



Qu'est-ce qui fait gagner ? Une étude des déterminants du succès chez les parieurs sportifs à Mbujimayi

**BAYA MUZELA Jean-Claude, NKONGOLO KAAJILA Dieudonné, NYENGELE MUTAMBILA Moïse,
TSHIALA BUKASA Marco et KALOLO NYANGUILA Dieudonné**

Tous chercheurs à la faculté des sciences économiques et de gestion de l'Université de Mbujimayi – République Démocratique du Congo

Résumé : Cette étude vise à identifier les principaux déterminants du succès au pari foot, un jeu de hasard dont les mécanismes restent largement influencés par l'incertitude. En s'appuyant sur la littérature existante et sur une analyse en composantes principales (ACP), la recherche regroupe un large ensemble de variables cognitives, situationnelles et personnelles en quatre facteurs majeurs : la stratégie et la préparation analytique, la compétence technique face au hasard, la motivation et les caractéristiques individuelles, ainsi que la maîtrise des outils technologiques. Les résultats montrent que, si certaines stratégies et compétences semblent améliorer les performances des parieurs, le hasard demeure une composante essentielle, limitant la prédictibilité des résultats sportifs. Le succès repose donc sur une combinaison de connaissance, d'analyse, de motivation et d'outils numériques, tout en restant fortement conditionné par l'aléa. L'étude insiste sur l'importance d'une pratique responsable du pari sportif et met en garde contre les biais cognitifs, notamment l'illusion de contrôle. Elle ouvre enfin des pistes de recherche portant sur d'autres dimensions psychologiques ou contextuelles, ainsi que sur le rôle des dispositifs de régulation et de prévention.

Mots clés : Analyse en composantes principales ; Déterminants du pari foot ; Comportement des parieurs ; Stratégie et analyse ; Motivation ; Maîtrise technologique ; Jeu de hasard ; Biais cognitifs.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.18195631>

1 INTRODUCTION

Un jeu de hasard est défini comme un jeu dont le déroulement est partiellement ou totalement soumis à la chance. Lorsqu'il est entièrement soumis au hasard, on parle de *jeu de hasard pur*.

En revanche, lorsque le joueur doit déterminer son action en fonction d'événements aléatoires passés ou futurs et de probabilités, il s'agit plutôt d'un *jeu de hasard raisonné* (Didier Müller, 2022).

Selon la loi du 7 mai 1999, analysée par B. Tilleman, N. Hoekx et A. Verbeke (2005), un jeu de hasard est tout jeu ou pari pour lequel un enjeu de nature quelconque est engagé, ayant pour conséquence soit la perte de l'enjeu par au moins un des joueurs ou parieurs, soit le gain, de quelque nature qu'il soit, au profit d'au moins un des joueurs, parieurs ou organisateurs. Le hasard constitue, même à titre accessoire, un élément intervenant dans le déroulement du jeu, la détermination du vainqueur ou la fixation du gain.

Parmi la diversité de jeux existants, les paris sportifs font partie intégrante des jeux dits de hasard et d'argent (JHA). Ils consistent à miser de l'argent ou un objet de valeur sur le résultat d'un ou plusieurs événements sportifs, sans possibilité de reprendre la mise (Rice, Healy & Ridgway, 2012, cités par Sévigny, 2016).

Le pari foot, spécifiquement, possède ses propres connotations liées au hasard. Celui-ci renvoie à des situations imprévisibles se produisant pendant le jeu : un tir dévié, un ballon rebondissant sur le poteau avant d'entrer dans le but, un but involontairement assisté par un défenseur, une décision arbitrale contestable, une blessure inattendue ou encore des conditions météorologiques défavorables (Scienceaq ; New-betting.com).

Dans ce contexte, le hasard correspond à un encours de risque, défini par la FMB (2016) comme la possibilité qu'un événement négatif se produise. Amanda W. (2023) recommande, face à ce risque, d'anticiper les conséquences potentielles en mettant en œuvre des moyens appropriés permettant de transformer ces risques en opportunités et ainsi maximiser les chances de succès.

Ces moyens visent à répondre à la question « *Et si tout ne se passait pas comme prévu ?* », question centrale dans le guide de la CNUCC (2006), qui souligne l'importance de tester les hypothèses de planification et d'envisager les écarts possibles entre les résultats attendus et les résultats réels. L'auteur rappelle que, dans la pratique, très peu de situations se déroulent exactement comme prévu.

Cette constatation peut avoir un effet psychologique négatif sur les parieurs sportifs. Pourtant, une étude menée en France par l'Autorité nationale des jeux, citée par Thomas A. (2024), révèle qu'au sein de l'offre de jeux, les paris sportifs ont enregistré la plus forte croissance. Entre 2015 et 2022, les mises sur les paris sportifs ont été multipliées par cinq pour dépasser 8 milliards €, tandis que le produit brut des jeux des opérateurs de paris sportifs a été multiplié par dix (Cour des comptes, 2023).

Cet engouement est observable dans plusieurs pays, y compris en République démocratique du Congo, particulièrement dans la ville de Mbuji-Mayi. Adem A. (2021) explique cette addiction par différentes théories, notamment :

- la théorie de l'abstraction sélective, selon laquelle le joueur retient surtout ses gains (notamment les *big wins*) et minimise ses pertes ;
- la théorie de l'espérance de gain, qui postule qu'un joueur convaincu de remporter la mise tendra à continuer de jouer en engageant davantage d'énergie et d'argent.

Ce travail s'inscrit dans la volonté de comprendre de manière approfondie les déterminants du succès au pari sportif, en particulier au pari foot, qui demeure un jeu de hasard. Une question principale guide cette recherche : ***Quels sont les déterminants du succès des parieurs au pari foot ?***

La thématique n'étant pas nouvelle, certains travaux antérieurs ont tenté d'y apporter des réponses. Adem A. (2021), par exemple, cite comme facteurs explicatifs : l'abstraction sélective, l'espérance de gain, l'indépendance des tours, l'illusion de l'expertise, les prédictions, les superstitions, les rituels et les comportements observés (*behaviorisme*).

