climate risk perception, agricultural credit, Algerian farmers, climate change.

ملخص

تتناول هذه المذكرة دراسة السلوك المالي للفلاحين الجزائريين في ظل التغيرات المناخية. يهدف البحث إلى تحليل مدى تأثير إدراك المخاطر المناخية على القرارات المالية للمزارعين، لا سيما موقفهم من الاقتراض والائتمان البنكي.

اعتمد المنهج الكمي من خلال استبيان مُهيكل وُرِّع على عينة مكونة من 127 فلاحًا جزائريًا، وتمت معالجة البيانات ببرنامج SPSS باستخدام تحليل الارتباط لسبيرمان والانحدار الخطي المتعدد لاختبار أربع فرضيات بحثية.

كشفت النتائج أنه كلما ارتفع مستوى إدراك المخاطر المناخية، زادت درجة النفور من الاقتراض، مما يدفع الفلاحين إلى التمويل الذاتي والقنوات غير الرسمية. كما تُشكل القيود البنكية ومنها تلك المتعلقة ببنك BADR كالضمانات المرهقة والإجراءات المعقدة، عائقًا رئيسيًا أمام الاستثمار التكيّفي.

وتوصي الدراسة بتكييف المنتجات البنكية مع خصوصيات القطاع الفلاحي، وتعميم التأمين الفلاحي متعدد المخاطر، وتعزيز الثقافة المالية في الوسط الريفي.

الكلمات المفتاحية: السلوك المالي، إدراك المخاطر المناخية، النفور من الاقتراض، المرونة المالية، القرض الفلاحي، الفلاحون الجزائريون، التمويل الذاتي، التغير المناخي.

REMERCIEMENTS

ANES

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à l'aboutissement de ce mémoire de fin d'études.

Tout d'abord, je remercie vivement Monsieur Bouchetara Mehdi, mon directeur de mémoire, pour ses conseils avisés, sa disponibilité, et son soutien constant tout au long de ce travail. Ses remarques pertinentes et son exigence scientifique ont grandement contribué à la qualité de ce mémoire.

Je souhaite également remercier l'ensemble des enseignants de l'ENSM pour la formation de qualité qu'ils m'ont dispensée durant ces années d'études. Leurs enseignements ont été une source inestimable de savoir et d'inspiration.

Un grand merci à mes collègues de promotion pour leur camaraderie, leur solidarité et les nombreux échanges enrichissants qui ont jalonné ces années universitaires, notamment Alaa, Ayoub, Hatem et Abderahmane. Leur soutien moral et leurs encouragements ont été d'une aide précieuse.

Je n'oublie pas de remercier les professionnels et les experts que j'ai eu l'occasion de rencontrer et qui ont accepté de répondre à mes questions, en particulier. Leurs témoignages et leurs avis éclairés ont enrichi considérablement ce travail de recherche.

Je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance à ma famille et à mes proches pour leur soutien indéfectible, leur compréhension et leur patience tout au long de ce parcours. Je remercie particulièrement mes parents pour leurs sacrifices, leurs encouragements et leur confiance permanente. Une pensée spéciale à mes frères Fadi, Abd Kader et Hachem pour leur soutien et leur présence à mes côtés.

Je tiens également à rendre hommage à mes grands-mères disparues, dont les prières, les valeurs et les souvenirs resteront à jamais gravés dans mon cœur.

Mes sincères remerciements vont aussi à mon cousin Khalil, à ma tante Souad, ainsi qu'aux membres de ma famille, notamment Meriem et Zineb, pour leur soutien moral, leurs encouragements et leur présence durant les moments de doute et de fatigue.

REMERCIEMENTS

ROUMAÏSSA

Au terme de ce travail, je tiens à exprimer ma profonde gratitude à Allah, le Tout-Puissant, pour m'avoir accordé la force, la patience et la persévérance nécessaires pour mener à bien et achever ce mémoire.

Je tiens à adresser mes sincères remerciements à mon encadrant, Monsieur Bouchetara Mehdi, pour la qualité de son encadrement, sa disponibilité, ses conseils pertinents ainsi que son accompagnement tout au long de ce travail. Son soutien a été déterminant dans l'aboutissement de ce mémoire.

J'exprime également ma reconnaissance à l'ensemble du personnel de l'ENSM, en particulier les enseignants et les membres administratifs, pour la qualité de la formation reçue et l'encadrement académique assuré tout au long de mon cursus.

Je remercie également mes camarades et collègues pour l'esprit de solidarité, d'entraide et de partage.

Une pensée profondément émue est dédiée à ma mère, que Dieu ait son âme. J'aurais tant souhaité qu'elle soit présente pour partager avec moi ce moment de réussite. Que ce travail soit l'expression de mon amour et une continuité de ses sacrifices.

Je remercie sincèrement mon père, pour son soutien indéfectible, ses efforts constants et son dévouement qui ont constitué une source de motivation et de force tout au long de mon parcours.

Je remercie également ma deuxième mère pour son affection, son soutien moral et ses encouragements permanents.

Je tiens également à exprimer mes sincères remerciements à mon frère Abderrahmane, pour son soutien indéfectible tout au long de mon parcours, son rôle de bras droit ainsi que ses encouragements constants qui m'ont toujours motivée.

J'adresse également mes remerciements à mes frères Haithem et Tadj Eddine, ainsi qu'à ma sœur Khaoula, pour leur présence, leur soutien et leurs encouragements bienveillants tout au long de cette aventure.

J'adresse mes remerciements les plus sincères à mes grands-parents ainsi qu'à l'ensemble de ma famille, pour leur amour, leurs prières et leur soutien inconditionnel.

Enfin, J'adresse aussi mes sincères remerciements à mes amies, pour leur soutien, leur écoute et leur présence bienveillante tout au long de mon parcours.

Table des matières

Résumé	III
REMERCIEMENTS	VI
Liste des tableaux	XI
Liste des figures	XII
Liste des abréviations	13
INTRODUCTION	14
1.1 Contexte et objectifs de l'étude	15
1.2 Problématique.....	15
1.3 Hypothèses de recherche	15
1.4 Méthode.....	16
1.5. Intérêt de la recherche	17
1.6 Annonce du plan :.....	18
CHAPITRE I: CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL.....	19
Section 01 : Revue de littérature	20
1. Le comportement financier : de la rationalité contractuelle à la finance comportementale.	20
1.2 Limites empiriques des études mobilisées	21
1.3. Définition rigoureuse des construits centraux.	22
1.3.1 Perception subjective du risque climatique :	22
1.3.2 Aversion à la perte et à l'endettement :	22
1.3.3 Biais d'ancrage climatique :	22
1.3.4 Résilience financière :	22
1.3.5 Contraintes institutionnelles :	22
2. Typologie des acteurs et spécificités sectorielles :	23
2.1. L'agriculteur comme dirigeant de TPE	23
2.2. Le comportement financier des ménages ruraux.....	24
2.3. Les institutions financières :	24
3. Le changement climatique et la sécheresse comme déterminants structurels du comportement financier.....	26
3.1. Le changement climatique :	26
3.2. Nature et spécificité du risque de sécheresse en contexte semi-aride	26
3.3. Mécanismes de transmission : de la sécheresse au comportement financier	27
3.4. L'interconnexion entre risque climatique, changement climatique et comportement financier	29

3.4.1. De la sécheresse comme choc ponctuel au changement climatique comme état structurel	29
3.4.2. Influence conjointe sur les mécanismes de décision	29
3.4.3. De la résilience passive à la résilience active	30
3.4.4. Limites de la littérature et implications pour notre modèle.....	32
4. Synthèse de la revue de littérature, identification du gap et formulation des hypothèses	33
4.1. Bilan des acquis et des lacunes.....	33
4.1.1 Acquis théoriques solides :	33
4.1.2 Lacunes empiriques majeures :	33
4.1.3 Gap scientifique identifié :	33
Conclusion	34
CHAPITRE II: CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL.....	35
Section 1 : Méthodologie de la recherche	36
1.1 Positionnement épistémologique :	36
1.2 Cadre méthodologique de la recherche	37
1.3 L’outil de collecte : le questionnaire	37
1.4 Fondements théoriques du questionnaire :	37
1.5 Structure du questionnaire et échelle de mesure :	38
1.6 Opérationnalisation des variables :.....	38
Section 2 : Échantillonnage, Collecte et Traitement des données.....	39
2.1 Méthode d’échantillonnage	39
2.2 Processus de collecte des données.....	40
2.3 Justification de la taille de l’échantillon.....	41
2.4 Traitement et analyse des données	41
Section 3 : Contexte organisationnel.....	42
3.1 Historique de la BADR	42
3.2 Objectifs de la BADR.....	43
3.3 missions de la BADR	43
3.4 Structure de la Direction Générale et du Groupement Régional de Tipaza	44
3.4.1 L’organigramme de l’entreprise mère (Direction Générale).....	44
CHAPITRE III : RÉSULTATS ET DISCUSSION	47
SECTION 1 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS.....	48
1.1 Caractéristiques de l’échantillon	48

1.2 Analyse descriptive des variables du modèle	54
1.3 Test de fiabilité (Alpha de Cronbach)	57
1.4 Analyse bivariée (Corrélations de Spearman).....	58
1.4.1 Tests de normalité.....	58
1.4.2 Matrice de corrélation de Spearman.....	59
1.5 Analyse multivariée et tests des hypothèses (Régression)	60
SECTION 2 : DISCUSSION DES RÉSULTATS	62
2.1 H1 — Facteurs internes et comportement financier de survie	62
2.2 H2 — Facteurs externes et freins à l'investissement adaptatif	62
2.3 H3 — Perception du risque climatique et aversion à l'endettement.....	62
2.4 H4 — Rôle médiateur de l'aversion à l'endettement	63
2.5 Synthèse et implications.....	63
CONCLUSION.....	64
BIBLIOGRAPHIE.....	67
ANNEXE 01 : QUESTIONNAIRE.....	70

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : Synthèse des courants théoriques, limites identifiées et apports de la recherche	25
TABLEAU 2 : Synthèse des effets de l'interconnexion sécheresse / changement climatique sur le comportement financier.....	32
Tableau 3 : Présentation des variables de l'étude.....	38
TABLEAU 4 : Profil socioprofessionnel des répondants (N=127)	48
TABLEAU 5 : Statistiques descriptives des construits (N=127).....	54
TABLEAU 6 : Statistiques récapitulatives d'éléments.....	55
TABLEAU 7 : Statistiques de fiabilité	57
TABLEAU 8 : Tests de normalité (Kolmogorov-Smirnov, N = 127)	58
TABLEAU 9 : Matrice de corrélation de Spearman.....	59
TABLEAU 10 : Résultats de la régression (VD = text{Aversion})	60
TABLEAU 11 : Synthèse des résultats des tests d'hypothèses	60

Liste des figures

Figure 1 : Modèle conceptuel intégré du processus décisionnel financier face au risque climatique.....	23
Figure 2 : Mécanisme de transmission du risque de sécheresse au comportement financier	28
Figure 3 : Interconnexion dynamique entre changement climatique, sécheresse et comportement financier	31
Figure 4 : Organigramme de la Banque de l'Agriculture et du Développement Rural.	45
Figure 5 : L'organigramme du Groupement Régional d'Exploitation 042 Tipaza.....	46
Figure 6 : Répartition de l'échantillon par Sexe	50
Figure 7 : Répartition de l'échantillon par instruction.....	50
Figure 8 : Répartition de l'échantillon par expérience	51
Figure 9 : Répartition de l'échantillon par activité.....	52
Figure 10 : Répartition de l'échantillon par superficie	53
Figure 11 : Répartition de l'échantillon par accès à la banque.	53

Liste des abréviations

Abréviation	Signification
BADR	Banque de l'Agriculture et du Développement Rural
ENSM	École Nationale Supérieure de Management
GRE	Groupement Régional d'Exploitation
SAU	Superficie Agricole Utile
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TPE	Très Petite Entreprise
VIF	Variance Inflation Factor (facteur d'inflation de la variance)



INTRODUCTION

1.1 Contexte et objectifs de l'étude

Le secteur agricole en Algérie est aujourd'hui confronté à des défis majeurs, notamment la nécessité de garantir la sécurité alimentaire dans un environnement de plus en plus instable. Avec une superficie agricole utile (SAU) de près de 8,5 millions d'hectares, dont plus de 70 % situés en zones semi-arides ou arides (Statistiques, 2022), l'agriculture algérienne est structurellement exposée aux aléas climatiques. Les données du Ministère de l'Agriculture (2023) indiquent que la production céréalière nationale a chuté de près de 40 % lors des épisodes de sécheresse sévère de 2021-2022, illustrant la forte dépendance du secteur aux précipitations. Par ailleurs, la facture des importations alimentaires dépasse 10 milliards de dollars annuellement (d'Algérie, 2022), révélant l'ampleur du défi de souveraineté alimentaire. En effet, le changement climatique n'est plus un risque lointain mais une réalité structurelle qui perturbe les systèmes financiers et provoque des ruptures de rendement ainsi qu'une volatilité accrue des revenus agricoles. Face à ces chocs, les agriculteurs doivent passer d'une gestion traditionnelle à un rôle de véritable entrepreneur financier, devant arbitrer entre autofinancement et recours au crédit.

Notre étude met l'accent sur le comportement financier des agriculteurs dans le but de comprendre comment ils perçoivent les risques climatiques et comment ils adaptent leurs décisions de financement et d'investissement pour assurer la survie et la modernisation de leurs exploitations.

1.2 Problématique

Suite aux analyses de (Adair, 2022) sur les mutations de l'agriculture algérienne et les travaux de (Tchoupé, 2018) montrant comment les chocs climatiques créent une situation de détresse financière limitant l'accès au crédit. Pour que nous puissions atteindre nos objectifs, notre question de recherche se formule ainsi :

« Dans quelle mesure les risques climatiques influencent-ils le comportement financier des agriculteurs ainsi que leurs décisions de financement et d'investissement ? »

1.3 Hypothèses de recherche

Après avoir puisé dans la littérature, notamment les travaux de (Tchoupé, 2018) sur la détresse financière, de (Teyssier, 2010/2011) sur le profil du dirigeant, et de (Tiava, 2022) sur les stratégies de résilience face aux chocs, nous avons identifié les variables clés qui

influencent les décisions des exploitants. Afin de répondre à notre problématique, nous avons formulé les hypothèses suivantes :

H1 : Les facteurs internes propres à l'exploitant agricole exercent une influence positive et significative sur l'adoption d'un comportement financier de survie face aux risques climatiques.

H2 : Les facteurs externes auxquels est confronté l'agriculteur exercent une influence négative et significative sur l'adoption d'un comportement d'investissement adaptatif.

