



**LICENCE 3 MANAGEMENT DE LA RESTAURATION
COLLECTIVE**

DOSSIER DE FIN D'ANNÉE

**L'utilisation des cryptomonnaies en
restauration collective**

Présenté par :

Alice Cambonie

Année universitaire : **2024 – 2025** Sous la direction de :

Entreprise d'alternance :

Denis BORIES

NEWREST – CREPS

LES CRYPTOMONNAIES EN RESTAURATION COLLECTIVE

« L'ISTHIA et l'Université Jean-Jaurès n'entendent donner aucune approbation, ni improbation dans les projets tutorés de recherche. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. »

Sommaire

Introduction générale	5
<i>Partie 1 Présentation de l'entreprise</i>	<i>7</i>
<i>Partie 2 Description des missions et activités de l'alternant.....</i>	<i>9</i>
<i>Partie 3 Projet de recherche appliquée</i>	<i>16</i>
Chapitre 1. Revue de littérature.....	18
Chapitre 2. Hypothèses et modèle de recherche	23
Chapitre 3. Méthodologie.....	24
Chapitre 4. Les résultats	27
Chapitre 5. Discussion des résultats, apports, limites et voies de recherches	29
Conclusion générale	36

Introduction générale

Dans le cadre de ma formation en Licence Management de la Restauration Collective, j'ai eu l'opportunité de réaliser une alternance au sein de l'entreprise Newrest, sur le site du CREPS de Toulouse. Cette expérience professionnelle m'a permis de mettre en application les enseignements théoriques acquis au cours de la formation, tout en découvrant les exigences opérationnelles et humaines du secteur de la restauration collective.

Le contrat d'apprentissage, d'une durée d'un an, m'a offert un rythme d'alternance régulier entre périodes en centre de formation et périodes en entreprise. Cette organisation m'a permis d'évoluer dans un cadre professionnalisant, en lien direct avec les réalités du métier, tout en poursuivant l'acquisition de compétences stratégiques et managériales propres à la restauration collective. Au sein de Newrest, j'ai intégré le site du Centre de Ressources, d'Expertise et de Performance Sportive (CREPS) de Toulouse, un établissement public accueillant des sportifs de haut niveau ainsi que divers événements liés à la formation et à l'activité physique.

Durant mon alternance, j'ai soutenu la cheffe de site dans la supervision et l'organisation des services de restauration. J'ai ainsi participé activement à la vie quotidienne de l'établissement, en prenant part à la gestion des approvisionnements, à l'organisation des prestations, ainsi qu'au suivi de la qualité de service. Cette position m'a offert une vision globale du fonctionnement d'un site de restauration collective et m'a permis d'acquérir une posture professionnelle dans un environnement dynamique, encadré par des objectifs de rigueur, de qualité et de réactivité.

Parmi les missions qui m'ont été confiées, j'ai notamment été en charge de gérer les bons de livraison à l'aide du logiciel utilisé par Newrest, une tâche essentielle pour le bon déroulement des flux de marchandises. J'ai également participé à la préparation de prestations annexes, telles que des buffets ou des services à l'assiette lors d'événements spéciaux. Ces prestations nécessitaient une planification précise, une coordination des équipes et une attention particulière à la présentation et à la qualité des mets servis. Par ailleurs, dans une optique d'amélioration continue, j'ai conçu et mis en œuvre une enquête de satisfaction à destination des usagers du self et des bénéficiaires des prestations annexes. Cette initiative m'a permis de m'initier à la démarche qualité, d'analyser les retours clients,

et de formuler des pistes d'optimisation du service proposé. Ces différentes missions m'ont permis de développer un ensemble de compétences techniques (gestion, logistique, outils numériques), organisationnelles (planification, coordination) et relationnelles (communication, écoute client), en parfaite cohérence avec les objectifs pédagogiques de ma licence professionnelle.

Ce dossier de fin d'année a pour objectif de valoriser cette expérience en alternance mais aussi de présenter mon projet de recherche en lien avec la restauration collective. Il permet également de prendre du recul sur les apprentissages réalisés et de formuler une analyse critique de mon évolution professionnelle au cours de cette année.