Marie-Line T. (2022) met également en évidence des facteurs sociodémographiques, tels que l'état des relations des jeunes avec leurs parents. Karine Gagnon (2004), s'inspirant des travaux de Vinacke (1969), distingue trois catégories de variables :

- les variables de tâche ou théories rationnelles, relatives aux tâches à accomplir et aux caractéristiques propres du jeu ;
- les variables situationnelles, liées à l'environnement immédiat (variations de stratégie, règlements, communication, personnalité des participants, récompenses) ;
- les variables personnelles, englobant les motivations, attitudes, objectifs perçus, ainsi que des caractéristiques comme le sexe, l'âge et les traits psychologiques.

Compte tenu de cette diversité de déterminants, cette recherche adopte la méthode statistique d'analyse en composantes principales (ACP), qui permet de regrouper les items (variables) en grands axes afin de résumer l'information d'un grand nombre de variables corrélées en un petit nombre de composantes non corrélées.

L'objectif poursuivi par la recherche consiste à déterminer les grands axes sur lesquels les anciens et nouveaux parieurs peuvent miser enfin d'espérer du succès lors d'un pari sportif, considéré à ce jour comme une grande source de revenu.

Trois sections constituent la structure de cette étude. La première traite du cadre conceptuel, la deuxième repose sur la méthodologie de la recherche et la troisième est centrée sur le résultat et la discussion.

2 Cadre Conceptuel

Le cadre conceptuel repose sur douze variables clés, traduites en items mesurables, susceptibles de se regrouper en plusieurs dimensions explicatives du succès des parieurs au pari foot. Ces variables renvoient notamment aux caractéristiques personnelles, aux approches stratégiques, aux aspects informationnels et à certains éléments externes liés au hasard. L'Analyse en Composantes Principales (ACP) sera mobilisée afin d'identifier empiriquement les regroupements pertinents entre ces variables et de dégager les axes factoriels sous-jacents. Ci-dessous les variables :

Tableau 1: les 12 variables de l'étude

N°	Variables	Acronyme
1	Maîtrise Des Championnats De Football	MCF
2	Montant Misé	MM
3	Motivation A Jouer	MOT
4	Chance/ Hasard	CH/HA
5	Expérience Dans D'autres Jeux De Hasard	EAJH
6	Spiritualité /Croyance	Sp/Cr
7	Maîtrise D'internet Pour Le Pari Foot	MIPF
8	Connaissances Sur Les Joueurs Et Equipes	CJE
9	Consultation Des Statistiques Avant De Parier	CS
10	Conseils D'amis Ou De Groupes	CA/G
11	Stratégie Claire Avant De Parier	SC
12	Outils Numériques Pour Les Paris	ON

2.1 Définitions conceptuelles

Tableau 2 Compréhension conceptuelle des variables

N°	Acronyme	Définition conceptuelle
1	MCF	Maîtrise des championnats de football : connaissance approfondie des équipes, joueurs, entraîneurs, statistiques récentes (buts, blessures, trophées), dynamiques de jeu (styles offensifs/défensifs, rivalités locales), permettant d'analyser les compétitions pour prédire les résultats (BTTS, 2024)
2	MM	Montant misé : somme d'argent engagée par le parieur ; élément financier et psychologique affectant le comportement et la concentration (BOP, 2023)
3	MOT	Motivation à jouer : tension affective ou sentiment mobilisant l'action vers un objectif de gain, définie comme facteur moteur des comportements de pari (Nuttin, 1980)
4	CH/HA	Chance/Hazard : élément d'incertitude imprévisible (le hasard) qui génère des résultats favorables, sans intervention analytique ou contrôle (Larousse; Sintez)
5	EAJH	Expérience dans d'autres jeux de hasard : vécu personnel avec d'autres types de jeux d'argent, transformant cognitivement les pratiques (Carù & Cova, 2002; Dewey, 1938; Bourdieu, 1980)
6	Sp/Cr	Spiritualité/Croyance : dimension intérieure, convictions spirituelles ou religieuses influençant la perception de chance et de réussite (Larousse)
7	MIPF	Maîtrise d'internet pour le pari foot : capacité à utiliser efficacement l'environnement numérique (sites, statistiques, algorithmes, comparateurs, cybersécurité) pour optimiser les décisions de pari.
8	CJE	Connaissances sur les joueurs et équipes : complément de la maîtrise des championnats, focalisé sur les données individuelles et collectives (blessures, forme actuelle, historique des confrontations)
9	CS	Consultation des statistiques : utilisation rigoureuse d'analyses quantitatives (buts marqués/encaissés, forme récente, historique, données des championnats) pour orienter les décisions (Foot221.com, 2024 ; Team-Soccerbet, 2025)
10	CA/G	Conseils d'amis ou de groupes : influence sociale informelle, que ce soit via interactions directes ou communautés en ligne, guidant les décisions de pari.
11	SC	Stratégie claire avant de parier : planification préalable des actions de pari, définissant les objectifs, les limites, et les modalités de mise ou de sélection des événements.
12	ON	Outils numériques pour les paris : recours à des applications spécialisées, algorithmes de prédiction (ML, IA), comparateurs ou calculatrices en ligne pour améliorer la performance du parieur (Manassé Galekwa et al., 2024)

2.2 Mesure et formulation d'items

Les items sont mesurés sur l'Echelle de Likert de la manière suivante :

1. **Pas du tout d'accord** (Le répondant rejette totalement l'affirmation ; il n'y adhère en rien);
2. **Plutôt pas d'accord** (Le répondant est généralement en désaccord, mais de manière modérée) ;
3. **Neutre / sans opinion** (Le répondant ne se prononce pas clairement ; il est indécis ou indifférent) ;
4. **Plutôt d'accord** (Le répondant est globalement en accord, sans être fortement affirmatif).
5. **Tout à fait d'accord** (Le répondant approuve totalement l'affirmation).