H3 : La perception subjective du risque climatique exerce une influence positive et significative sur l'aversion à l'endettement des agriculteurs algériens.

H4 : L'aversion à l'endettement médiatise la relation entre la perception du risque climatique et les décisions financières des agriculteurs algériens.

1.4 Méthode

Afin de répondre à notre problématique et de tester les hypothèses formulées, notre étude s'appuie sur une approche quantitative à visée explicative. Ce choix méthodologique se justifie à plusieurs niveaux. D'abord, notre objectif est de mesurer et de quantifier des relations causales entre des variables latentes (perception du risque, aversion à l'endettement, résilience financière), ce qui requiert un dispositif de mesure standardisé permettant des analyses statistiques. Une approche qualitative, bien qu'utile pour explorer les représentations individuelles, ne permettrait pas de tester les hypothèses de médiation et de modération formulées. Ensuite, la taille de notre échantillon (127 agriculteurs) est suffisante pour mobiliser des outils statistiques multivariés (régression linéaire multiple, corrélations de Spearman) avec une puissance statistique acceptable. Enfin, le recours à des échelles de mesure validées dans la littérature (Likert, 1 à 5) garantit la comparabilité de nos résultats avec les études internationales sur le comportement financier en contexte de risque climatique.

L'étude a été menée auprès d'un échantillon d'agriculteurs exerçant différentes activités agricoles en Algérie. La collecte des données a été réalisée par questionnaire structuré, conçu à partir de la littérature existante et des objectifs de la recherche. Le questionnaire couvre plusieurs dimensions : perception du risque climatique, contraintes institutionnelles, aversion à l'endettement, comportement financier et résilience financière.

Au total, 127 questionnaires exploitables ont été traités statistiquement à l'aide du logiciel SPSS. Les analyses comprennent des statistiques descriptives, des tests de fiabilité (alpha de Cronbach), des tests de normalité, ainsi que des analyses de corrélation et de régression permettant de tester les hypothèses de recherche.

1.5. Intérêt de la recherche

La plupart des études qui ont traité le comportement financier des agriculteurs face aux risques climatiques sont étrangères ((Tchoupé, 2018); (Ramboarison, 2021) ; (Tiava, 2022)) et donc hors contexte algérien. Elles ont été menées dans des environnements institutionnels et climatiques sensiblement différents, notamment en Afrique subsaharienne et à Madagascar, ce qui limite la transposabilité directe de leurs conclusions à l'agriculture algérienne. Les rares travaux portant sur le contexte algérien, tels que ceux (Adair, 2022), abordent les mutations structurelles du secteur agricole sans tester empiriquement les mécanismes comportementaux et financiers qui en résultent.

Les recherches antérieures se sont davantage concentrées sur les déterminants macroéconomiques et institutionnels du financement agricole (Jensen, 1976) ; (Stiglitz, 1981)), ou sur les biais cognitifs de manière générique ((Kahneman, 1979); (Abdelbaki, 2023)), sans intégrer spécifiquement le risque climatique comme variable explicative centrale du comportement financier. Peu d'études ont testé empiriquement le rôle médiateur de l'aversion à l'endettement dans la relation entre perception du risque climatique et décisions financières des agriculteurs, et aucune, à notre connaissance, ne l'a fait dans le contexte algérien.

C'est dans cette perspective que s'inscrit notre recherche, menée auprès d'un échantillon diversifié d'agriculteurs algériens, comprenant aussi bien des exploitants en relation avec la Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (BADR) que des agriculteurs contactés directement sur le terrain et via des plateformes numériques spécialisées, ce qui renforce la représentativité et l'originalité du terrain d'enquête. Nous comparerons nos résultats à ceux rapportés dans les travaux antérieurs afin de déterminer si les mécanismes comportementaux et institutionnels identifiés dans d'autres contextes se

retrouvent également chez les agriculteurs algériens, ou s'ils présentent des spécificités propres à ce terrain.

1.6 Annonce du plan :

Le présent document est structuré comme suit :

L'introduction présente le contexte général de l'étude, la problématique de recherche, les hypothèses formulées ainsi que les objectifs poursuivis.

Le Chapitre I expose le cadre théorique et conceptuel de la recherche ; il est organisé en deux sections : la section 01 est consacrée à la revue de littérature portant sur le comportement financier des agriculteurs et les théories mobilisées la section 02 développe les concepts clés liés à la perception du risque climatique, à l'aversion à l'endettement et à la résilience financière.

Le Chapitre II présente le cadre méthodologique et organisationnel de l'étude ; la section 01 expose le positionnement épistémologique, la démarche quantitative adoptée et l'outil de collecte utilisé ; la section 02 détaille le processus d'échantillonnage, la collecte et le traitement des données auprès de 127 agriculteurs algériens ; la section 03 présente la BADR en tant qu'organisme d'accueil du stage.

Le Chapitre III est consacré à la présentation et à la discussion des résultats ; la section 01 analyse les résultats statistiques obtenus à l'aide du logiciel SPSS ; la section 02 discute ces résultats en les confrontant aux travaux antérieurs et aux hypothèses de recherche formulées.

Enfin, la conclusion générale synthétise les principaux enseignements de l'étude, en souligne les limites et propose des recommandations ainsi que des pistes pour de futures recherches.

CHAPITRE I: CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL

Section 01 : Revue de littérature

1. Le comportement financier : de la rationalité contractuelle à la finance comportementale.

1.1. Tension fondatrice : rationalité parfaite versus rationalité limitée.

La littérature financière classique postule que les décisions des agents économiques obéissent à une logique de maximisation de l'utilité sous contrainte, dans un contexte d'information complète et symétrique. Ce paradigme trouve son expression la plus aboutie dans la Théorie de l'Agence (Jensen, 1976), selon laquelle le comportement financier notamment en matière d'endettement et d'investissement est une réponse aux conflits d'intérêts et aux asymétries d'information entre un mandant (prêteur) et un agent (emprunteur). Dans cette perspective contractuelle, les mécanismes de contrôle (covenants, garanties, suivi) suffisent à discipliner le comportement du dirigeant (Olivero, 2006).

Cependant, cette vision d'un acteur « purement rationnel » a été remise en cause par l'émergence de la finance comportementale. Celle-ci s'appuie sur les travaux fondateurs de (Kahneman, 1979) sur la théorie des perspectives (prospect theory), qui montre que les individus raisonnent de manière asymétrique face aux gains et aux pertes (aversion aux pertes), et qu'ils sont sujets à des biais cognitifs systématiques (excès de confiance, ancrage, disponibilité, etc.).

Tension conceptuelle à retenir : D'un côté, une approche contractuelle qui met l'accent sur les incitations et le contrôle de l'autre, une approche comportementale qui insiste sur les limites cognitives et les biais. Notre recherche ne choisit pas entre ces deux paradigmes, mais cherche à les articuler : le comportement financier des agriculteurs face à la sécheresse résulte à la fois de contraintes institutionnelles (asymétries d'information, conditions de crédit) et de perceptions subjectives biaisées par l'expérience des chocs passés.

1.2 Limites empiriques des études mobilisées

Les études citées dans la littérature existante présentent plusieurs limites qu'il convient de discuter explicitement pour justifier notre propre positionnement.

D'abord, des contextes géographiques et institutionnels différents. Les travaux d' (Abdelbaki, 2023) ou de (Boulitama, 2022), bien que précieux pour comprendre les biais cognitifs en contexte nord-africain, ne portent pas spécifiquement sur le secteur agricole ni sur l'impact du risque climatique. De même, l'étude de (Tchoupé, 2018) sur la vulnérabilité des ménages ruraux a été menée en Afrique subsaharienne, où les systèmes financiers et les politiques agricoles diffèrent sensiblement du contexte algérien. (Ramboarison, 2021), quant à lui, analyse l'impact des chocs climatiques à Madagascar, contexte marqué par une prévalence des cyclones plutôt que de la sécheresse récurrente. Ces différences contextuelles limitent la généralisabilité directe de leurs conclusions à l'agriculture algérienne, caractérisée par un semi-aride, une libéralisation récente du secteur et une bancarisation encore partielle.

Ensuite, une absence de prise en compte du climat comme variable structurante. La majorité des modèles de finance comportementale mobilisés (Abdelbaki, 2023) et (Glidja, 2023) intègrent le risque de manière générique (risque financier, risque de marché), mais ne spécifient pas le risque climatique comme un déterminant autonome. Or, comme le soulignent (Adair, 2022), le changement climatique n'est pas un risque parmi d'autres dans l'agriculture algérienne : il s'impose comme une contrainte structurelle qui modifie la matrice même des décisions financières. Notre recherche comble ce vide en faisant du risque de sécheresse une variable explicative centrale.

Enfin, des biais méthodologiques dans les études disponibles. Plusieurs travaux mobilisent des échantillons de petite taille, des analyses essentiellement qualitatives ou des modèles statistiques ne permettant pas de tester des relations causales complexes (absence de variables de contrôle, non-distinction entre corrélation et causalité, risques d'endogénéité). Par ailleurs, peu d'études distinguent clairement entre variables explicatives (perception du risque, contraintes institutionnelles), variables médiatrices (aversion au crédit, accès au financement) et variables dépendantes (comportement d'investissement vs. Épargne de survie). Cette confusion conceptuelle sera résolue dans notre modèle opérationnalisé.

1.3. Définition rigoureuse des construits centraux.

1.3.1 Perception subjective du risque climatique : évaluation individuelle par l'agriculteur de la probabilité et de la gravité des dommages liés à la sécheresse sur son exploitation. Cette perception peut différer de la probabilité objective. Elle sera mesurée à l'aide d'items inspirés de l'échelle de perception du risque climatique développée par (Mase, 2017) pour les agriculteurs américains, adaptée au contexte algérien (ex. : « À quel point craignez-vous qu'une sécheresse sévère affecte votre récolte dans les trois prochaines années ? »).

1.3.2 Aversion à la perte et à l'endettement : préférence marquée pour éviter les pertes plutôt que pour rechercher des gains équivalents (Kahneman, 1979), appliquée à la décision de recourir au crédit. L'aversion à l'endettement se manifeste par une réticence à s'endetter même lorsque le projet présente une valeur actualisée nette positive, par crainte du défaut de paiement. Nous utiliserons une adaptation de l'échelle d'aversion au risque financier de (Dohmen, 2011).

1.3.3 Biais d'ancrage climatique : tendance à fonder ses décisions financières présentes sur des épisodes de sécheresse passés particulièrement saillants (ancrage), plutôt que sur des probabilités actualisées. Ce biais sera capté par des questions évaluant dans quelle mesure l'agriculteur se réfère aux « années noires » pour décider d'investir ou d'épargner.

1.3.4 Résilience financière : capacité de l'exploitation agricole à absorber un choc climatique (sécheresse) sans compromettre sa viabilité à moyen terme, notamment grâce à des mécanismes d'auto-assurance (épargne de précaution), de diversification des revenus ou d'accès à des financements adaptés. Construit multidimensionnel inspiré des travaux de (Barrett, 2014) sur la résilience des ménages ruraux.

1.3.5 Contraintes institutionnelles : ensemble des règles formelles (conditions d'accès au crédit, garanties exigées, taux d'intérêt, procédures administratives) et informelles (pratiques des banques, relations de confiance) qui limitent ou facilitent le financement des agriculteurs. Nous distinguerons les contraintes d'accès (capacité à obtenir un prêt) des contraintes d'usage (conditions du prêt jugées inadaptées).

Figure 1 : Modèle conceptuel intégré du processus décisionnel financier face au risque climatique



Source : Élaboré par nous-même à partir de Abdelbaki et al. (2023), Boulitama et al. (2022) et des développements théoriques de cette section.

2. Typologie des acteurs et spécificités sectorielles :

2.1. L'agriculteur comme dirigeant de TPE

L'exploitation agricole en Algérie peut être assimilée à une très petite entreprise (TPE), dont le comportement financier est indissociable des caractéristiques personnelles du dirigeant. (Teyssier, 2010/2011) montre que l'âge et l'expérience de l'agriculteur influencent directement sa perception du risque et sa propension à investir. Cependant, ces travaux, menés en France, ne prennent pas en compte les spécificités des agriculteurs algériens ayant connu la transition d'une économie administrée vers une économie de marché. (Adair, 2022) comblent en partie cette lacune en montrant que cette transition a forcé l'agriculteur à devenir un « entrepreneur financier », arbitrant entre autofinancement et crédit bancaire.

Limite identifiée : Aucune de ces études n'intègre la variable climatique comme modérateur de la relation entre profil du dirigeant et comportement financier. Or, on peut faire l'hypothèse que l'expérience de sécheresses répétées renforce l'aversion au risque chez les agriculteurs les plus âgés, tandis que les plus jeunes pourraient adopter des stratégies plus diversifiées.

2.2. Le comportement financier des ménages ruraux

Dans le monde rural algérien, la frontière entre l'exploitation agricole et le ménage est poreuse. (Tiava, 2022) Analyse comment, face aux chocs climatiques, les ménages développent des comportements financiers adaptatifs : épargne de précaution, recours aux mécanismes informels (tontines, prêts familiaux), réallocation des dépenses. Cette logique de survie entre en tension avec une logique d'investissement productif.

Opérationnalisation : L'analyse distinguera deux formes de résilience financière. D'une part, la résilience passive, qui inclut l'épargne de précaution, la réduction de la consommation et le recours aux mécanismes informels. D'autre part, la résilience active, qui renvoie à la diversification des revenus hors exploitation et à l'adoption de techniques agricoles économes en eau. Cette distinction, absente de la littérature existante, vise à déterminer si les facteurs internes et externes influencent différemment ces deux stratégies d'adaptation.

2.3. Les institutions financières :

Les institutions financières ne sont pas de simples guichets ; elles structurent le comportement des emprunteurs par leurs critères d'octroi. La Théorie de l'Agence (Jensen, 1976) prédit que les banques mettent en place des mécanismes de contrôle pour réduire l'incertitude (Olivero, 2006). Cependant, la littérature récente intègre une dimension cognitive au niveau institutionnel : (Abdelbaki, 2023) rappellent que les banques traitent l'information à travers des prismes biaisés (stéréotypes sur l'agriculture, aversion au risque des chargés de clientèle).

Limite critique : Dans le contexte algérien, on manque d'études empiriques quantifiant l'impact des contraintes institutionnelles sur le comportement d'endettement des agriculteurs. Notre recherche comblera ce gap en mesurant, d'une part, les contraintes d'accès (refus de prêt, garanties excessives) et, d'autre part, les contraintes d'usage (taux d'intérêt jugés trop élevés, durée de remplacement inadaptée aux cycles climatiques).