La première partie de ce mémoire sera consacrée à la présentation détaillée de l'entreprise Newrest, de son positionnement stratégique, ainsi que du site spécifique du CREPS de Toulouse. La deuxième partie exposera, quant à elle, les missions que j'ai réalisées, les outils et méthodes mobilisés, ainsi que les compétences développées. Enfin, une troisième partie présentera le projet de recherche appliquée que j'ai mené, en lien avec une problématique identifiée, afin de proposer une réflexion et des pistes d'amélioration concrètes.

Partie 1 Présentation de l'entreprise

L'entreprise Newrest¹ a été fondée en 1996 à Toulouse, en France, sous le nom de Catair. À ses débuts, elle se spécialise dans le catering aérien, c'est-à-dire la préparation et la fourniture de repas à bord des avions. Grâce à une stratégie de développement ambitieuse et à une expertise reconnue dans ce secteur, l'entreprise connaît une croissance rapide, d'abord à l'échelle nationale, puis à l'international. En 2005, dans le cadre d'une restructuration et d'un élargissement de ses activités, l'entreprise adopte le nom de Newrest, marquant ainsi une nouvelle aire dans son histoire et l'affirmation de ses ambitions de diversification.

À partir de cette période, Newrest élargit son champ d'action au-delà du catering aérien et investit de nouveaux secteurs de la restauration hors foyer. Elle développe des activités dans la restauration collective, à destination des entreprises, des établissements scolaires et des structures hospitalières. Elle étend également ses services à la restauration ferroviaire, à la gestion de bases-vie sur des sites isolés (notamment dans le secteur pétrolier ou minier), tout en renforçant sa position dans le catering aérien, son cœur de métier historique.

Le développement international de Newrest s'est effectué de manière progressive et structurée, notamment à travers l'acquisition stratégique de sociétés locales et internationales. Aujourd'hui, le groupe est présent dans plus de 50 pays répartis sur les cinq continents et emploie plus de 34 000 collaborateurs. Cette implantation mondiale permet à Newrest de proposer des solutions adaptées à des contextes variés, souvent complexes, en respectant des exigences élevées en matière de logistique, de qualité et d'hygiène.

En France, Newrest demeure un acteur majeur du catering aérien, mais affirme de plus en plus sa légitimité dans la restauration collective, notamment au sein des entreprises, des établissements de santé et des structures éducatives. L'entreprise se distingue par sa capacité à offrir des prestations personnalisées, en lien étroit avec les besoins spécifiques de ses clients, tout en garantissant un haut niveau de performance opérationnelle.

Au cœur de sa stratégie, Newrest place la qualité de service au premier plan, en proposant des offres parfaitement adaptées aux besoins spécifiques de ses clients, qu'il

¹ NEWREST, *Newrest : des solutions de catering et de restauration Unlimited*, <https://www.newrest.eu/fr/>, consulté le 22 mai 2025.

s'agisse de passagers, de collaborateurs, de convives ou de partenaires institutionnels. Ces prestations sont élaborées en tenant compte des contraintes culturelles, nutritionnelles et opérationnelles, propres à chaque environnement. Parallèlement, Newrest accorde une importance capitale à la sécurité alimentaire, en appliquant des protocoles rigoureux de traçabilité, de contrôle qualité et de respect strict des normes sanitaires à chaque étape de la chaîne de production. L'entreprise propose également une offre de services complète, comprenant notamment la logistique, le nettoyage, la gestion des stocks et d'autres prestations personnalisées selon les besoins des clients. Grâce à sa souplesse organisationnelle et à sa présence dans plus de 50 pays, Newrest sait s'adapter aussi bien aux contextes locaux qu'aux exigences internationales, que ce soit dans les aéroports, les trains, les bases isolées, les établissements scolaires ou les entreprises. Enfin, Newrest accorde une attention particulière à la valorisation de ses équipes. L'entreprise mise sur la formation continue, le développement des compétences, la mobilité interne et l'égalité des chances pour permettre à chacun de progresser dans un cadre professionnel motivant et inclusif.