Les différents items sont ainsi reformulés :

Tableau 3 : Tableau des items

Nº	Item reformulé	Sens de l'item
1	La maîtrise des championnats de football améliore mes chances de succès au pari foot.	Connaissances techniques, facteur clé
2	Ma concentration dépend du montant que je mise au pari foot.	Impact psychologique de la mise
3	Ma motivation à jouer influence mes performances au pari foot.	Facteur motivationnel central
4	Je ne fais pas souvent d'analyses sur les équipes ; je gagne surtout par chance. (échelle inversée)	Permet d'identifier le hasard vs analyse
5	Mon expérience dans d'autres jeux de hasard améliore mes performances au pari foot.	Transfert d'expérience, influence externe
6	Ma spiritualité influence mes résultats au pari foot.	Dimension personnelle/psychologique
7	Ma maîtrise d'internet m'aide à réussir mes paris foot.	Compétence technique pour info
8	Mes connaissances sur les joueurs et les équipes influencent mes résultats au pari foot.	Complément à la maîtrise des championnats
9	Je consulte régulièrement les statistiques avant de faire un pari foot.	Analyse quantitative, rigueur
10	Les conseils d'amis ou de groupes en ligne influencent mes décisions de pari.	Influence sociale importante
11	Je me fixe une stratégie claire avant de parier.	Gestion stratégique, planification
12	L'utilisation d'outils numériques (applications, algorithmes, etc.) améliore mes chances de succès.	

2.3 Hypothèses de recherche

En vue de vérifier, à travers l'Analyse en Composantes Principales (ACP), les relations entre les variables identifiées et le succès des parieurs, les hypothèses suivantes ont été formulées :

H1 : Les caractéristiques personnelles du parieur (telles que la motivation, l'expérience des jeux, la maîtrise des championnats ou la dimension spirituelle) exercent une influence significative sur son succès dans les paris sportifs.

H2 : Les comportements et stratégies adoptés par le parieur (montant misé, planification, recours à des conseils ou à des groupes) contribuent à la variation du succès observé.

H3 : L'accès à l'information et sa bonne utilisation (maîtrise d'internet, connaissances sur les équipes et joueurs, consultation des statistiques, usage d'outils numériques) ont un effet positif sur la performance du parieur.

H4 : Des facteurs externes, tels que la chance ou le hasard, peuvent également influencer le succès des parieurs, bien que de manière moins systématique.

3 Méthodologie

3.1 Type de recherche

La présente étude s'inscrit dans une approche quantitative à visée exploratoire. Elle cherche à identifier les facteurs latents susceptibles d'influencer les performances des individus engagés dans les paris sportifs, plus particulièrement dans le pari footballistique. Les perceptions et comportements des parieurs ont été mesurés à l'aide d'un questionnaire structuré, comportant des items cotés sur une échelle de Likert à cinq points. Ces mesures constituent la base empirique permettant d'examiner les relations entre variables observées. L'analyse repose exclusivement sur l'Analyse en Composantes Principales (ACP), une technique statistique exploratoire destinée à révéler les structures sous-jacentes au sein des données recueillies. L'ACP permet ainsi de regrouper les variables corrélées et de réduire leur nombre en un ensemble limité de composantes significatives, facilitant l'interprétation des principaux déterminants de la performance des parieurs sportifs à Mbuji-Mayi.

3.2 Méthode de collecte des données

La collecte des données a reposé sur un questionnaire standardisé, conçu sur la base d'une revue de littérature relative à la psychologie du jeu, à la prise de décision en incertitude et aux déterminants du succès dans les jeux de hasard. Le questionnaire comprend plusieurs items mesurés sur une échelle de Likert à cinq points, allant de « *pas du tout d'accord* » (1) à « *tout à fait d'accord* » (5), afin de permettre une mesure graduée des opinions et attitudes des participants.

L'administration du questionnaire s'est faite en face à face, dans les points physiques de paris sportifs (agences et bars de jeux), afin de favoriser une meilleure compréhension des questions et de réduire le taux de non-réponse. Cette méthode a également permis de recueillir des informations complémentaires sur le contexte réel des comportements de pari.

3.3 Population et échantillonnage

La population cible de la présente étude est constituée des parieurs sportifs spécialisés dans le football, résidant et exerçant leurs activités de pari dans la ville de Mbuji-Mayi. En l'absence d'une base de sondage exhaustive et fiable répertoriant l'ensemble des parieurs sportifs de la ville de Mbuji-Mayi, l'étude a eu recours à une méthode d'échantillonnage non probabiliste, jugée plus adaptée au contexte empirique et aux contraintes de terrain. Plus précisément, deux techniques complémentaires ont été mobilisées, à savoir la sélection raisonnée (ou par jugement) et la méthode des quotas : **La sélection raisonnée** nous a permis d'identifier, de manière intentionnelle et analytique, les principaux points et agences de paris sportifs à forte fréquentation dans les différentes communes de la ville de Mbuji-Mayi. Cette étape a donc servi à circonscrire les espaces d'enquête les plus représentatifs de la pratique réelle du pari sportif dans la ville. **La technique des quotas** a été utilisée afin d'assurer une répartition équilibrée des enquêtés entre les différentes communes de la ville de Mbuji-Mayi. À cet effet, un quota uniforme de 20 parieurs par commune a été retenu. Les répondants ont été sélectionnés directement sur les lieux de jeu, notamment dans les agences de paris ou aux points de dépôt des mises, en tenant compte de leur disponibilité et de leur participation effective aux activités de pari sportif. Au total, l'échantillon est composé de 100 parieurs sportifs, taille jugée méthodologiquement suffisante pour la réalisation d'analyses statistiques exploratoires, notamment l'Analyse en Composantes Principales (ACP).