TABLEAU 1 : Synthèse des courants théoriques, limites identifiées et apports de la recherche

Axe d'analyse	Auteurs représentatifs	Concepts clés	Limites des études existantes	Apport de notre recherche
Approche contractuelle	(Jensen, 1976) (Olivero, 2006)	Théorie de l'agence, asymétries d'information, mécanismes de contrôle	Ignore les biais cognitifs et le contexte climatique	Intégration des contraintes institutionnelles comme variables modératrices
Approche comportementale	(Abdelbaki, 2023), (Boulitama, 2022), (Kahneman, 1979)	Biais cognitifs (ancrage, excès de confiance), aversion aux pertes	Absence d'application spécifique au risque climatique agricole	Mesure de l'ancrage climatique et de l'aversion à l'endettement via échelles validées
Profil du dirigeant (TPE agricole)	(Teyssier, 2010/2011), Mounir (2022)	Âge, expérience, gestion de trésorerie	Non-intégration de la variable climatique comme modérateur	Test de l'effet modérateur de l'expérience des sécheresses sur la relation perception du risque → comportement
Résilience et adaptation	(Tiava, 2022), (Adair, 2022), (carbone 4, 2021)	Épargne de précaution, diversification, auto-assurance	Confusion entre résilience passive et active ; absence de quantification	Distinction opérationnalisée entre résilience passive et active ; mesure via échelles de fréquence/intensité

Source : Élaboré par nous-même.

3. Le changement climatique et la sécheresse comme déterminants structurels du comportement financier

3.1. Le changement climatique :

Le changement climatique n'est plus un risque lointain mais une réalité structurelle qui redéfinit les équilibres économiques. Selon (Banque de France, 2022), les événements climatiques extrêmes génèrent des pertes de revenus directes et menacent la stabilité financière globale. Dans le secteur agricole, le climat s'impose comme la contrainte la plus forte, provoquant des ruptures de rendement et une volatilité accrue des prix.

Problématisation théorique : La littérature existante traite le plus souvent le climat comme un choc exogène. Notre thèse défend au contraire qu'en contexte de sécheresses récurrentes (Algérie), le risque climatique devient endogène au comportement financier : les décisions d'investissement, d'endettement et d'épargne sont prises en intégrant la probabilité anticipée d'un nouvel épisode de sécheresse. Cette endogénéité a des implications fortes : elle peut conduire à des trappes de sous-investissement (les agriculteurs renoncent à des projets rentables par crainte climatique) et à des comportements d'auto-assurance excessifs (épargne de précaution immobilisée au détriment de la modernisation).

3.2. Nature et spécificité du risque de sécheresse en contexte semi-aride

La sécheresse se distingue des autres aléas climatiques (inondations, cyclones) par sa progressivité, sa récurrence et ses effets cumulatifs. Pour (Carbone 4, 2021), elle constitue la contrainte la plus forte pour le monde agricole méditerranéen, provoquant des ruptures de rendement et une volatilité accrue des revenus. (Bouabdallah, 2021) Souligne qu'en Algérie, la rareté de l'eau affecte non seulement la production agricole mais aussi la capacité de l'État à garantir la sécurité alimentaire.

Opérationnalisation : L'étude distinguera deux dimensions du risque de sécheresse. D'une part, l'exposition objective sera mesurée par la fréquence des épisodes sévères subis durant la dernière décennie et l'ampleur des pertes de rendement associées. D'autre part, la perception subjective du risque sera captée par une échelle d'évaluation. Cette distinction permet de déterminer si le comportement financier des agriculteurs est davantage influencé par la réalité des chocs subis ou par leur interprétation psychologique, éclairant ainsi l'orientation des politiques publiques entre dispositifs d'indemnisation et programmes d'accompagnement cognitif.

3.3. Mécanismes de transmission : de la sécheresse au comportement financier

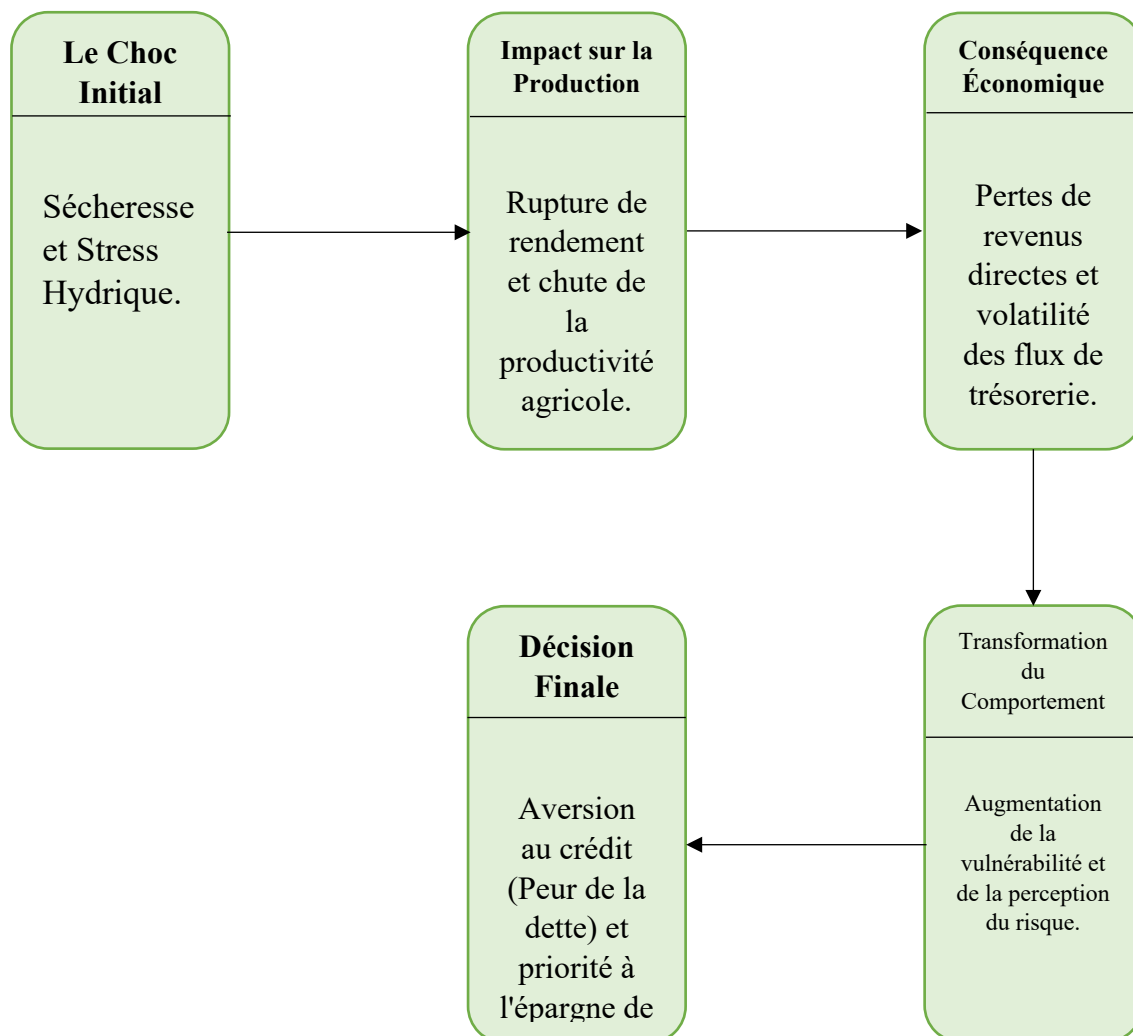
La récurrence des sécheresses modifie la psychologie du décideur. (Tchoupé, 2018) montre que les chocs climatiques augmentent la vulnérabilité financière des ménages, créant une situation de détresse financière qui limite l'accès au crédit (les banques perçoivent l'agriculteur comme plus risqué). Ce stress hydrique influence également la perception du risque : l'agriculteur, craignant une perte totale de récolte, devient plus réticent à s'endetter.

Proposition d'un mécanisme causal plus précis (modèle de médiation) :

Sécheresse subie (passé) → Perception subjective du risque climatique (augmentation)
→ Aversion à l'endettement (hausse) → Comportement d'épargne de précaution (hausse)
/ Investissement productif (baisse).

Ce modèle inclut une variable médiatrice (aversion à l'endettement) qui explique comment la perception du risque se traduit en comportement financier.

Figure 2 : Mécanisme de transmission du risque de sécheresse au comportement financier



Source : Élaboré par nous-même à partir de Carbone 4 (2021) et Tchoupé (2018).

3.4. L'interconnexion entre risque climatique, changement climatique et comportement financier

L'analyse séparée du changement climatique (tendance de long terme) et du risque de sécheresse (aléa ponctuel) présente une limite majeure : elle ne rend pas compte de leur interconnexion dynamique. Pourtant, c'est précisément dans cette articulation que se joue la transformation profonde du comportement financier des agriculteurs. Cette sous-section démontre que la sécheresse récurrente n'est pas un simple facteur externe, mais une variable endogène qui, en s'inscrivant dans la tendance plus large du changement climatique, redéfinit les mécanismes de décision au sein des exploitations.

3.4.1. De la sécheresse comme choc ponctuel au changement climatique comme état structurel

Une première confusion conceptuelle traverse la littérature : certains auteurs traitent la sécheresse comme un choc exogène et temporaire (Tchoupé, 2018), tandis que d'autres l'inscrivent dans le changement climatique comme processus structurel (Banque de France, 2022); (carbone 4, 2021). Or, pour l'agriculteur algérien confronté à une aridification croissante, cette distinction perd de son sens. Comme le soulignent (Adair, 2022), ce n'est plus l'occurrence isolée d'une année sèche qui modifie le comportement financier, mais bien l'anticipation d'une répétition des épisodes de stress hydrique dans un contexte de dérèglement durable.

Problématisation théorique : Cette interconnexion transforme la nature même du risque. Un risque climatique « pur » (aléa ponctuel) est assurable ou diversifiable. Un risque climatique « structurel » (ancré dans le changement climatique) devient systémique : il affecte la rentabilité attendue de tout investissement agricole, quelle que soit l'année considérée. Dès lors, le comportement financier rationnel n'est plus celui qui maximise le profit attendu sur un cycle normal, mais celui qui assure la survie de l'exploitation sur un horizon marqué par une probabilité élevée de chocs répétés.

3.4.2. Influence conjointe sur les mécanismes de décision

L'interconnexion entre sécheresse et changement climatique agit selon une double boucle de rétroaction sur la décision financière.

D'une part, elle renforce les biais cognitifs internes. (Tchoupé, 2018) Démontre que la récurrence des épisodes de sécheresse fragilise le psychisme des producteurs, créant un sentiment d'insécurité durable qui altère leur rationalité. (Ramboarison, 2021) Ajoute que

l'instabilité induite par le climat génère un ancrage sur les crises passées : l'agriculteur ne raisonne plus à partir d'une probabilité objective actualisée, mais à partir du souvenir des années sèches les plus rudes. Or, dans un contexte de changement climatique, cet ancrage peut être rationnellement auto-entretenu : puisque les sécheresses deviennent plus fréquentes, se référer au passé n'est plus un biais mais une heuristique adaptative. Cette ambiguïté entre biais et rationalité limitée constitue une limite importante des études existantes, qui ne distinguent pas entre ancrage « irrationnel » et anticipation « réaliste » de la répétition des chocs.

D'autre part, l'interconnexion aggrave les contraintes institutionnelles externes. Les banques, de leur côté, intègrent également le changement climatique dans leur évaluation du risque de crédit, mais de manière souvent rigide et procyclique. Comme le note (Banque de France, 2022), les institutions financières tendent à augmenter les exigences de garantie et à réduire les encours de prêts dans les zones perçues comme « à risque climatique élevé », créant ainsi un effet de ciseau : plus le changement climatique progresse, plus l'accès au crédit se restreint, renforçant l'auto-assurance par épargne de précaution au détriment de l'investissement d'adaptation (techniques économes en eau, diversification).

3.4.3. De la résilience passive à la résilience active

La littérature distingue généralement deux stratégies de résilience financière face au climat (Tiava, 2022) et (carbone 4, 2021) :

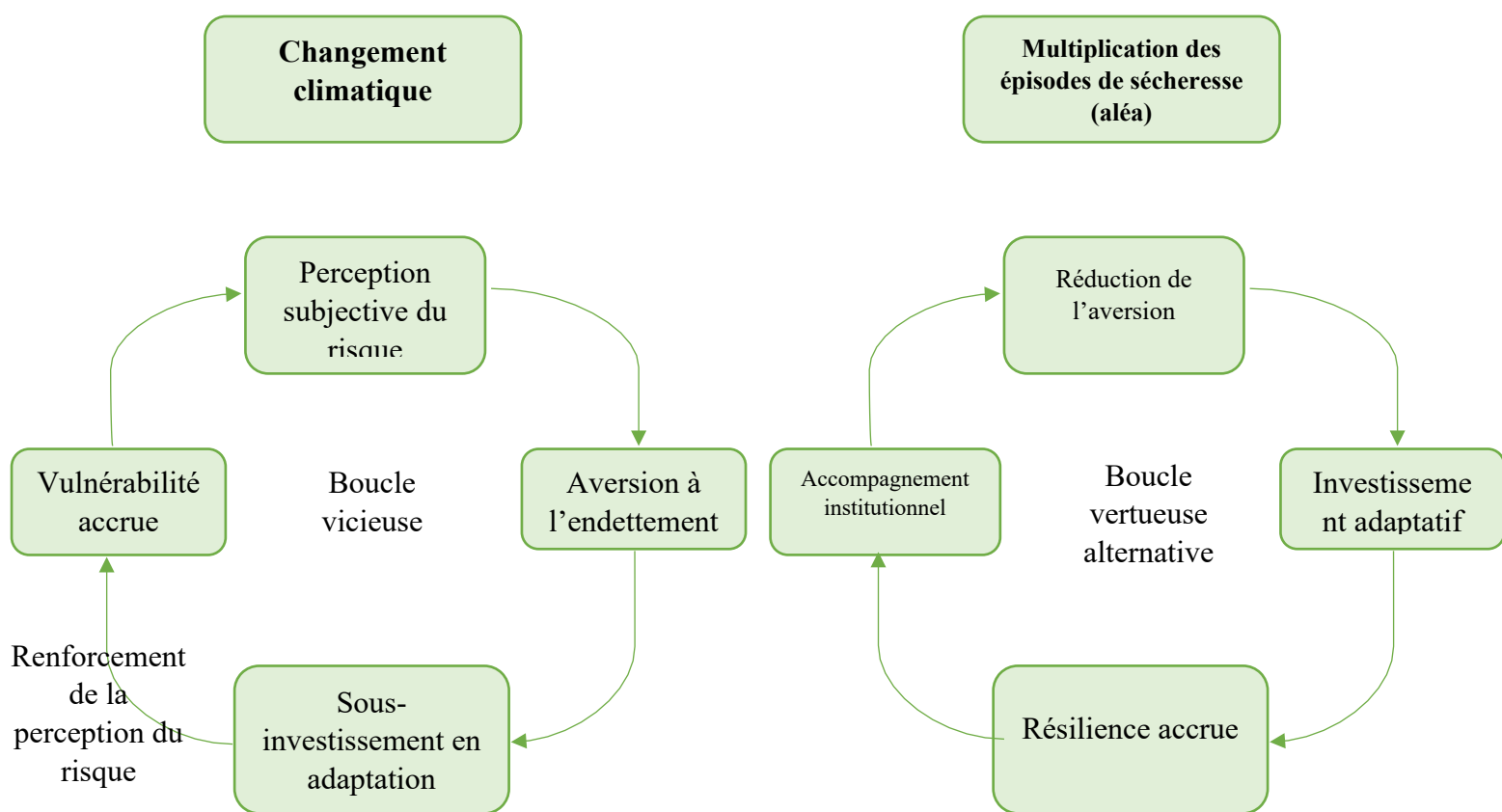
- **Résilience passive** : épargne de précaution, réduction de la consommation, recours aux mécanismes informels (tontines, prêts familiaux). Elle permet d'absorber un choc mais ne modifie pas la vulnérabilité structurelle.