Pour effectuer mon alternance, l'entreprise Newrest m'a placé sur le site du Centre de Ressources, d'Expertise et de Performance Sportive (CREPS)² à Toulouse. Le CREPS est un établissement public sous la tutelle du ministère des sports, rattaché aujourd'hui à l'agence nationale du sport. Il joue un rôle important dans le développement du sport de haut niveau, la formation aux métiers du sport et de l'animation.

Les missions du CREPS s'articulent principalement autour de la formation aux métiers du sport et de l'animation, notamment à travers la préparation aux diplômes d'État. Parallèlement, le CREPS accueille et accompagne les sportifs de haut niveau, qu'il s'agisse d'étudiants inscrits dans un double projet ou de structures sportives venant effectuer des stages de préparation. Pour répondre efficacement à ces besoins, l'établissement met à disposition des infrastructures modernes et adaptées, conçues pour favoriser la performance, le bien-être et l'équilibre entre les exigences sportives, scolaires et professionnelles. Concernant la restauration, nous servons principalement des sportifs de haut niveau scolarisés. On leur fournit un repas matin, midi et soir, de plus nous leur proposons des goûters sur place trois fois dans la semaine et des goûters à emporter.

² CREPS de Toulouse | CREPS Toulouse Occitanie, <https://www.creps-toulouse.sports.gouv.fr/>, consulté le 22 mai 2025.

Partie 2 Description des missions et activités de l'alternant

Dans le cadre de mon alternance, j'ai eu l'opportunité de participer activement à plusieurs missions et projets au sein de l'entreprise, en lien direct avec les enjeux opérationnels et les besoins du terrain. Ces missions ont constitué un véritable prolongement de ma formation théorique, en me permettant d'appliquer les notions acquises en cours. Dans cette partie, nous allons voir les différentes missions et projets qui m'ont été confiées de manière détaillée. C'est-à-dire de l'objectif de la mission ou de l'activité jusqu'aux résultats obtenus.

1. Création de vidéos

Dans le cadre de l'intégration et de la formation du nouveau personnel en cuisine, un problème récurrent a été identifié. Les nouvelles recrues rencontrent souvent des difficultés à comprendre les recettes, à suivre les étapes de préparations de manière autonome, ainsi qu'à repérer facilement les ingrédients. Ils avaient du mal à le trouver dans les locaux le petit matériel mais aussi à les utiliser. Cette situation engendrait une perte de temps dans les préparations, et une surcharge pour les autres membres de l'équipe.

Pour répondre à cette problématique, une mission spécifique a été mise en place, avec pour objectif de créer des supports visuels et interactifs. L'objectif était spécifique puisque le but était de faciliter la transmission des recettes et d'améliorer la compréhension des gestes techniques et de l'organisation du poste de travail. L'objectif était aussi mesurable, en fixant comme indicateur principal la réduction du temps de formation nécessaire pour les nouveaux employés. Il était aussi atteignable, grâce à des moyens simples mais efficaces. En effet, les vidéos étaient un moyen de communication simple et efficace ; le personnel a accepté de partager leur expérience et prodiguer des conseils sur la réalisation. J'ai eu ensuite à faire le montage de ses vidéos sur un site spécialisé. L'objectif était aussi réaliste car cette solution permettait de ne pas trop déranger les activités quotidiennes et elle ne nécessitait pas de ressources supplémentaires. Enfin, l'objectif était temporellement défini puisque toutes les recettes des goûters devaient être filmées et montées avant la fin de mon alternance.

La méthode adoptée pour atteindre cet objectif a été la suivante : tout d'abord, j'ai créé un planning en fonction de ma présence sur site et du planning de recettes établi, cela