3.4 Zone géographique de l'enquête

L'enquête a été conduite dans les cinq communes de la ville de Mbuji-Mayi, à savoir : Dibindi, Muya, Kanshi, Diulu et Bipemba. Dans chacune de ces communes, plusieurs agences et points de paris ont été visités, notamment les lieux les plus fréquentés par les parieurs. Cette diversité spatiale a permis d'obtenir une vision globale et représentative du phénomène au niveau de la ville, tout en tenant compte des disparités socioéconomiques entre les différentes zones urbaines.

Le choix de Mbuji-Mayi s'explique par la forte concentration d'activités de paris sportifs dans cette ville et par la croissance rapide du nombre de parieurs, faisant d'elle un terrain d'étude pertinent pour comprendre les comportements liés au pari footballistique.

3.5 Traitement et analyse des données

Les données recueillies ont été traitées et analysées à l'aide du logiciel Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). L'analyse a reposé exclusivement sur l'Analyse en Composantes Principales (ACP), méthode exploratoire utilisée pour identifier les dimensions latentes à partir des variables observées.

Cette technique permet de mettre en évidence les corrélations entre items du questionnaire et de réduire l'ensemble des variables initiales en un nombre restreint de composantes significatives. L'objectif de cette démarche est de dégager la structure interne des relations entre les facteurs étudiés et de vérifier empiriquement les hypothèses relatives aux déterminants du succès des parieurs sportifs à Mbuji-Mayi.

3.6 Limites méthodologiques

Malgré la rigueur du dispositif méthodologique, certaines limites doivent être reconnues :

- Taille modeste de l'échantillon ($n = 100$) : bien que suffisante pour une étude exploratoire, elle limite la portée des généralisations possibles à l'ensemble des parieurs de la RDC.
- Biais de contexte : la collecte des données dans les lieux publics de pari peut influencer les réponses des participants, certains cherchant à se conformer à une image sociale valorisée (biais de désirabilité sociale).
- Auto-déclaration : les données reposent sur les déclarations des répondants, susceptibles d'être affectées par des oubli ou des exagérations.
- Enfin, la limitation géographique à Mbuji-Mayi ne permet pas de comparer directement les comportements de parieurs d'autres grandes villes comme Kinshasa ou Lubumbashi.

4 Résultats et Discussion

Cette section présente et interprète les principaux résultats issus de l'Analyse en Composantes Principales (ACP) réalisée sur les données recueillies. Elle met en évidence les relations entre les variables étudiées et les dimensions latentes qui en découlent.

4.1. Présentation des Résultats

Avant de commenter les composantes extraites, il importe de présenter les résultats préliminaires qui servent de base à l'analyse factorielle. Ces résultats concernent d'abord les corrélations entre les variables, condition préalable à la réalisation de l'ACP.

4.1.1. La matrice de corrélation

Tableau 4 : Correlation Matrix^a

	Item1	Item 2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item 9	Item10	Item11	Item12	
Correlation	Item1	1,000	,126	,272	-,641	,357	,309	,284	,498	,317	,115	,251	,400
	Item2	,126	1,000	,176	-,134	,353	,019	,061	,334	,608	,437	,294	,318
	Item3	,272	,176	1,000	-,210	,293	,464	,324	,481	,078	,309	,411	,129
	Item4	-,641	-,134	-,210	1,000	-,441	-,644	-,099	-,554	-,384	-,339	-,326	-,531
	Item5	,357	,353	,293	-,441	1,000	,485	,243	,565	,196	,455	,371	,467
	Item6	,309	,019	,464	-,644	,485	1,000	,242	,616	,062	,352	,464	,420
	Item7	,284	,061	,324	-,099	,243	,242	1,000	,559	-,141	,056	-,020	,367
	Item8	,498	,334	,481	-,554	,565	,616	,559	1,000	,334	,564	,272	,699
	Item9	,317	,608	,078	-,384	,196	,062	-,141	,334	1,000	,547	,313	,430
	Item10	,115	,437	,309	-,339	,455	,352	,056	,564	,547	1,000	,291	,608
	Item11	,251	,294	,411	-,326	,371	,464	-,020	,272	,313	,291	1,000	,260
	Item12	,400	,318	,129	-,531	,467	,420	,367	,699	,430	,608	,260	1,000
Sig. (1-tailed)	Item1		,106	,003	,000	,000	,001	,002	,000	,001	,128	,006	,000
	Item2		,106	,040	,092	,000	,425	,274	,000	,000	,000	,002	,001
	Item3		,003	,040		,018	,002	,000	,001	,000	,220	,001	,000
	Item4		,000	,092	,018		,000	,000	,163	,000	,000	,000	,000
	Item5		,000	,000	,002	,000		,000	,007	,000	,026	,000	,000
	Item6		,001	,425	,000	,000	,000		,008	,000	,270	,000	,000
	Item7		,002	,274	,001	,163	,007	,008		,000	,080	,289	,421
	Item8		,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,003	,000
	Item9		,001	,000	,220	,000	,026	,270	,080	,000		,000	,001
	Item10		,128	,000	,001	,000	,000	,000	,289	,000	,000		,002
	Item11		,006	,002	,000	,000	,000	,000	,421	,003	,001	,002	
	Item12		,000	,001	,100	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,004	

a. Déterminant = ,001

Validité de la matrice pour l'ACP

Le déterminant (= 0,001 inférieur à 0,01 mais non nul) indique une multi colinéarité modérée. La matrice est donc utilisable pour une ACP mais certains items sont fortement corrélés (ex. Item 8 et Item 12 : r = 0,699). Par ailleurs, la présence de corrélations modérées (0,2–0,6) justifie également l'usage de l'ACP.

Relations clés entre items

□ Corrélations fortes et positives :

- Item 8 et Item 12 ($r = 0,699$) : la maîtrise d'internet et l'usage d'outils numériques sont fortement liés.
- Item 9 et Item 2 ($r = 0,608$) : plus la concentration dépend de la mise, plus l'individu consulte des statistiques.
- Item 10 et Item 12 ($r = 0,608$) : influence sociale et outils numériques sont associés.