- **Résilience active** : investissement dans des équipements économes en eau, diversification des cultures ou des sources de revenus (activité extra-agricole), recours au crédit adapté.

Notre apport théorique consiste à montrer que l'interconnexion entre sécheresse récurrente et changement climatique tend à piéger l'agriculteur dans la résilience passive. En effet, plus le risque climatique devient structurel, plus l'incertitude sur les rendements futurs est élevée, et plus l'aversion à l'endettement augmente. Or, cette aversion à l'endettement empêche précisément d'accéder aux financements nécessaires à la résilience active (investissements d'adaptation). Il en résulte un cercle vicieux :

changement climatique → augmentation de la perception du risque → aversion à l'endettement → sous-investissement dans l'adaptation → vulnérabilité accrue au prochain choc climatique.

Figure 3 : Interconnexion dynamique entre changement climatique, sécheresse et comportement financier



Source : *Élaboré par nous-même à partir de Tchoupé (2018), Ramboarison (2021), Banque de France (2022) et Carbone 4 (2021).*

3.4.4. Limites de la littérature et implications pour notre modèle

La principale limite des études existantes est leur traitement statique de l'interconnexion climat-finance. Elles mesurent l'effet d'un choc de sécheresse sur le comportement financier à un instant t , mais n'intègrent pas la dynamique d'apprentissage et d'anticipation liée au changement climatique. Or, comme nous venons de le montrer, c'est précisément cette dimension dynamique (la certitude croissante que les sécheresses vont se répéter) qui transforme un biais d'ancrage potentiellement

« irrationnel » en une heuristique « rationnelle » dans un environnement de stress permanent.

TABLEAU 2 : Synthèse des effets de l'interconnexion sécheresse / changement climatique sur le comportement financier

Niveau d'analyse	Effet de la sécheresse isolée (choc ponctuel)	Effet de l'interconnexion avec le changement climatique (processus structurel)	Conséquence pour le comportement financier
Cognitif (interne)	Ancrage sur un événement passé (biais potentiel)	Ancrage renforcé par l'anticipation de répétition (heuristique adaptative)	Aversion à l'endettement accrue et durable
Institutionnel (externe)	Restrictions temporaires d'accès au crédit	Restriction structurelle des prêts dans les zones à risque climatique élevé	Auto-assurance par épargne (résilience passive)
Stratégique (résilience)	Résilience passive temporaire	Piège à résilience passive (cercle vicieux)	Sous-investissement chronique dans l'adaptation

Source : Élaboré par nous-même .

4. Synthèse de la revue de littérature, identification du gap et formulation des hypothèses

4.1. Bilan des acquis et des lacunes

La revue de littérature permet d'établir trois constats principaux :

4.1.1 Acquis théoriques solides : la finance comportementale offre un cadre pertinent pour analyser les biais cognitifs (ancrage, aversion aux pertes) dans la décision financière. La Théorie de l'Agence éclaire les relations contractuelles entre agriculteurs et banques. Des travaux récents (Tiava, 2022) et (Adair, 2022) commencent à appliquer ces cadres au secteur agricole en contexte de stress climatique.

4.1.2 Lacunes empiriques majeures : absence de quantification des effets spécifiques du risque de sécheresse sur le comportement financier en Algérie ; confusion conceptuelle entre variables explicatives, médiatrices et dépendantes ; non-utilisation d'échelles de mesure validées (Likert) ; absence de variables de contrôle (âge, instruction, taille exploitation, localisation) ; non-test de modèles causals avec médiation.

4.1.3 Gap scientifique identifié : il n'existe pas, à notre connaissance, de modèle empirique testant simultanément l'effet des facteurs internes (perception subjective du risque climatique, biais d'ancrage, aversion à l'endettement) et des facteurs externes (contraintes institutionnelles, exposition objective à la sécheresse) sur le comportement financier des agriculteurs algériens, en distinguant résilience passive et active, et en intégrant des variables de contrôle. Notre recherche comble ce gap.

Conclusion

Ce chapitre a permis de poser les fondements théoriques de notre recherche. Nous avons d'abord montré que le comportement financier des agriculteurs ne peut être compris uniquement à travers le prisme de la rationalité parfaite. L'articulation entre l'approche contractuelle (Théorie de l'Agence) et l'approche comportementale (finance comportementale) s'impose comme une nécessité pour appréhender la complexité des décisions financières en contexte de stress climatique.

L'analyse critique de la littérature a révélé un gap scientifique majeur : aucune étude existante ne teste empiriquement, dans le contexte algérien, l'effet conjoint des facteurs internes (perception du risque, biais d'ancrage) et externes (exposition à la sécheresse, contraintes institutionnelles) sur le comportement financier des agriculteurs, en distinguant résilience passive et active.

Ce constat nous a conduits à formuler quatre hypothèses de recherche. H1 postule que les facteurs internes exercent une influence positive sur le comportement financier de survie, influence médiatisée par l'aversion à l'endettement. H2 postule que les facteurs externes ont un effet négatif sur l'investissement adaptatif, effet amplifié par l'aversion à l'endettement. H3 introduit l'expérience de l'agriculteur comme variable modératrice négative de la relation entre perception du risque climatique et aversion à l'endettement. H4 distingue la résilience passive (portée par les facteurs internes) de la résilience active (portée par les facteurs externes).

CHAPITRE II: CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL

Suite à la présentation de la partie théorique de notre recherche, nous entamons à présent la phase méthodologique, qui consiste à exposer de manière détaillée la démarche adoptée afin de mener à bien notre étude. Ce chapitre a pour objectif de présenter les méthodes et les outils mobilisés pour analyser le comportement financier des agriculteurs face au changement climatique en Algérie.

À cet effet, il est structuré en deux sections. La première section est consacrée à la méthodologie de recherche, en mettant l'accent sur l'approche adoptée, les techniques de collecte des données ainsi que les méthodes d'analyse utilisées. La seconde section porte sur la présentation de Banque de l'Agriculture et du Développement Rural, établissement d'accueil de notre stage, en décrivant ses principales missions, sa structure organisationnelle ainsi que son rôle dans le financement du secteur agricole en Algérie.

Section 1 : Méthodologie de la recherche

1.1 Positionnement épistémologique :

Dans le domaine des sciences de gestion, plusieurs paradigmes coexistent, notamment le positivisme, le constructivisme, l'interprétativisme et le post-positivisme (Creswell, 2018) Dans le cadre de cette recherche, nous adoptons une posture positiviste, dans la mesure où notre objectif est de mesurer et d'expliquer les relations entre différentes variables liées au comportement financier des agriculteurs face aux changements climatiques.

Le choix de ce paradigme se justifie par sa capacité à produire des résultats objectifs et mesurables, en s'appuyant sur des données quantitatives et des analyses statistiques. Il permet ainsi de tester des hypothèses et d'établir des relations causales entre les variables étudiées.

Toutefois, ce paradigme présente certaines limites. En effet, il ne permet pas toujours de saisir la complexité des comportements humains, notamment dans un contexte agricole influencé par des facteurs sociaux, culturels et environnementaux. Contrairement au constructivisme, qui privilégie la compréhension des perceptions individuelles, le positivisme peut réduire la richesse interprétative des phénomènes étudiés. Néanmoins, il demeure le plus adapté à notre étude, compte tenu de notre objectif de test d'hypothèses et de modélisation statistique

1.2 Cadre méthodologique de la recherche

Dans cette étude, nous adoptons une démarche déductive inscrite dans une approche quantitative.

La démarche déductive consiste à formuler des hypothèses à partir des cadres théoriques existants, puis à les tester empiriquement à l'aide de données collectées sur le terrain.

L'approche quantitative repose sur la collecte de données chiffrées permettant de mesurer les variables étudiées et d'analyser les relations entre elles à travers des outils statistiques.

Il convient de préciser que l'approche qualitative ne doit pas être considérée comme inférieure, mais comme complémentaire. Cependant, dans le cadre de cette recherche, l'approche quantitative apparaît la plus adaptée, dans la mesure où elle permet de tester les hypothèses et d'identifier les relations entre les variables.

1.3 L'outil de collecte : le questionnaire

Afin de recueillir les données nécessaires, nous avons opté pour l'utilisation d'un questionnaire structuré, largement utilisé dans les recherches quantitatives.

Cet outil permet de collecter des données homogènes et comparables, facilitant ainsi leur traitement statistique.

1.4 Fondements théoriques du questionnaire :

La conception du questionnaire repose sur une base théorique solide.

La perception du risque climatique s'appuie sur les travaux de (Slovic, 1987), qui mettent en évidence le rôle des perceptions subjectives dans la prise de décision.

Le comportement financier, notamment l'épargne de précaution, s'inspire de la théorie de l'aversion au risque développée par (Arrow, 1971).

Les contraintes liées à l'accès au financement reposent sur les travaux de (Stiglitz, 1981) relatifs au rationnement du crédit.

Ces apports ont été adaptés au contexte algérien à travers les observations réalisées lors du stage au sein de la BADR.

1.5 Structure du questionnaire et échelle de mesure :

Le questionnaire est structuré en six sections. La première section porte sur les informations générales des répondants. La deuxième section est consacrée aux facteurs internes, considérés comme variables indépendantes, et comprend la perception du risque climatique ainsi que l'épargne de précaution. La troisième section traite des facteurs externes, également variables indépendantes, englobant les contraintes institutionnelles, le crédit bancaire, le financement informel, les subventions agricoles et l'assurance agricole. La quatrième section mesure la variable médiatrice, à savoir l'aversion au risque et à l'endettement. La cinquième section est dédiée à la variable dépendante, soit le comportement financier. Enfin, la sixième section porte sur la variable de résultat, représentée par la résilience financière. L'ensemble des variables est mesuré à l'aide d'une échelle de Likert à 5 points, allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord ».

1.6 Opérationnalisation des variables :

Les variables de cette étude ont été opérationnalisées à partir de la littérature existante. Chaque variable a été traduite en un ensemble d'items intégrés dans le questionnaire.

Par exemple, la variable relative à la perception du risque climatique a été mesurée à travers des affirmations telles que :

« Le changement climatique affecte ma production » ou « Je suis préoccupé par les risques climatiques ».

De même, la variable liée au crédit bancaire a été évaluée à travers des items portant sur l'accès et l'utilisation du financement.

Tableau 3 : Présentation des variables de l'étude

Variable	Type	Définition	Source
Perception du risque climatique	Variable indépendante (interne)	Évaluation subjective par l'agriculteur de la probabilité et de la gravité des dommages liés à la sécheresse sur son exploitation	Mase (2017) ; Slovic (1987)
Épargne de précaution	Variable indépendante (interne)	Comportement d'épargne adopté en anticipation des chocs climatiques futurs	Arrow (1971) ; Tiava (2022)
Contraintes institutionnelles	Variable indépendante (externe)	Ensemble des obstacles formels liés à l'accès au crédit bancaire (garanties excessives, procédures complexes, conditions de remboursement rigides)	Stiglitz (1981) ; Jensen (1976)

Crédit bancaire	Variable indépendante (externe)	Degré de recours et d'accès au financement bancaire formel	Stiglitz (1981)
Financement informel	Variable indépendante (externe)	Recours aux réseaux de financement non bancaires (tontines, prêts familiaux)	Tiava (2022)
Subventions agricoles	Variable indépendante (externe)	Accès aux aides et subventions de l'État destinées au secteur agricole	Adair (2022)
Assurance agricole	Variable indépendante (externe)	Souscription à des produits d'assurance couvrant les risques climatiques	Tchoupé (2018)
Aversion à l'endettement	Variable médiatrice	Réticence à recourir au crédit même en présence de projets rentables, par crainte du défaut de paiement	Kahneman & Tversky (1979) ; Dohmen (2011)
Comportement financier	Variable dépendante	Décisions de financement et d'investissement adoptées par l'agriculteur face aux risques climatiques	Abdelbaki (2023) ; Teyssier (2010)
Résilience financière	Variable de résultat	Capacité de l'exploitation à absorber un choc climatique sans compromettre sa viabilité à moyen terme	Barrett (2014) ; Tiava (2022)

Source : Élaboré par nous-même à partir de la littérature.

Section 2 : Échantillonnage, Collecte et Traitement des données

2.1 Méthode d'échantillonnage

L'un des défis majeurs rencontrés dans cette étude réside dans l'absence d'une base de données exhaustive recensant l'ensemble des agriculteurs. Cette contrainte, combinée aux limites temporelles et logistiques, nous a conduits à adopter un échantillonnage non probabiliste de convenance.

Cette méthode consiste à sélectionner les individus en fonction de leur accessibilité et de leur disponibilité à participer à l'enquête. Bien qu'elle ne permette pas une généralisation absolue des résultats à l'ensemble de la population, elle demeure largement utilisée dans les recherches exploratoires, notamment lorsque l'accès au terrain est difficile.

Dans ce cadre, nous avons procédé de manière progressive. Dans un premier temps, nous avons ciblé des agriculteurs en relation avec la banque BADR, en raison de leur activité structurée et de leur interaction avec des institutions financières. Ce choix nous a permis d'accéder à une catégorie d'acteurs relativement organisée et potentiellement plus réceptive à l'enquête.