□ Corrélations fortes et négatives :

- Item 4 est fortement négativement corrélé avec la plupart des autres items (par exemple : $r = -0,641$ avec Item 1 etc.) : ceux qui disent gagner "par chance" ont moins tendance à avoir des compétences techniques ou stratégiques.

4.1.2. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

Tableau 5 : KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,728
	Approx. Chi-Square	656,392
Bartlett's Test of Sphericity	Df	66
	Sig.	,000

Commentaires :

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0,728

Le KMO mesure si les corrélations partielles entre les items sont faibles, ce qui indique si l'ACP est appropriée. Les seuils d'interprétation se présentent comme suit :

- $< 0,50$: inacceptable
- $0,50 - 0,59$: médiocre
- $0,60 - 0,69$: moyen
- $0,70 - 0,79$: **bon**
- $0,80 - 0,89$: très bon
- $\geq 0,90$: excellent

Pour notre cas, la valeur de 0,728 traduit que l'échantillon est adéquat pour l'ACP. Il est jugé bon.

Bartlett's Test of Sphericity

Chi-Square approx. = 656,392 ; ddl = 66 ; Sig. = 0,000

- Hypothèse nulle (H_0) : la matrice de corrélation est une matrice identité (pas de corrélation significative).
- $p < 0,05$: on rejette H_0 , donc la matrice contient suffisamment de corrélations significatives pour une ACP.

4.1.3. La matrice anti-image

Tableau 6 : Anti-image Matrices

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12
Anti-image Covariance	Item1 ,393	,076	-,094	,172	-,077	,112	-,046	-,055	-,070	,122	-,052	-,019
	Item2 ,076	,481	-,036	-,021	-,153	,071	-,036	-,039	-,195	,012	-,071	,012
	Item3 -,094	-,036	,491	-,050	,061	-,071	-,083	-,069	,041	-,120	-,157	,160
	Item4 ,172	-,021	-,050	,272	,023	,153	-,070	-,001	,068	-,015	-,055	,049
	Item5 -,077	-,153	,061	,023	,513	-,037	,010	-,043	,125	-,100	-,089	,001
	Item6 ,112	,071	-,071	,153	-,037	,273	,020	-,084	,073	-,001	-,147	,010
	Item7 -,046	-,036	-,083	-,070	,010	,020	,439	-,130	,097	,102	,056	-,104
	Item8 -,055	-,039	-,069	-,001	-,043	-,084	-,130	,196	-,034	-,054	,081	-,071
	Item9 -,070	-,195	,041	,068	,125	,073	,097	-,034	,330	-,114	-,086	-,017
	Item10 ,122	,012	-,120	-,015	-,100	-,001	,102	-,054	-,114	,341	,042	-,131
	Item11 -,052	-,071	-,157	-,055	-,089	-,147	,056	,081	-,086	,042	,550	-,070
	Item12 -,019	,012	,160	,049	,001	,010	-,104	-,071	-,017	-,131	-,070	,322
Anti-image Correlation	Item1 ,660 ^a	,174	-,213	,525	-,172	,343	-,111	-,200	-,194	,333	-,113	-,053
	Item2 ,174	,698 ^a	-,073	-,057	-,309	,196	-,079	-,125	-,489	,029	-,139	,032
	Item3 -,213	-,073	,660 ^a	-,136	,122	-,195	-,178	-,223	,101	-,292	-,302	,403
	Item4 ,525	-,057	-,136	,730 ^a	,063	,562	-,202	-,006	,226	-,048	-,142	,166
	Item5 -,172	-,309	,122	,063	,833 ^a	-,100	,021	-,137	,304	-,239	-,168	,004
	Item6 ,343	,196	-,195	,562	-,100	,690 ^a	,057	-,365	,244	-,002	-,379	,033
	Item7 -,111	-,079	-,178	-,202	,021	,057	,605 ^a	-,442	,255	,264	,114	-,277
	Item8 -,200	-,125	-,223	-,006	-,137	-,365	-,442	,816 ^a	-,132	-,210	,248	-,284
	Item9 -,194	-,489	,101	,226	,304	,244	,255	-,132	,654 ^a	-,340	-,201	-,052
	Item10 ,333	,029	-,292	-,048	-,239	-,002	,264	-,210	-,340	,736 ^a	,096	-,395
	Item11 -,113	-,139	-,302	-,142	-,168	-,379	,114	,248	-,201	,096	,702 ^a	-,166
	Item12 -,053	,032	,403	,166	,004	,033	-,277	-,284	-,052	-,395	-,166	,803 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Commentaires : La diagonale de la matrice de corrélation anti-image (valeurs marquées par un "a") correspond aux MSA pour chaque item. Le MSA indique dans quelle mesure chaque variable est adaptée pour l'ACP.

- ✓ MSA < 0,50 : la variable doit être supprimée.
- ✓ 0,50 ≤ MSA < 0,60 : médiocre.
- ✓ 0,60 ≤ MSA < 0,70 : moyen.
- ✓ 0,70 ≤ MSA < 0,80 : bon.
- ✓ 0,80 ≤ MSA < 0,90 : très bon.

✓ $\geq 0,90$: excellent.

L'analyse des MSA par item s'impose également.

Tableau 7 : Valeurs des MSA

Item	MSA	Interprétation
Item1	0,660	Moyen, acceptable
Item2	0,698	Moyen-bon
Item3	0,660	Moyen
Item4	0,730	Bon
Item5	0,833	Très bon
Item6	0,690	Moyen-bon
Item7	0,605	Moyen, limite
Item8	0,816	Très bon
Item9	0,654	Moyen
Item10	0,736	Bon
Item11	0,702	Bon
Item12	0,803	Très bon

Pour notre cas, nous constatons que : (1) Tous les items ont un MSA $\geq 0,60$, donc aucune variable ne doit être supprimée ; (2) Les items 5, 8 et 12 sont les plus adaptés (MSA > 0,80) ; (3) et enfin Les items 1, 3, 7 et 9 sont à la limite (MSA $\approx 0,60$ –0,66) : ils contribuent moins mais restent acceptables.

4.1.4. Communalités (Communalities) des items

Tableau 8 : Communalities

Item	Initial	Extraction
Item1	1,000	,653
Item2	1,000	,724
Item3	1,000	,720
Item4	1,000	,875
Item5	1,000	,508
Item6	1,000	,766
Item7	1,000	,844
Item8	1,000	,872
Item9	1,000	,817
Item10	1,000	,677
Item11	1,000	,730
Item12	1,000	,745

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Commentaires : Chaque variable commence avec une variance totale normalisée à 1 (Initial = 1,000). L'extraction indique la proportion de variance expliquée par les facteurs retenus pour chaque variable ; donc plus la valeur est élevée (proche de 1), plus la variable est bien représentée par les facteurs. Le tableau ci-après indique la qualité de représentation de chaque item.

Tableau 9 : Qualité de représentation des communalités

Item	Communalité (Extraction)	Qualité de représentation
Item1	0,653	Bonne
Item2	0,724	Très bonne
Item3	0,720	Très bonne
Item4	0,875	Excellente
Item5	0,508	Moyenne (la moins bien représentée)
Item6	0,766	Très bonne
Item7	0,844	Excellente
Item8	0,872	Excellente
Item9	0,817	Excellente
Item10	0,677	Bonne
Item11	0,730	Très bonne
Item12	0,745	Très bonne

Commentaires : La majorité des items ont une communalité > 0,65, ce qui indique qu'ils sont bien expliqués par les facteurs extraits. L'item 5 (0,508) est le moins bien représenté. Il est moins corrélé avec les facteurs communs, mais reste utilisable (seuil acceptable = 0,50).

Pour cette étude, les résultats indiquent que les facteurs extraits expliquent bien la variance des variables. Les items 4, 7, 8 et 9 sont très bien représentés (communalités > 0,80), alors qu'un seul item (Item 5) est à la limite mais reste acceptable.

4.1.5. Variance totale expliquée par les composantes principales

Tableau 10 : Total Variance Explained :

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of SL			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Var	Cumul %	Total	% of Va	Cumul %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,918	40,980	40,980	4,918	40,980	40,980	2,569	21,412	21,412
2	1,712	14,266	55,246	1,712	14,266	55,246	2,515	20,955	42,367
3	1,177	9,806	65,052	1,177	9,806	65,052	2,073	17,279	59,646
4	1,125	9,375	74,427	1,125	9,375	74,427	1,774	14,781	74,427
5	,849	7,076	81,502						
6	,639	5,324	86,827						
7	,506	4,213	91,039						
8	,393	3,272	94,311						
9	,216	1,803	96,114						
10	,176	1,465	97,579						
11	,168	1,401	98,980						
12	,122	1,020	100,00						
			0						

Extraction Method : Principal Component Analysis.

Commentaires :

1. Critère de Kaiser (valeurs propres > 1)

Selon ce critère, nous trouvons que quatre composantes ont une valeur propre > 1 :

- ✓ Facteur 1 : 4,918 (explique 40,98 % de la variance)
- ✓ Facteur 2 : 1,712 (explique 14,27 %)
- ✓ Facteur 3 : 1,177 (explique 9,81 %)
- ✓ Facteur 4 : 1,125 (explique 9,38 %)

Ces 4 facteurs expliquent ensemble 74,43 % de la variance totale, ce qui est très satisfaisant pour une ACP.

2. Rotation (Varimax) :

Après rotation, la variance est mieux répartie :

- ✓ Facteur 1 : 21,41 %
- ✓ Facteur 2 : 20,96 %
- ✓ Facteur 3 : 17,28 %
- ✓ Facteur 4 : 14,78 %

Ceci montre que chaque facteur a une contribution plus équilibrée après rotation.

En définitive, nous constatons que :

- ✓ Les 4 facteurs doivent être retenus (critère de Kaiser + variance cumulée > 60 %).
- ✓ L'ACP est très satisfaisante (74,43 % de variance expliquée).

- ✓ La rotation montre que les items se regroupent probablement autour de 4 dimensions clés (compétence technique, motivation/stratégie, influence sociale, hasard/spiritualité).

4.1.6. matrice des composantes après rotation (Rotated Component Matrix)

Tableau 11: Rotated Component Matrix^a

Item	Component			
	1	2	3	4
Item1	,071	,785	,084	,159
Item2	,837	-,079	,121	,057
Item3	,073	-,010	,783	,318
Item4	-,159	-,892	-,232	,006
Item5	,345	,358	,423	,287
Item6	-,027	,530	,668	,196
Item7	-,059	,099	,081	,908
Item8	,381	,479	,337	,619
Item9	,822	,305	-,022	-,218
Item10	,737	,160	,276	,178
Item11	,268	,199	,749	-,240
Item12	,524	,539	,036	,423

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. a.

Rotation converged in 5 iterations.

Commentaires :

La rotation Varimax permet de :

- ✓ Redistribuer les charges factorielles pour que chaque item charge fortement sur un seul facteur.
- ✓ Améliorer l'interprétabilité en révélant des groupes d'items homogènes.

Lecture des charges principales ($>|0,50|$) :

Tableau 12 : Charges principales des items

Item	Facteur principal	Charge
Item1	Facteur 2	0,785
Item2	Facteur 1	0,837
Item3	Facteur 3	0,783
Item4	Facteur 2 (négatif)	-0,892
Item5	Faible dispersion (Facteur 3)	0,423 (max)
Item6	Facteur 3	0,668
Item7	Facteur 4	0,908
Item8	Facteur 4	0,619
Item9	Facteur 1	0,822
Item10	Facteur 1	0,737
Item11	Facteur 3	0,749
Item12	Facteur 1/2 (mixte)	0,524 / 0,539

Il se dégage donc les 4 facteurs à succès expliqués dans le tableau suivant.