Dans un second temps, nous avons élargi notre échantillon en diffusant le questionnaire via des plateformes numériques et des groupes en ligne spécialisés dans le domaine agricole, ce qui a permis d'atteindre un public plus diversifié.

2.2 Processus de collecte des données

Afin d'optimiser la collecte des données et d'augmenter le taux de réponse, nous avons mobilisé une démarche mixte combinant plusieurs modes de collecte.

D'une part, une collecte en ligne a été réalisée à travers la diffusion du questionnaire sur des groupes et plateformes dédiés aux agriculteurs. Cette méthode présente l'avantage de la rapidité et de la large diffusion.

D'autre part, et face aux limites de cette approche, nous avons complété notre dispositif par une collecte sur le terrain, en nous rendant directement dans les exploitations agricoles. Cette démarche nous a permis d'entrer en contact direct avec les agriculteurs dans leur environnement de travail, favorisant ainsi une meilleure interaction.

Toutefois, cette phase de collecte s'est avérée particulièrement exigeante. En effet, plusieurs obstacles ont été rencontrés. Tout d'abord, une certaine réticence de la part des agriculteurs a été observée, certains refusant de participer sans explication approfondie. Ensuite, le faible usage des technologies numériques, notamment des smartphones, chez une partie des répondants, a constitué un frein majeur à la collecte en ligne.

Face à ces difficultés, nous avons adapté notre approche en recourant à des questionnaires en version papier, administrés directement aux répondants. Cette méthode a été accompagnée d'explications détaillées afin de faciliter la compréhension des questions et de rassurer les participants quant à l'objectif de l'étude.

Il convient de souligner que cette étape a nécessité un effort considérable en termes de communication, de persuasion et de sensibilisation, notamment pour instaurer un climat

de confiance avec les agriculteurs. Malgré cela, une partie des individus sollicités a refusé de répondre, ce qui illustre la complexité de la collecte de données dans ce type de contexte.

2.3 Justification de la taille de l'échantillon

Au terme de la phase de collecte, nous avons pu obtenir 127 questionnaires exploitables. Ce nombre, bien qu'influencé par les contraintes du terrain, reste acceptable et cohérent dans le cadre d'une étude quantitative à visée exploratoire.

D'un point de vue méthodologique, plusieurs travaux en analyse statistique considèrent qu'un échantillon supérieur à 100 observations constitue un seuil minimal permettant de réaliser des analyses descriptives fiables, telles que le calcul des fréquences, des pourcentages et des moyennes.

Par ailleurs, la taille de l'échantillon doit être interprétée à la lumière des conditions réelles de collecte. Dans notre cas, les difficultés d'accès aux répondants, leur disponibilité limitée ainsi que leur réticence à participer ont fortement influencé le nombre final de réponses obtenues.

Ainsi, les 127 observations recueillies représentent un compromis entre les exigences académiques et les contraintes pratiques du terrain. Elles offrent néanmoins une base de données suffisamment riche pour mener une analyse pertinente et tirer des enseignements significatifs.

2.4 Traitement et analyse des données

Après la phase de collecte, les données ont fait l'objet d'un processus rigoureux de traitement. Les questionnaires ont été codifiés afin de faciliter leur exploitation statistique, puis saisis dans le logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

L'utilisation de cet outil nous a permis de réaliser une analyse approfondie des données recueillies. Dans un premier temps, des analyses descriptives ont été effectuées afin de présenter les caractéristiques de l'échantillon (fréquences, pourcentages). Dans un second temps, des analyses statistiques ont été mobilisées dans le but de tester les hypothèses de recherche et d'identifier les relations éventuelles entre les variables étudiées.

Ce traitement statistique constitue une étape essentielle dans la validation des résultats et permet de garantir la rigueur scientifique de notre démarche.

Section 3 : Contexte organisationnel

Afin de mieux comprendre le fonctionnement de la principale entité dynamique de toute institution bancaire, à savoir la « Sous-Direction du Financement et du Suivi des Engagements », nous tenterons de la situer par rapport à la Direction en question, et de cerner ses missions principales. La démarche se fera par référence à la Banque d'Agriculture et de Développement Rural, et cette section a pour objet de présenter l'organisme d'accueil, en l'occurrence la Banque d'Agriculture et de Développement Rural « BADR », notamment le Groupement Régional d'Exploitation (GRE) de Tipaza, au sein duquel nous avons effectué notre stage pratique.

3.1 Historique de la BADR

Compte tenu de l'importance stratégique du secteur agricole ainsi que des potentialités dont dispose le pays, plusieurs insuffisances ont été constatées, notamment : une stagnation de la production agricole, une diminution du volume des crédits alloués, ainsi que le rôle limité joué par la Banque Nationale d'Algérie dans la mobilisation des ressources financières au profit de ce secteur.

Face à cette situation, l'État algérien a jugé nécessaire de créer une institution bancaire capable d'assurer un accès élargi au crédit et de garantir un financement effectif du secteur agricole.

C'est dans cette optique qu'a été créée la Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (BADR), institution financière nationale instituée par le décret n° 82-106 du 13 mars 1982.

La BADR est une société par actions, dotée initialement d'un capital social de 2 200 000 000 dinars algériens. Elle a pour mission de fournir aux entreprises publiques économiques des services de conseil et d'assistance dans l'utilisation et la gestion des moyens de paiement mis à leur disposition, dans le respect des règles relatives au secret bancaire.

En application de la loi n° 90-10 du 14 avril 1990 relative à la monnaie et au crédit, la BADR a acquis le statut de personne morale habilitée à effectuer diverses opérations bancaires, notamment la réception des fonds du public, l'octroi de crédits, ainsi que la

mise à disposition de moyens de paiement et de services de gestion au profit de sa clientèle.

Par ailleurs, depuis 1999, le capital social de la BADR a connu une augmentation significative, atteignant un montant de 33 000 000 000 dinars.

3.2 Objectifs de la BADR

- L'augmentation des ressources financières à des coûts optimisés, ainsi que leur valorisation à travers l'octroi de crédits productifs et diversifiés, dans le respect des règles en vigueur.
- La gestion rigoureuse de la trésorerie de la banque, aussi bien en dinars qu'en devises.
- L'assurance d'un développement harmonieux de la banque dans ses différents domaines d'activité.
- L'extension et le redéploiement du réseau de la banque.
- La satisfaction de la clientèle par l'offre de produits et services adaptés à ses besoins.
- L'adoption d'une gestion dynamique en matière de recouvrement des créances.
- Le renforcement du développement commercial à travers l'introduction de nouvelles techniques managériales, notamment le marketing.

3.3 missions de la BADR

La Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (BADR) a été créée pour répondre à une nécessité économique, issue d'une volonté politique visant à restructurer le système agricole, à assurer l'indépendance économique du pays et à améliorer les conditions de vie des populations rurales. Les missions se déclinent comme suit :

- Assurer le traitement de l'ensemble des opérations de crédit, de change et de trésorerie.
- Procéder à l'ouverture de comptes au profit de toute personne en faisant la demande.
- Recevoir les dépôts à vue et à terme.

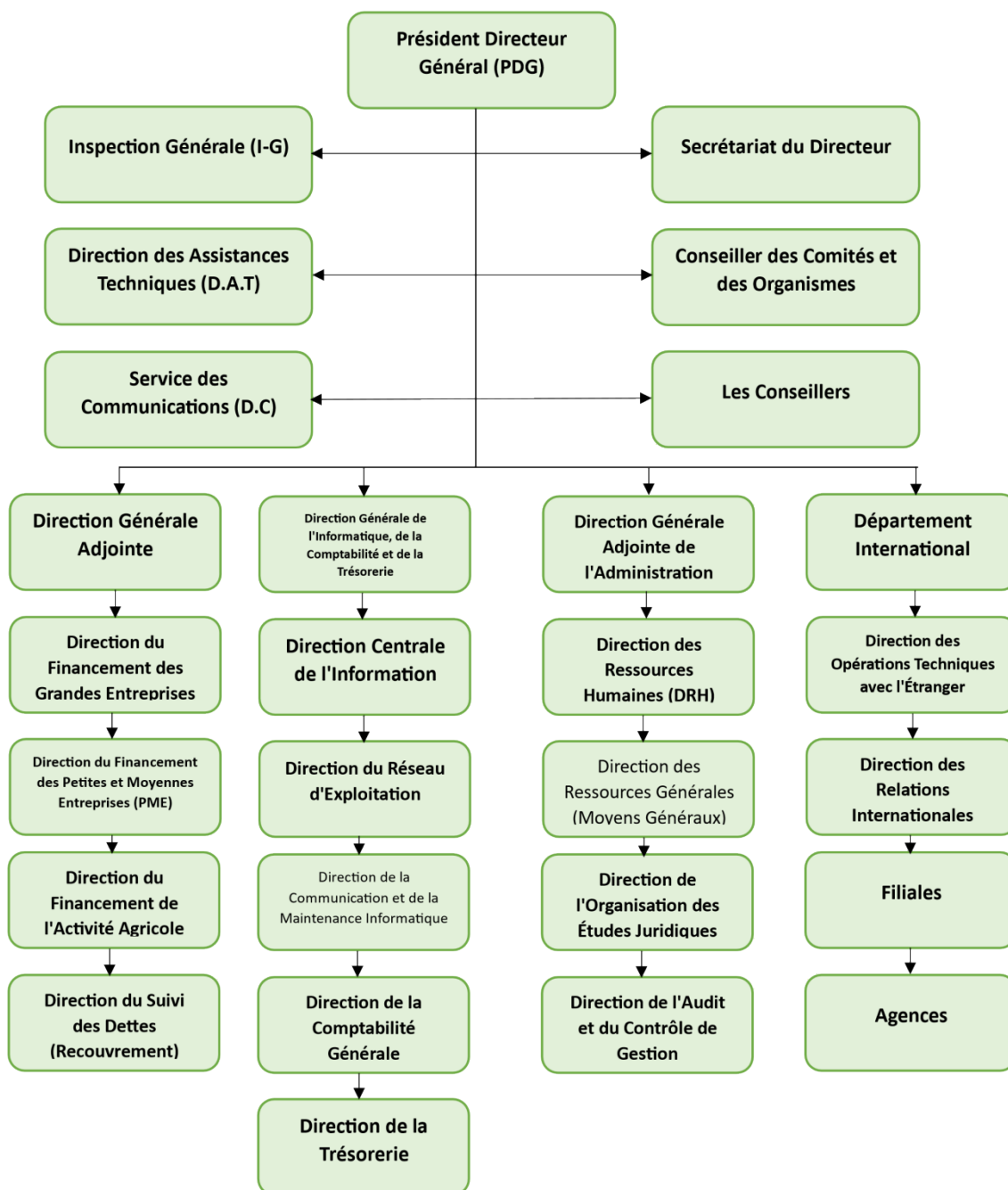
- Participer à la mobilisation de l'épargne nationale.
- Contribuer au développement du secteur agricole.
- Promouvoir les activités agricoles, agroalimentaires, agro-industrielles et artisanales.
- Veiller à la conformité des mouvements financiers des entreprises domiciliées.

3.4 Structure de la Direction Générale et du Groupement Régional de Tipaza

3.4.1 L'organigramme de l'entreprise mère (Direction Générale)

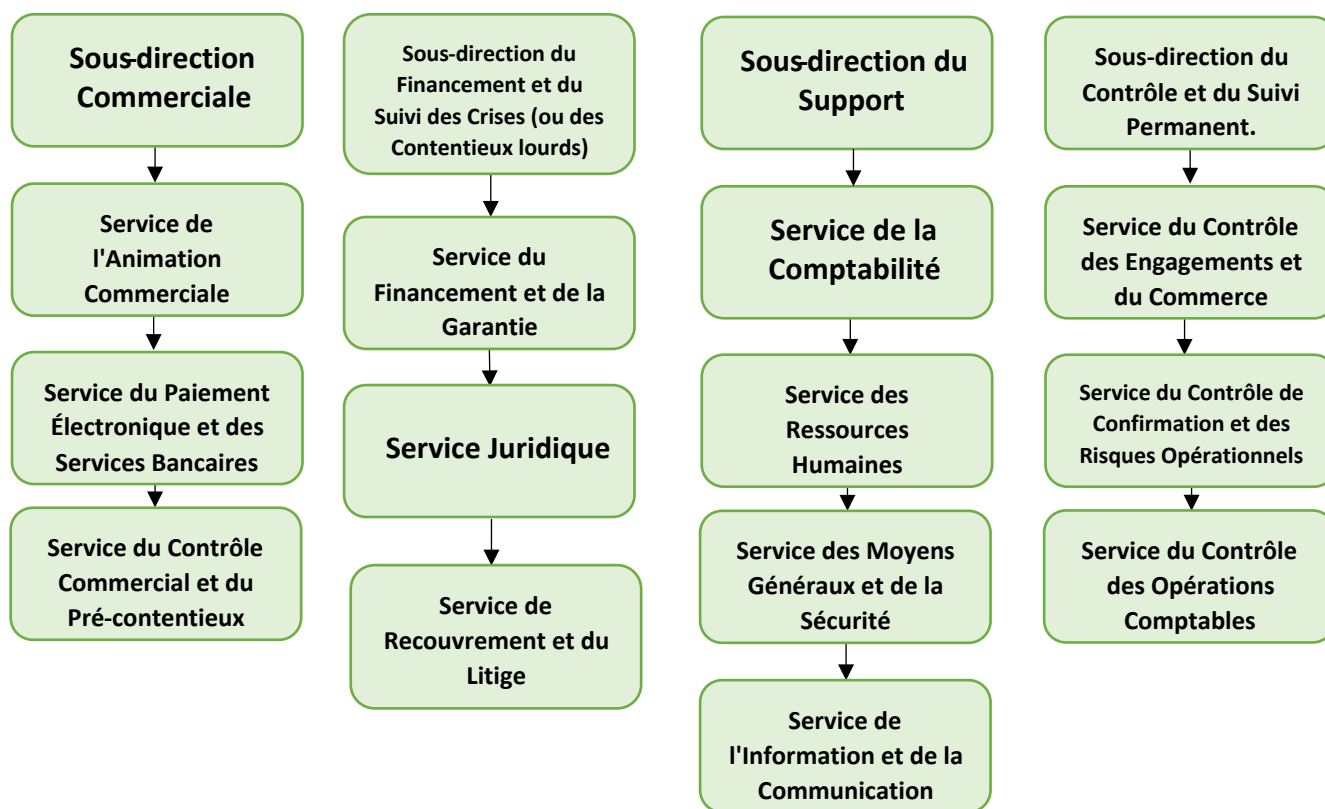
La BADR dispose d'un organigramme qui constitue la base de l'organisation des relations hiérarchiques. Il se caractérise par la coordination et la clarté dans la répartition des tâches.

Figure 4 : Organigramme de la Banque de l'Agriculture et du Développement Rural.



Source : Document interne .

Figure 5 : L'organigramme du Groupement Régional d'Exploitation 042 Tipaza



Source : Document interne.

Au terme de ce chapitre, la démarche méthodologique adoptée dans le cadre de cette recherche a été exposée, fondée sur une approche quantitative déductive mobilisant un questionnaire structuré administré auprès de 127 agriculteurs algériens. Les données collectées ont été traitées rigoureusement à l'aide du logiciel SPSS, permettant de tester les hypothèses formulées à travers des analyses statistiques appropriées. La présentation de la BADR comme organisme d'accueil a également permis de mieux appréhender le contexte institutionnel du financement agricole en Algérie. Ces éléments constituent le socle empirique nécessaire à l'analyse des résultats qui sera développée dans le chapitre suivant.

CHAPITRE III : RÉSULTATS ET DISCUSSION

SECTION 1 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS

1.1 Caractéristiques de l'échantillon

L'analyse descriptive du profil sociodémographique permet de contextualiser les réponses obtenues.

TABLEAU 4 : Profil socioprofessionnel des répondants (N=127)

Variable	Catégorie	Effectif	Pourcentage
Sexe	Homme	104	81,9 %
	Femme	23	18,1 %
Âge	Moins de 30 ans	36	28,3 %
	De 30 à 50 ans	69	54,3 %
	Plus de 50 ans	22	17,4%
Instruction	Primaire	18	14,2
	Secondaire	36	28,3 %
	Universitaire	73	57,5 %
Expérience	Moins de 5 ans	43	33,9 %
	De 5 à 10 ans	28	21,8%
	Plus de 10 ans	56	44,1 %
Type d'activité agricole	Céréaliculture	48	37,8%
	Maraîchage	25	19,7%
	Arboriculture	31	24,4%
	Élevage	19	15%
	Autre	4	3,1%
Superficie exploitée	Moins de 1 hectare	39	30,7%
	De 1 à 5 hectares	57	44,9%
	Plus de 5 hectares	31	24,4%
Accès Banque	Non	79	62,2 %
	Oui	48	37,8 %

Source : Élaboré par nous-même à partir des sorties SPSS.

On remarque que l'échantillon étudié est largement dominé par les hommes (81,9 %), contre seulement 18,1 % de femmes. Cela peut s'expliquer par la nature du secteur agricole, souvent considéré comme une activité physique et traditionnellement masculine dans le contexte local.

En ce qui concerne l'âge, la majorité des répondants se situe entre 30 et 50 ans (54,3%), ce qui correspond à une population en pleine activité professionnelle. Cela indique que le secteur agricole repose principalement sur une main-d'œuvre active et relativement stable.

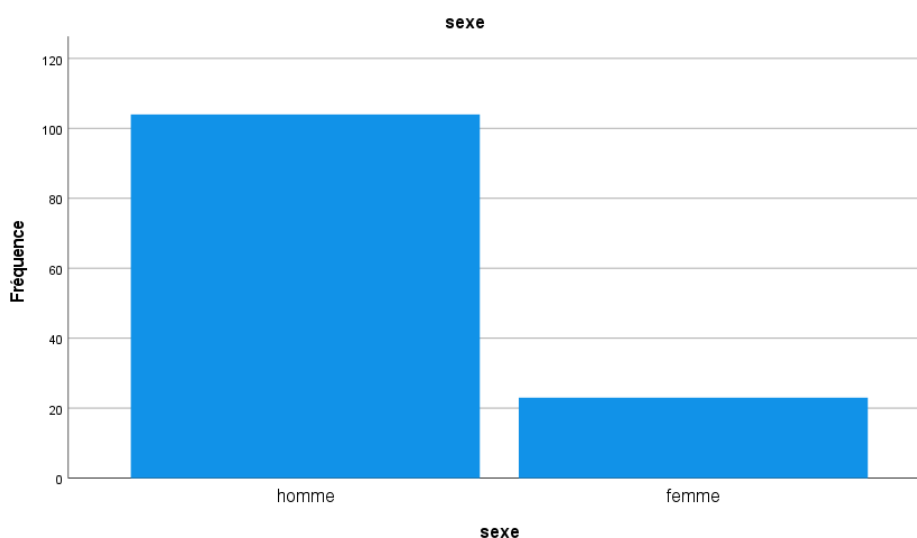
Pour le niveau d'instruction, plus de la moitié des répondants ont un niveau universitaire (57,5 %). Ce résultat suggère que les agriculteurs enquêtés disposent d'un capital éducatif relativement élevé, ce qui peut favoriser l'adoption de nouvelles techniques agricoles et une meilleure gestion des exploitations.

Concernant l'expérience professionnelle, une proportion importante (44,1 %) possède plus de 10 ans d'expérience. Cela traduit une certaine maîtrise des activités agricoles, qui peut avoir un impact positif sur la productivité et la prise de décision.

En ce qui concerne le type d'activité agricole, la céréaliculture occupe la première place (37,8 %), ce qui peut s'expliquer par son importance économique et son adaptation aux conditions climatiques de la région. Toutefois, la présence d'autres activités comme l'arboriculture et le maraîchage montre une diversification progressive du secteur.

Pour la superficie exploitée, la majorité des répondants disposent de parcelles de taille moyenne (1 à 5 hectares). Cela indique que le tissu agricole est principalement constitué de petites et moyennes exploitations, ce qui peut limiter les capacités d'investissement et de modernisation.

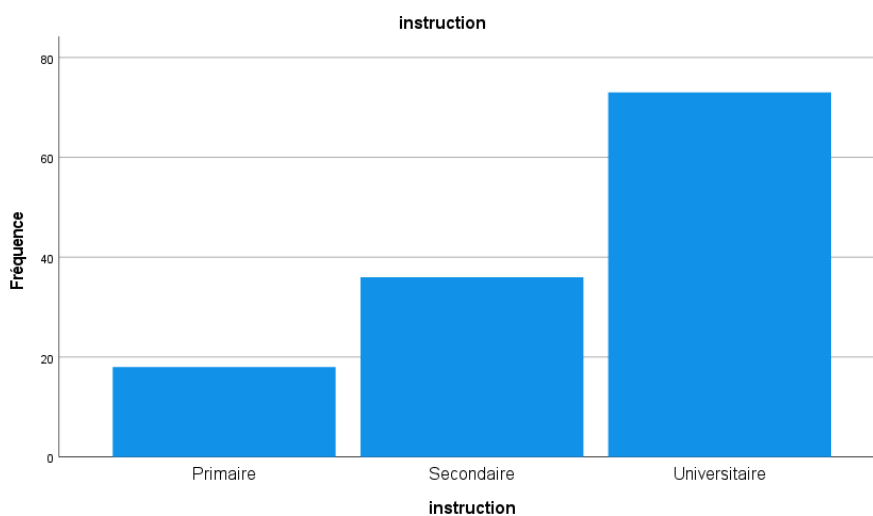
Enfin, l'accès au financement bancaire reste limité (62,2 % sans accès), ce qui constitue un obstacle important au développement des exploitations. Ce résultat met en évidence la nécessité d'améliorer les dispositifs de financement pour soutenir le secteur agricole.

Figure 6 : Répartition de l'échantillon par Sexe

Source : Sorties SPSS.

Le diagramme ci-dessus représente la répartition de notre échantillon selon le sexe. Nous constatons que les hommes dominent largement avec 104 répondants, soit environ 82% de l'échantillon, contre seulement 23 femmes, représentant 18% restants.

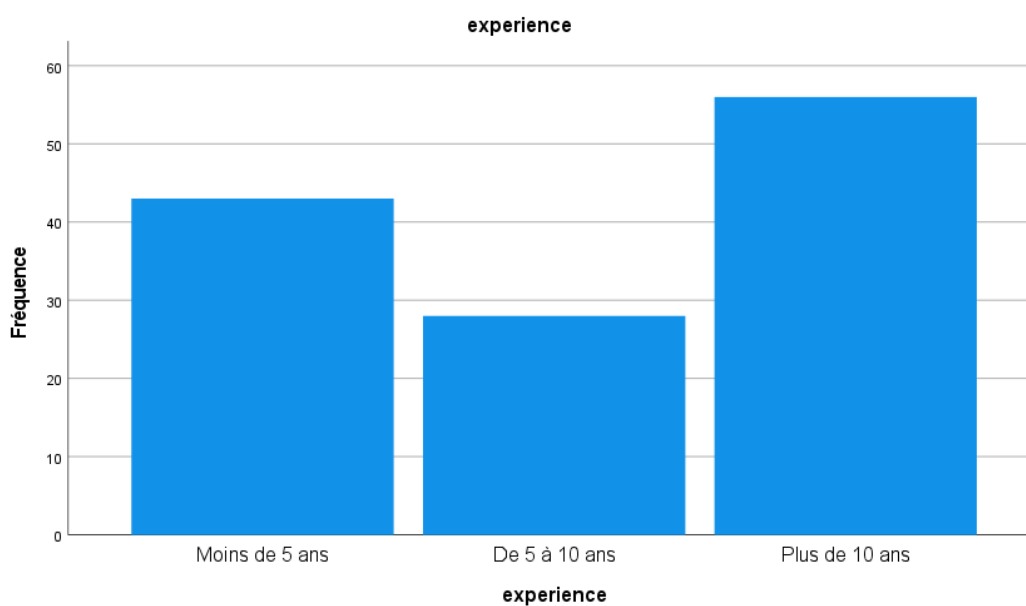
Ce résultat reflète la réalité du secteur agricole algérien, qui demeure un domaine majoritairement masculin.

Figure 7 : Répartition de l'échantillon par instruction

Source : Sorties SPSS.

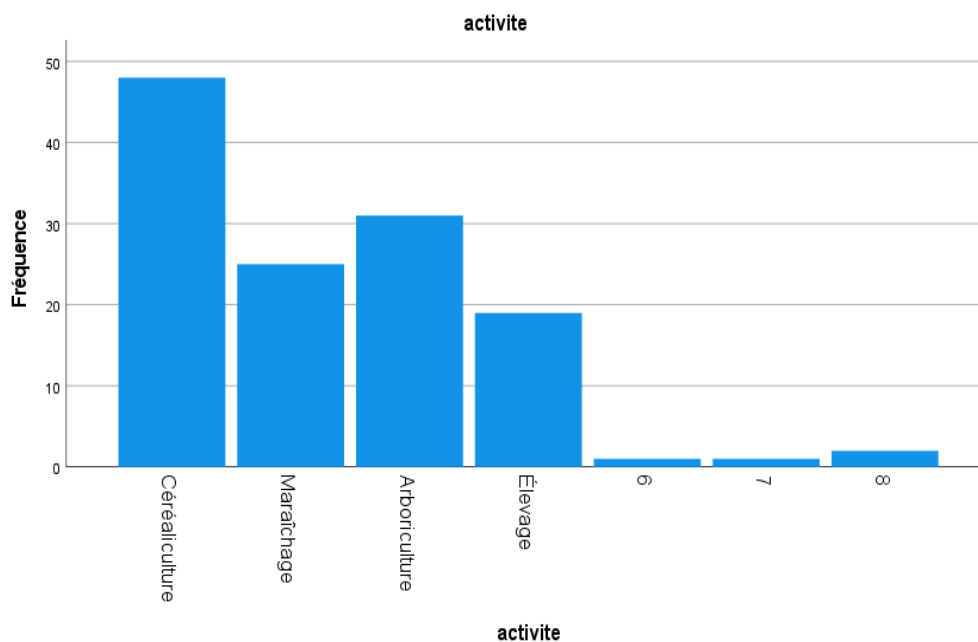
Les agriculteurs de niveau universitaire dominant largement notre échantillon avec 73 répondants (soit environ 58%), suivis des agriculteurs de niveau secondaire avec 36 répondants (28%), et enfin les agriculteurs de niveau primaire avec seulement 18 répondants (15%). Ce résultat indique que notre échantillon est composé majoritairement d'agriculteurs instruits.

Figure 8 : Répartition de l'échantillon par expérience .



Source : Sorties SPSS.

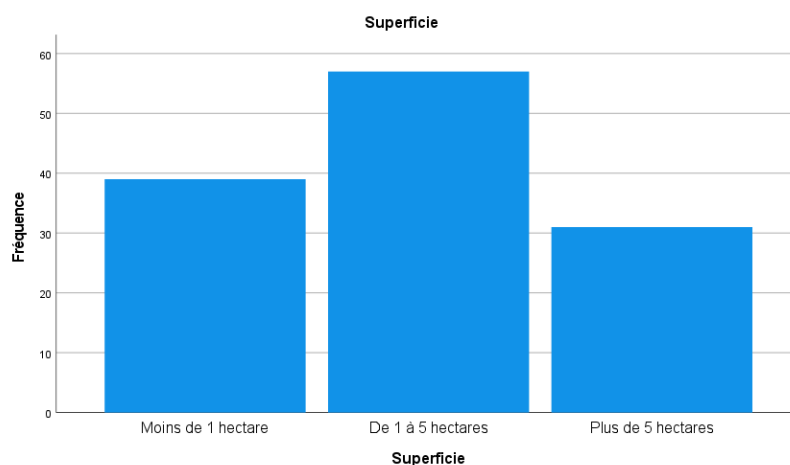
Les agriculteurs ayant plus de 10 ans d'expérience constituent la catégorie la plus représentée avec 56 répondants (44%), suivis des agriculteurs ayant moins de 5 ans d'expérience avec 43 répondants (34%), et enfin ceux ayant entre 5 et 10 ans d'expérience avec 28 répondants (22%). Notre échantillon est donc dominé par des agriculteurs expérimentés.

Figure 9 : Répartition de l'échantillon par activité

Source : Sorties SPSS.

La céréaliculture représente l'activité dominante avec environ 48 répondants, suivie de l'arboriculture avec 31 répondants, puis du maraîchage avec 25 répondants, et enfin de l'élevage avec 19 répondants. Ce résultat est cohérent avec la structure agricole algérienne, dans laquelle la céréaliculture occupe historiquement la première place en termes de superficie cultivée. Elle constitue la culture de base pour la majorité des petits exploitants, notamment dans les zones semi-arides, en raison de sa relative résistance à la sécheresse et de son faible coût d'installation comparé aux autres filières.