Tableau 13 : Facteurs à succès

Facteur	Items principaux	Signification
F1 : Stratégie et outils analytiques	2, 9, 10, 12 (mixte)	Reflète la planification et l'usage d'outils pour parier
F2 : Compétence technique contre hasard	1 (+), 4 (-), 8 (partiel), 12 (mixte)	Différencie l'analyse technique de la croyance en la chance
F3 : Motivation et expérience	3, 6, 11, 5 (faiblement)	Reflète la motivation, la spiritualité et l'expérience de jeu
F4 : Maîtrise technologique	7, 8	Mesure la maîtrise d'internet et des outils numériques

Les 4 facteurs distincts qui regroupent les déterminants du succès au pari foot sont ainsi structurés : (1) la stratégie et la préparation analytique ; (2) la compétence technique vs hasard ; (3) la motivation et les facteurs personnels et (4) la maîtrise technologique.

4.2. Discussion des résultats

L'analyse factorielle a permis d'identifier quatre facteurs distincts qui regroupent les déterminants du succès au pari foot :

- (1) la stratégie et la préparation analytique ;
- (2) la compétence technique versus le hasard ;

- (3) la motivation et les facteurs personnels ;
- (4) la maîtrise technologique.

4.2.1. Stratégie et préparation analytique

Le premier facteur reflète la planification préalable et l'usage d'outils statistiques ou d'informations pour maximiser les chances de gain. Il regroupe les items liés à la consultation de statistiques, l'utilisation d'outils numériques, les conseils sociaux et la dépendance du comportement de jeu au montant misé.

Ces résultats sont cohérents avec les observations de Sévigny et al. (2016), qui soulignent l'importance des connaissances analytiques et de la planification dans la performance des parieurs. De même, le Guide du parieur gagnant (2009) met en avant la rigueur et l'usage d'outils d'aide à la décision comme des leviers d'optimisation. L'intégration de la variable « montant misé » au sein de ce facteur confirme les travaux de Rice, Healy & Ridgway (2012), cités par Sévigny (2016), qui soulignent que la perception du risque financier influence directement la stratégie adoptée par le joueur.

4.2.2. Compétence technique versus hasard

Le deuxième facteur distingue les parieurs qui misent sur leurs connaissances techniques (maîtrise des championnats, connaissances des joueurs, analyse statistique) de ceux qui se fient principalement à la chance.

Ce résultat rejoint les définitions de Didier Müller (2022) et de B. Tilleman et al. (2005), qui opposent les jeux de hasard purs aux jeux de hasard raisonné. Les parieurs qui mobilisent leurs compétences techniques réduisent l'impact du hasard sur leurs décisions, ce qui rejoint les constats de Scienceaq et New-betting.com, selon lesquels les événements imprévisibles (rebonds, décisions arbitrales, blessures) demeurent des éléments incontournables du jeu. Ces résultats confirment également les observations de Thomas Amadieu (2024), qui relève la croissance exponentielle des mises sur les paris sportifs, montrant que l'industrie s'appuie sur l'illusion d'expertise des joueurs pour stimuler leur participation.

4.2.3. Motivation et facteurs personnels

Le troisième facteur regroupe les éléments liés à la motivation, à la spiritualité et, dans une moindre mesure, à l'expérience dans d'autres jeux de hasard.

Les résultats rejoignent les théories exposées par Adem Agoudjil (2021), qui met en avant l'influence de la motivation et de certains biais cognitifs, comme l'abstraction sélective et l'espérance de gain, dans la persistance des comportements de jeu.

L'intégration de la spiritualité dans ce facteur est particulièrement intéressante : elle reflète la croyance en une « chance » influencée par des convictions personnelles, phénomène déjà évoqué dans la littérature sur les rituels et superstitions des joueurs (Adem A., 2021). Cette composante personnelle est en phase avec les variables identifiées par Karine Gagnon (2004), qui incluent la motivation, les attitudes et les objectifs perçus parmi les déterminants majeurs du comportement des joueurs.

4.2.4. Maîtrise technologique

Enfin, le quatrième facteur regroupe la maîtrise d'internet et l'utilisation d'outils numériques comme leviers pour optimiser les paris. Cette dimension technologique est cohérente avec l'évolution récente des pratiques : Thomas Amadieu (2024) et Cour des comptes (2023) constatent une croissance rapide des paris en ligne, facilitée par les plateformes numériques et l'essor des applications mobiles.

L'importance de cette variable confirme également les observations du BTTS (2024), qui souligne l'impact des statistiques et des outils numériques dans la prise de décision des parieurs. L'accessibilité accrue des données sportives et des algorithmes prédictifs a contribué à renforcer la place de la technologie dans les stratégies de pari.

5. Conclusion générale

L'objectif de cette recherche a consisté à déterminer les grands axes sur lesquels les anciens et nouveaux parieurs peuvent miser enfin d'espérer du succès lors d'un pari sportif, considéré à ce jour comme une grande source de

revenu. À travers une analyse factorielle, quatre facteurs principaux ont été dégagés : la stratégie et la préparation analytique, la compétence technique versus le hasard, la motivation et les facteurs personnels, ainsi que la maîtrise technologique.

Les résultats montrent que, bien que certains comportements et compétences améliorent les performances des parieurs, le hasard demeure une composante essentielle du jeu. Le succès dépend donc d'une combinaison de préparation, de connaissances, de motivation et de l'usage d'outils numériques, mais il reste limité par l'imprévisibilité inhérente aux événements sportifs. De ce fait, les hypothèses d'études sont confirmées.

Ce travail met en évidence la nécessité de promouvoir une pratique responsable du pari sportif, en sensibilisant les joueurs aux risques de pertes et aux biais cognitifs pouvant entretenir l'illusion de contrôle.

Enfin, l'étude ouvre la voie à des futures recherches portant sur d'autres variables psychologiques ou contextuelles, ainsi que sur l'impact des dispositifs de régulation et de prévention dans l'encadrement des paris sportifs.