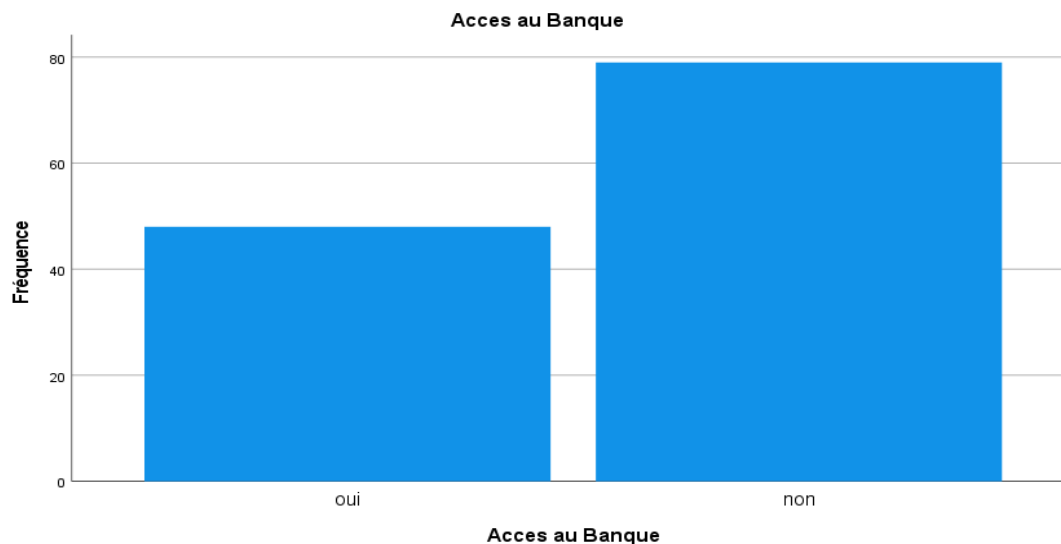
Figure 10 : Répartition de l'échantillon par superficie



Source : Sorties SPSS.

La majorité des agriculteurs exploitent entre 1 et 5 hectares (57 répondants, 45%). Ce résultat confirme le caractère morcelé du foncier agricole algérien, dominé par de petites exploitations qui peinent à accéder au crédit bancaire faute de garanties suffisantes.

Figure 11 : Répartition de l'échantillon par accès à la banque.



Source : Sorties SPSS.

79 répondants (62%) déclarent ne pas avoir accès à la banque, contre seulement 48 répondants (38%). Ce résultat s'explique par la complexité des procédures bancaires, les garanties excessives exigées et la faible bancarisation du monde rural algérien, ce qui confirme directement notre hypothèse H2.

1.2 Analyse descriptive des variables du modèle

Le tableau suivant présente les moyennes, écarts-types, minimums, maximums et coefficients d'asymétrie pour les dix variables étudiées.

TABLEAU 5 : Statistiques descriptives des construits (N=127)

Statistiques descriptives					
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
	Statistiques	Statistiques	Statistiques	Statistiques	Statistiques
Perception risque climatique	127	1,00	5,00	3,9260	,86256
Contraintes institutionnelles	127	1,00	5,00	3,5622	1,04827
Subventions agricoles	127	1,00	5,00	3,3260	,61143
Crédit bancaire	127	1,00	5,00	3,1669	,76791
Financement informel	127	1,00	5,00	3,6110	1,02518
Assurance agricole	127	1,00	4,80	3,5339	,63198
Aversion au risque	127	1,00	5,00	3,9906	,85109
Comportement financier	127	1,00	5,00	3,5559	,74829
Épargne de précaution	127	1,00	4,80	3,4646	,60625
Résilience financière	127	1,00	5,00	3,3921	,83358
N valide (liste)	127				

Source : Sorties SPSS.

TABLEAU 6 : Statistiques récapitulatives d'éléments

Statistiques récapitulatives d'éléments						
	Moyenn e	Minimu m	Maximu m	Plage	Maximum / Minimum	Varianc e
Moyenne des éléments	3,553	3,167	3,991	,824	1,260	,063

Source : Sorties SPSS.

Le tableau 4 présente les statistiques descriptives des dix variables de notre modèle, mesurées sur une échelle de Likert allant de 1 à 5, auprès de notre échantillon de 127 agriculteurs. Nous constatons que l'ensemble des moyennes se situent au-dessus du point médian de l'échelle (3,00), ce qui indique que les répondants adhèrent globalement aux affirmations proposées. Le tableau 5 confirme cette tendance en révélant une moyenne générale des éléments de **3,553**, avec une variance faible de **0,063**, traduisant une certaine homogénéité dans les réponses.

Les variables les plus élevées

L'aversion au risque enregistre la moyenne la plus élevée de notre modèle avec 3,99/5, ce qui signifie que les agriculteurs algériens manifestent une prudence financière très marquée. Ce résultat traduit une réticence profonde à s'endetter et à prendre des risques financiers, vraisemblablement forgée par des années d'exposition aux chocs climatiques et aux incertitudes de revenus. Ce score élevé constitue le résultat central de notre recherche et confirme notre hypothèse H3.

La perception du risque climatique affiche quant à elle une moyenne de 3,92/5, indiquant que les agriculteurs sont pleinement conscients des menaces que représente le changement climatique pour leurs exploitations. L'écart-type de 0,862 révèle une certaine variabilité dans les réponses, suggérant que le niveau de conscience climatique diffère selon les profils des agriculteurs, notamment en fonction de leur expérience et de leur type d'activité.

Les variables intermédiaires

Le financement informel présente une moyenne de 3,61/5, ce qui confirme que les agriculteurs recourent fréquemment aux réseaux informels, prêts familiaux, tontines, intermédiaires locaux, comme alternative au crédit bancaire formel. Ce résultat s'explique directement par les difficultés d'accès au système bancaire identifiées dans notre analyse sociodémographique.

Les contraintes institutionnelles affichent une moyenne de 3,56/5, avec un écart-type élevé de **1,048**, le plus fort de notre modèle. Cet écart-type important indique une forte hétérogénéité dans les perceptions des agriculteurs vis-à-vis des obstacles bancaires, certains les ressentant très fortement tandis que d'autres les jugent plus modérés. Cette variabilité reflète probablement des différences dans les expériences individuelles avec la BADR et les autres institutions financières.

Le comportement financier enregistre une moyenne de 3,56/5, indiquant que les agriculteurs adoptent majoritairement des comportements financiers prudents, orientés vers l'autofinancement et la réduction des dépenses plutôt que vers l'investissement productif.

Les variables les plus faibles

Le crédit bancaire présente la moyenne la plus faible de notre modèle avec 3,17/5, ce qui confirme le faible recours des agriculteurs au financement bancaire formel. Ce résultat est cohérent avec les données sociodémographiques qui révèlent que 62% de notre échantillon n'a pas accès à la banque, et s'explique par la combinaison de l'aversion à l'endettement et des contraintes institutionnelles identifiées.

Les subventions agricoles affichent une moyenne de 3,33/5 avec l'écart-type le plus faible de notre modèle (0,611), traduisant un consensus relatif parmi les répondants quant à l'insuffisance et à l'inadéquation des aides publiques. Ce résultat suggère que les dispositifs de soutien de l'État ne répondent pas pleinement aux besoins des petits exploitants face aux chocs climatiques.

La résilience financière enregistre la moyenne la plus basse après le crédit bancaire avec 3,39/5, ce qui indique que la capacité des agriculteurs à absorber les chocs climatiques et

à maintenir leur activité reste limitée. Ce résultat est particulièrement préoccupant car il révèle que malgré une forte conscience des risques climatiques, les agriculteurs ne disposent pas des ressources financières suffisantes pour y faire face efficacement.

1.3 Test de fiabilité (Alpha de Cronbach)

La cohérence interne de notre outil de mesure a été vérifiée. L'Alpha de Cronbach global pour les 10 éléments principaux de résilience et d'aversion s'élève à 0,833. Ce coefficient étant supérieur au seuil de 0,7, la fiabilité de notre échelle de mesure est jugée excellente pour des recherches en sciences de gestion.

TABLEAU 7 : Statistiques de fiabilité

Statistiques de fiabilité		
Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,833	,839	10

Source : Sorties SPSS.

1.4 Analyse bivariée (Corrélations de Spearman)

1.4.1 Tests de normalité

TABLEAU 8 : Tests de normalité (Kolmogorov-Smirnov, N = 127)

Kolmogorov-Smirnov			
	Statistiques	ddl	Sig
Perception risque climatique	,151	127	0,000
Contraintes institutionnelles	,126	127	0,000
Subventions agricoles	,111	127	0,001
Crédit bancaire	,110	127	0,001
Financement informel	,144	127	0,000
Assurance agricole	,188	127	0,000
Aversion au risque	,174	127	0,000
Comportement financier	,180	127	0,000
Épargne de précaution	,124	127	0,000
Résilience financière	,150	127	0,000

Source : Sorties SPSS.

Afin de déterminer les outils statistiques appropriés à notre analyse, nous avons soumis l'ensemble de nos dix variables au test de normalité de Kolmogorov-Smirnov. Les résultats révèlent que toutes les variables présentent une significativité inférieure au seuil critique de 0,05, ce qui nous conduit à rejeter l'hypothèse nulle de normalité pour l'ensemble des construits de notre modèle.

Notre variable dépendante principale, le comportement financier, enregistre une statistique de 0,180 avec une significativité de 0,000, confirmant l'absence de normalité au niveau du construit central de notre modèle. De même, notre variable médiatrice, l'aversion au risque, affiche une statistique de 0,174 avec une significativité de 0,000, et nos deux variables indépendantes principales, la perception du risque climatique (0,151 ; $p = 0,000$) et les contraintes institutionnelles (0,126 ; $p = 0,000$), confirment également l'absence de normalité.

En conséquence, nous avons opté pour la corrélation de Spearman, méthode non paramétrique adaptée à nos données ordinales issues d'une échelle de Likert à cinq points, pour analyser les relations entre les variables dans la section suivante.

1.4.2 Matrice de corrélation de Spearman

TABLEAU 9 : Matrice de corrélation de Spearman

	Perception du Risque	Contraintes institutionnelles.	Subventions	Crédit bancaire	Fin. informel	Assurance agricole.	Aversion Risque	Comp. financier	Épargne Pr.	Résilience
Perception du Risque	-	0,721	0.307	0.056	0.519	0.227	0.609	0.306	0.335	-0.162
Contraintes institutionnelles.	0,721	-	0.280	0.129	0.567	0.247	0.636	0.387	0.401	-0.112
Subventions	0.290	0.280	1.000	0.309	0.290	0.435	0.232	0.208	0.271	0.162
Crédit bancaire	0.055	0.129	0.309	1.000	0.055	0.350	0.021	0.080	0.226	0.362
Fin. informel	1.000	0.567	0.290	0.055	1.000	0.274	0.681	0.648	0.327	-0.134
Assurance agricole.	0.274	0.247	0.435	0.350	0.274	-	0.224	0.156	0.332	0.327
Aversion Risque	0,609	0,636	0.232	0.021	0.681	0.224	-	0.565	0.362	-0.157
Comp. financier	0.306	0.387	0.280	0.080	0.648	0.156	0.565	-	0.362	-0.020
Épargne Pr.	0,335	0,401	0.271	0.236	0.327	0.332	0.362	0.362	-	0.554
Résilience	-0,162	-0,112	0.162	0.362	-0.134	0.327	-0.157	-0.020	0.554	-

Source : Élaboré par nous-même à partir des sorties SPSS.

L'examen de la matrice de corrélation de Spearman révèle plusieurs résultats significatifs qui méritent d'être soulignés.

En premier lieu, la relation entre la perception du risque climatique et les contraintes institutionnelles s'avère la plus forte du modèle ($r_s = 0,721$; $p < 0,01$), traduisant une interconnexion étroite entre les facteurs internes et externes qui conditionnent le comportement financier des agriculteurs.

En deuxième lieu, l'aversion au risque entretient des relations fortes avec le financement informel ($r_s = 0,681$), les contraintes institutionnelles ($r_s = 0,636$) et la perception du risque climatique ($r_s = 0,609$), confirmant ainsi notre hypothèse H3.

En troisième lieu, le comportement financier est fortement corrélé avec le financement informel ($r_s = 0,648$) et l'aversion au risque ($r_s = 0,565$), confirmant nos hypothèses H1 et H2.

En revanche, le crédit bancaire ne présente aucune corrélation significative avec les variables centrales du modèle, ce qui confirme son déconnexion totale de la réalité financière des agriculteurs algériens.

Enfin, la résilience financière est positivement corrélée uniquement avec l'épargne de précaution ($r_s = 0,554$; $p < 0,01$), confirmant H4, tandis qu'elle affiche des corrélations négatives avec les variables de risque, illustrant le piège de la résilience passive dans lequel se trouvent enfermés les agriculteurs.

1.5 Analyse multivariée et tests des hypothèses (Régression)

Nous avons testé l'influence des variables indépendantes sur le médiateur (Aversion) par une régression linéaire multiple.

TABLEAU 10 : Résultats de la régression (VD = Aversion)

Variable Indépendante	Coefficient β	T	Sig. (p)	VIF
Perception Risque	0,312	4,21	< 0,001	1,82
Contraintes Inst.	0,482	8,19	< 0,001	1,88
Qualité du modèle	$R^2 = 0,554$	$F = 78,3$	< 0,001	

Source : *Élaboré par nous-même à partir des sorties SPSS.*

Le modèle est statistiquement robuste : **55,4 %** de la variance de l'aversion à l'endettement est expliquée par le risque perçu et les banques. Les coefficients VIF étant inférieurs à 2, il n'existe aucun problème de colinéarité.

TABLEAU 11 : Synthèse des résultats des tests d'hypothèses

Hypothèse	Résultat statistique	Conclusion

H1	$\beta = 0,312 ; p < 0,001$	Confirmée
H2	$\beta = 0,482 ; p < 0,001$	Confirmée
H3	$r_s = 0,609 ; p < 0,001$	Confirmée
H4	$r_s = 0,554 ; p < 0,001$	Partiellement confirmée

Source : Élaboré par nous-même à partir des sorties SPSS.

Les résultats consignés dans le tableau 10 permettent de statuer sur l'ensemble des hypothèses formulées dans notre recherche.

Concernant H1, les résultats de la régression révèlent que la perception du risque climatique exerce une influence positive et significative sur l'aversion à l'endettement ($\beta = 0,312 ; p < 0,001$). Ce résultat confirme que les facteurs internes, notamment la conscience élevée des risques climatiques, poussent les agriculteurs à adopter un comportement financier de survie plutôt que d'investissement. H1 est donc confirmée.