Références

1. Adem Agoudjil. (2021). *L'addiction aux jeux d'argent*. Sciences pharmaceutiques. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03765397>
2. Alain B., Antoine C. & Estelle H. (2019). *Dictionnaire des sciences économiques* (6e éd.). Dunod. ISBN 978-2-10-079381-5.
3. Amanda Wanderley. (2023). *Mettre en place un management des risques efficace*.
4. Argote, L., & Epple, D. (1990). Learning curves in manufacturing. *Science*, 247(4945), 920-924. <https://doi.org/10.1126/science.247.4945.920>
5. Betting. (2023). *Les différences de comportement entre les hommes et les femmes dans les paris sportifs*. <https://bet2invest.com/fr/blog/Gender-differences-in-sports-bettingbehaviour>
6. BOP. (2023). *Glossaire du parieur sportif en ligne*. <https://bestofpronos.com/blog/glossaire-du-parieur-sportif-en-ligne/>
7. Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique*. Paris : Éditions de Minuit.
8. BTTS. (2024). *Les statistiques des paris sportifs : comprendre les tendances et maximiser ses gains*. <https://blog.bttts.fr/les-statistiques-des-paris-sportifs-comprendre-les-tendances-et-maximiser-les-gains/>
9. CNUCC. (2006). *Guide d'élaboration de projets bancables pour le transfert de technologies*. Bonn : CCNUCC.
10. Cour des comptes. (2023). *Les jeux d'argent et de hasard : un secteur en mutation, des enjeux de régulation*. Rapport public thématique, p. 115.
11. Cyril Sintez. *La perte de chance : une notion en quête d'unité*. Université d'Orléans. https://www.academia.edu/6793832/La_perte_de_chance_une_notion_en_qu%C3%A9e_dunit%C3%A9
12. Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York : Macmillan. <https://archive.org/details/ExperienceAndEducation>
13. Didier Müller. (2022). *Chapitre 1 : Le hasard*. file:///C:/Users/user/Downloads/LE%20HASARD%20CHAPITRE%201.pdf
14. Dupont, M. (2024). *Psychologie du pari : Comment l'expérience influence les décisions des parieurs*. Paris : Éditions Sportives. <https://ligue78.org/comment-la-psychologie-influence-les-decisions-de-paris-sportifs-chez-les-amateurs-francais>
15. FMB. (2016). *Guide d'introduction à la gestion des risques au sein d'une première nation*.
16. Glossaire du pari sportif. (n.d.). <https://www.sportytrader.com/paris-sportifs/glossaire/>
17. Guillaume Marc. (1983). *Traverses. Tu ne joueras point*. Réseaux, 1(1), 65-77. <https://doi.org/10.3406/reso.1983.1078>

18. Guide du parieur gagnant. (2009). © 3e trimestre 2009, New-betting.com.
19. Isabelle S. & Isabelle G. (2018). *Savoir plus, miser moins : une maîtrise des principaux concepts en statistiques et probabilités distingue-t-elle les comportements de jeu ? Journal of Gambling Issues*, 40.
20. Joseph Nuttin. (1980). *Théorie de la motivation humaine*. Paris : PUF.
21. Manassé Galekwa, R., Tshimula, J. M., & Tajeuna, E. G. (2024). *A systematic review of machine learning in sports betting*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2410.21484>
22. Marie-Line T. & Jean-Michel Costes. (2021). *La pratique des jeux d'argent et de hasard des mineurs en 2021 (enjeu-mineurs)*. SEDAP-ANJ, n° 4, février 2022.
23. Marie-Line T., Emmanuel B., & Emilie C. (2022). *Une typologie des parieurs sportifs selon la motivation à parier*. ZoomRecherche_EUROPAIR_QUALI. https://ludocorpus.org/content/files/2022/10/ZoomRecherche_EUROPAIR_QUALI_2_022.pdf
24. MIKESELL, J. L., & ZORN, C. K. (1987). State lottery sales: Separating the influence of markets and game structure. *Growth and Change*, 18(4), 10-19.
25. MORRIS, D. (2004). The sports betting industry. In J. Beech & S. Chadwick (Eds.), *The Business of Sport Management* (pp. 431-451). Pearson Education.
26. Piaget, J. (1970). *Psychology and Pedagogy*. New York : Viking Press. <https://archive.org/details/scienceofeducati00piag>
27. Scienceaq. *Quantifier le rôle du hasard dans le football professionnel*. <https://fr.scienceaq.com>
28. Sévigny, S., Mercier, J., Jacques, C., Cantinotti, M., & Giroux, I. (2016). *Les joueurs de paris sportifs : synthèse critique des connaissances*. Québec : Université Laval.
29. Teemu Kautonen. (2008). *Understanding the older entrepreneur: Comparing Third Age and Prime Age entrepreneurs in Finland*. *Int. Journal of Business Science and Applied Management*, 3(3).
30. Thomas Amadieu. (2024). *Paris sportifs : pratiques, marketing et régulation*. IRESP, n° 49, septembre 2024. <https://doi.org/10.1051/qsp/2024049>
31. Tillemans, B., Hoekx, N., Verbeke, A., Andries, K., & Carette, N. (2005). *Une analyse juridique de la définition d'un jeu de hasard selon la loi du 7 mai 1999 sur les jeux de hasard*. Katholieke Universiteit Leuven. https://www.law.kuleuven.be/gambling/documents/etude_k-u-l-fr.pdf
32. Tony de Vassogne & Przemek Sobociński. (2023). *Les motivations du parieur et le regret : le cas des paris sportifs en ligne chez les 18-30 ans*. *Revue Interdisciplinaire Droit et Organisations*, n° 5.
33. Tutoriel de pari sportif. (2021). <https://my-tradinghouse.com/wpcontent/uploads/2021/06/Tutoriel-de-pari-sportif.pdf>
34. Véronique D. & Vinciane P. (2022). *Des dieux, des jeux — du hasard ? Kernos*, 35. <https://doi.org/10.4000/kernos.5430>