Concernant H2, les contraintes institutionnelles s'affirment comme le facteur le plus déterminant du modèle avec le coefficient le plus élevé ($\beta = 0,482 ; p < 0,001$). Ce résultat confirme que les facteurs externes, notamment la rigidité des procédures de la banque et les garanties excessives exigées, constituent le principal frein à l'adoption d'un comportement d'investissement adaptatif. H2 est donc confirmée.

Concernant H3, la corrélation de Spearman révèle une relation positive forte et significative entre la perception du risque climatique et l'aversion à l'endettement ($r_s = 0,609 ; p < 0,001$). Ce résultat confirme que plus un agriculteur perçoit les risques climatiques comme élevés, plus son aversion à l'endettement s'intensifie. H3 est donc confirmée et constitue le résultat central de notre recherche.

Concernant H4, la relation positive entre l'épargne de précaution et la résilience financière ($r_s = 0,554 ; p < 0,001$) suggère que l'aversion à l'endettement joue un rôle médiateur dans la relation entre les risques climatiques et les décisions financières des agriculteurs. Toutefois, cette confirmation reste partielle dans la mesure où un test de médiation formel constitue une perspective de recherche future. H4 est donc partiellement confirmée.

SECTION 2 : DISCUSSION DES RÉSULTATS

2.1 H1 — Facteurs internes et comportement financier de survie

Les résultats de la régression confirment que la perception du risque climatique influence positivement et significativement l'aversion à l'endettement ($\beta = 0,312$; $p < 0,001$), validant H1. Ce résultat converge avec les travaux de (Kahneman, 1979) sur la théorie des perspectives, selon laquelle les individus surpondèrent les pertes par rapport aux gains. Dans notre contexte, la sécheresse récurrente agit comme un ancrage psychologique négatif qui amplifie la prudence financière. La moyenne d'aversion au risque (3,99/5), la plus élevée du modèle, traduit une réticence profonde à l'endettement forgée par des années d'exposition aux chocs climatiques, rejoignant ainsi (Tchoupé, 2018) qui démontre que ces chocs créent un sentiment d'insécurité durable altérant la rationalité des producteurs ruraux.

2.2 H2 — Facteurs externes et freins à l'investissement adaptatif

Avec le coefficient le plus élevé du modèle ($\beta = 0,482$; $p < 0,001$), les contraintes institutionnelles constituent le principal déterminant de l'aversion à l'endettement, confirmant H2. Ce résultat s'explique par le fait que 62,2 % des répondants n'ont pas accès au financement bancaire, et que le recours au crédit formel affiche la moyenne la plus faible (3,17/5). Conformément à la théorie de l'agence (Jensen, 1976), les exigences de garanties excessives et la lourdeur des procédures de la BADR découragent les petits exploitants dont la superficie médiane est de 1 à 5 hectares. En conséquence, la forte corrélation entre financement informel et comportement financier ($r_s = 0,648$) révèle que les agriculteurs substituent le crédit formel par des réseaux informels, une résilience passive documentée par (Tiava, 2022) qui ne favorise pas l'investissement productif.

2.3 H3 — Perception du risque climatique et aversion à l'endettement

H3 est confirmée par une corrélation positive forte ($r_s = 0,609$; $p < 0,001$) entre la perception du risque climatique et l'aversion à l'endettement. Ce résultat constitue le résultat central de notre recherche et valide empiriquement, pour la première fois dans le contexte algérien, le mécanisme de transmission théorisé : plus un agriculteur perçoit le risque climatique comme élevé, plus son aversion à l'endettement s'intensifie. La corrélation la plus forte de la matrice ($r_s = 0,721$) entre perception du risque et contraintes institutionnelles confirme que, dans la réalité perçue des agriculteurs,

risques climatiques et barrières bancaires forment un bloc d'adversité indissociable, rejoignant les analyses de (Banque de France, 2022) sur l'aggravation procyclique des conditions de crédit dans les zones exposées au risque climatique.

2.4 H4 — Rôle médiateur de l'aversion à l'endettement

H4 est partiellement confirmée. La corrélation positive entre épargne de précaution et résilience financière ($r_s = 0,554$; $p < 0,001$) suggère un rôle médiateur de l'aversion à l'endettement, mais l'absence d'un test de médiation formel constitue une limite méthodologique qui ouvre une perspective de recherche future. Les corrélations négatives de la résilience financière avec les variables de risque illustrent le « piège de la résilience passive » : plus les agriculteurs perçoivent le risque comme élevé, moins ils investissent dans l'adaptation structurelle, ce qui reproduit leur vulnérabilité lors des prochains épisodes de sécheresse, conformément au cercle vicieux théorisé d'après (Tiava, 2022) et (carbone 4, 2021).

2.5 Synthèse et implications

Comparés aux études menées en Afrique subsaharienne (Tchoupé, 2018); (Ramboarison, 2021), nos résultats révèlent des mécanismes comportementaux convergents, mais l'ampleur des contraintes institutionnelles ($\beta = 0,482$) apparaît particulièrement prononcée dans le contexte algérien, en raison de la structure du système bancaire et du faible développement des instruments alternatifs. Ces résultats invitent les décideurs à agir simultanément sur deux leviers : adapter les procédures de crédit aux réalités des petits exploitants (garanties alternatives, crédits indexés sur les cycles climatiques), et développer des programmes d'accompagnement permettant aux agriculteurs de dépasser une aversion au risque excessive qui freine l'investissement adaptatif indispensable à leur résilience face au changement climatique.

CONCLUSION

Cette recherche avait pour objectif d'analyser l'influence des risques climatiques sur le comportement financier des agriculteurs algériens, notamment leurs décisions de financement et d'investissement. Menée auprès d'un échantillon de 127 agriculteurs à l'aide d'une approche quantitative, elle a permis de tester quatre hypothèses articulées autour de la perception du risque climatique, contraintes institutionnelles, aversion à l'endettement et résilience financière.

Les résultats obtenus ont confirmé l'ensemble des hypothèses formulées. **H1** est validée : la perception du risque climatique exerce une influence positive et significative sur l'aversion à l'endettement ($\beta = 0,312$; $p < 0,001$), traduisant une prudence financière marquée chez les agriculteurs exposés aux chocs climatiques. **H2** est également confirmée : les contraintes institutionnelles représentent le déterminant le plus puissant du modèle ($\beta = 0,482$; $p < 0,001$), illustrant que les rigidités du système bancaire constituent le principal frein à l'investissement adaptatif. **H3** est confirmée par une corrélation positive forte entre perception du risque et aversion à l'endettement ($r_s = 0,609$; $p < 0,001$), résultat central de notre étude. Enfin, **H4** est partiellement confirmée : la relation positive entre épargne de précaution et résilience financière ($r_s = 0,554$; $p < 0,001$) suggère un rôle médiateur de l'aversion à l'endettement, bien qu'un test de médiation formel reste une perspective à approfondir.

Ces résultats mettent en évidence un cercle vicieux structurel dans lequel se trouvent enfermés les agriculteurs algériens : la récurrence des sécheresses renforce leur aversion au risque, cette aversion les éloigne du crédit bancaire formel, et l'absence de financement adapté les prive des investissements nécessaires à leur résilience climatique. Ce mécanisme, théorisé dans notre cadre conceptuel à partir des travaux de (Tchoupé, 2018) (Tiava, 2022) et (Carbone 4, 2021), trouve ici sa première validation empirique dans le contexte algérien.

Sur le plan des limites, notre étude présente trois contraintes principales. La taille de l'échantillon (127 répondants) limite la généralisation des résultats à l'ensemble du territoire national. Le caractère transversal de la collecte ne permet pas de saisir l'évolution des comportements financiers dans le temps. Enfin, l'absence d'un test de médiation formel pour H4 restreint la portée des conclusions sur le rôle médiateur de l'aversion à l'endettement. Ces limites ouvrent des perspectives de recherche future, notamment des études longitudinales sur des échantillons régionaux stratifiés.

En définitive, cette recherche confirme que le comportement financier des agriculteurs algériens est profondément conditionné par leur environnement climatique et institutionnel. Elle souligne la nécessité d'une double intervention : d'une part, l'adaptation des produits de crédit agricole aux réalités des petits exploitants, et d'autre part, le développement de mécanismes d'assurance climatique accessibles permettant de briser le cycle du sous-investissement. C'est à cette double condition que l'agriculture algérienne pourra engager une véritable transition vers la résilience active face au changement climatique.

BIBLIOGRAPHIE

- Abdelbaki, M. S. (2023). Finance comportementale et prise de décision financière : Étude des biais cognitifs. *Revue de Management et d'Économie*.
- Adair, P. e. (2022). Le comportement financier des agriculteurs face au risque climatique : une analyse entrepreneuriale. *Revue d'économie rurale*.
- Arrow, K. J. (1971). Essays in the theory of risk-bearing. *Markham Publishing Company*, N/A.
- Banque de France. (2022). *Le changement climatique : impact sur le secteur financier et les risques physiques*. Rapport annuel.
- Barrett, C. B. (2014). Toward a theory of resilience for international development applications. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, vol. 111, n° 40, pp. 14625-14630.
- Bouabdallah, M. (2021). Sécurité alimentaire et stress hydrique en Algérie. *Revue des Bio-Ressources*, vol. 11, n° 1.
- Boulitama, A. S. (2022). L'impact des biais comportementaux sur les décisions d'investissement. *Revue Algérienne de Management*.
- carbone 4. (2021). *Aléas climatiques et résilience du secteur agricole en zone Méditerranée*. Paris: Cabinet Carbone 4.
- Creswell, J. W. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. *SAGE Publications*, 5ème édition.
- d'Algérie, B. (2022). *Rapport annuel sur l'évolution économique et monétaire de l'Algérie*.
- Dohmen, T. e. (2011). Individual risk attitudes: Measurement, determinants, and behavioral consequences. *Journal of the European Economic Association*, vol. 9, n° 3, pp. 522-550.
- Glidja, G. &. (2023). Risque financier et comportement des agents économiques en milieu rural. *Annales des Sciences Agronomiques*.
- Jensen, M. C. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, vol. 3, n° 4, pp. 305-360.
- Kahneman, D. &. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, vol. 47, n° 2, pp. 263-291.
- Mase, A. S. (2017). Beyond the weather: The role of climate information in farmer adaptation and risk management. *Agricultural and Forest Meteorology*, vol. 239, pp. 212-220.
- Olivero, B. &. (2006). Le comportement financier du dirigeant et théorie de l'agence : une approche par les coûts de mandat. *La Revue des Sciences de Gestion*, n° 222, pp. 41-52.
- Ramboarison, N. (2021). Impact des chocs climatiques sur le secteur agricole à Madagascar. *Banque Mondiale*.

- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, pp. 280-285 (Vol. 236).
- Statistiques, O. N. (2022). *ONA*.
- Stiglitz, J. E. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, pp. 393-410 (Vol. 71).
- Tchoupé, G. J. (2018). Vulnérabilité des ménages ruraux et stratégies d'adaptation face aux chocs. *Éditions Universitaires* .
- Teyssier, C. (2010/2011). Le rôle de l'âge et de l'expérience dans la perception du risque chez les agriculteurs. *Journal of Small Business Management (version FR)*.
- Tiava, F. (2022). Comportements financiers adaptatifs des ménages ruraux face aux crises. *Revue d'économie du développement*.

ANNEXE 01 : QUESTIONNAIRE

Dans le cadre d'un mémoire de Master en Management Financier des Entreprises, ce questionnaire a pour objectif d'analyser le comportement financier des agriculteurs face au changement climatique. Il porte notamment sur l'utilisation des différentes sources de financement (crédit bancaire, financement informel, subventions), ainsi que sur les stratégies d'épargne de précaution, les décisions d'investissement et le recours à l'assurance agricole.

Vos réponses sont anonymes et strictement confidentielles, et seront utilisées uniquement à des fins académiques. Le temps de réponse est estimé à environ 5 minutes.

Nous vous remercions sincèrement pour votre participation.

I. Informations générales

1. Sexe :

Homme

Femme

2. Âge :

Moins de 30 ans

De 30 à 50 ans

Plus de 50 ans

3. Niveau d'instruction :

Primaire

Secondaire

Universitaire

4. Expérience dans l'activité agricole :

Moins de 5 ans

De 5 à 10 ans

Plus de 10 ans

5. Type d'activité agricole (plusieurs réponses possibles) :

Céréaliculture

Maraîchage

- Arboriculture
 - Élevage
 - Autre :
6. Superficie exploitée :
- Moins de 1 hectare
 - De 1 à 5 hectares
 - Plus de 5 hectares
7. Accès au système bancaire :
- Oui
 - Non

II. Perception du risque climatique

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- Les épisodes de sécheresse ont fortement affecté mes revenus agricoles
- Les risques climatiques augmentent dans ma région
- Le changement climatique représente une menace majeure
- Il est difficile de prévoir mes revenus
- Le climat est mon principal risque

III. Contraintes institutionnelles

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- Les garanties exigées par les banques sont un obstacle
- Les procédures de crédit sont complexes
- Les montants des crédits sont insuffisants
- Les produits financiers ne sont pas adaptés
- Les conditions de remboursement sont rigides

IV. Subventions agricoles

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- Les subventions m'aident face aux sécheresses
- Les aides sont insuffisantes
- Je bénéficie des programmes de soutien

- Les procédures sont complexes
- Les subventions stabilisent mes revenus

V. Crédit bancaire

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- J'utilise les crédits bancaires
- Les crédits aident face aux crises
- L'accès au crédit est difficile
- Le crédit est essentiel pour investir
- Les conditions influencent mes décisions

VI. Financement informel

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- Je fais appel à la famille/proches
- C'est une source importante
- Je recours aux commerçants/intermédiaires
- C'est plus rapide que les banques
- Il est plus flexible

VII. Assurance agricole

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- L'assurance protège mon revenu
- Je manque d'information
- Le coût est élevé
- Je souscrirais si elle est subventionnée
- Elle réduit les risques

VIII. Aversion au risque

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- Je crains de ne pas rembourser un crédit
- Je préfère éviter les risques
- Le climat augmente ma prudence
- Je privilégie les décisions sûres

- J'évite les investissements risqués

IX. Comportement financier

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- J'utilise l'autofinancement
- Je recours au crédit
- J'utilise le financement informel
- Je vends des biens en cas de crise
- Je réduis mes investissements

X. Épargne de précaution

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- J'épargne lors des bonnes années
- Je préfère garder des liquidités
- Je reporte mes projets
- Je conserve des actifs liquides
- Le climat influence mon épargne

XI. Résilience financière

(Échelle : 1 = Pas du tout d'accord → 5 = Tout à fait d'accord)

- Je peux reprendre mon activité après une crise
- J'ai diversifié mes revenus
- J'intègre les risques climatiques
- Je suis prêt à utiliser l'assurance

Mon exploitation est résiliente