me faisait une base pour savoir quand filmer les recettes. En suivant, j'ai commencé à filmer mes parties qui concernaient l'approvisionnement en denrées alimentaires et tout ce qui concernait le matériel. Cela m'a permis de faire un premier point pour voir si les angles de vidéos correspondaient aux attentes et de voir les différents points de vue pour la caméra. J'ai ensuite enchaîné avec les vidéos qui concernaient l'utilisation du matériel commun à la plupart des vidéos. J'ai ensuite monté toutes ses parties car elles me serviraient pour l'ensemble des vidéos. Une fois que tout cela a été fait, je me suis lancée à filmer toutes les recettes, une par une, afin de m'y retrouver et de ne pas en perdre. Une fois que j'avais toutes les parties de mes recettes, je me suis mise sur le montage final de chacune des vidéos (Annexe A). Une fois que la vidéo était montée, j'ai dû trouver une solution pour les stocker et créer un QR code qui permettrait de visualiser les vidéos plus rapidement. J'ai ensuite mis à jour les fiches recettes avec le QR code dessus. Ainsi, chaque employé peut désormais, à tout moment, scanner le code avec un smartphone ou une tablette pour accéder instantanément à la vidéo explicative correspondante. Cela permet également une consultation en autonomie, à tout moment de la journée, sans solliciter systématiquement un encadrant. En plus, j'ai mis à jour la programmation du four afin de leur faciliter l'utilisation de celui-ci (Annexe B).

Les résultats de cette mission sont très satisfaisants. Les nouveaux employés trouvent désormais beaucoup plus facilement leur repère en cuisine, comprennent mieux les locaux, où trouver le matériel ainsi que les ingrédients. Ils comprennent mieux les différentes étapes des recettes. Cela a permis de fluidifier le travail en équipe, de gagner en efficacité lors des préparations, et de réduire significativement le temps nécessaire à la formation. Le recours à la vidéo s'est avéré être un bon support pédagogique moderne, accessible et particulièrement adapté à un environnement de travail dynamique comme la cuisine.

2. Enquête de satisfaction

Dans le cadre de l'amélioration continue de la qualité de service en restauration, une problématique importante a été identifiée. Nous n'avions pas de retour structuré de la part des clients sur leur expérience, tant au niveau du self que des prestations annexes. Sans données précises, il était difficile de savoir si les attentes des usagers étaient satisfaisantes, ou d'identifier les axes d'amélioration possibles.

Pour répondre à ce besoin, une mission a été mise en place : la création d'une enquête de satisfaction ciblée. L'objectif était spécifique, il fallait recueillir l'avis des clients sur la qualité des repas, le service du personnel, la variété des plats, etc. Cet objectif était mesurable, avec comme indicateur le taux de participation à l'enquête et l'analyse des retours sur les critères précis (qualité, accueil, choix, etc). Il était aussi atteignable, en concevant un questionnaire clair et rapide à remplir, distribué en ligne à l'aide de QR code. L'objectif était réaliste, car réalisable avec les outils disponibles en interne, sans nécessiter de ressources extérieures. Et, enfin temporel, avec un déploiement prévu sur une période définie afin de recueillir un volume de réponses suffisant pour l'analyse.

Pour mettre en œuvre cette mission, j'ai d'abord effectué des recherches sur des questionnaires de satisfaction qui existaient déjà, afin de voir comment ils étaient composés (partie, critère socio-démographique, questions, etc). Cela a permis de voir comment on structure une enquête de satisfaction. J'avais deux enquêtes différentes à créer, une qui était faite pour la partie restauration (self) (Annexe C) et une autre qui était destinée aux prestations annexes (repas servis à l'assiette, buffet, etc) (Annexe D). Pour chacune des deux enquêtes, on a d'abord recensé toutes nos idées, des éléments que nous voulions évaluer, avec comme objectif principal de comprendre la perception des clients sur la restauration. Ensuite, est venue la conception du questionnaire qui a consisté à formuler des questions claires, neutres et structurées. Pour les deux questionnaires, nous avons fait une partie avec les paramètres socio-démographiques, une partie qui correspond aux plats, une partie pour la restauration en général (service, qualité, ambiance) ; pour l'enquête qui correspond aux prestations, nous avons rajouté une partie qui correspond aux échanges en amont de la prestation. Grâce à l'échelle de Likert, nous avons défini une échelle à 5 niveaux (tout à fait d'accord, plutôt d'accord, neutre, plutôt pas d'accord, pas du tout d'accord). Cela nous a permis de constituer des blocs de questions avec en premier une question générale sur la partie étudiée puis le bloc de questions. J'ai trouvé une plateforme qui me permettait d'accueillir les différents questionnaires et qui me permettait aussi d'analyser les réponses ensuite. Une phase de validation a suivi, avec certaines modifications ou reformulations. Une relecture a été faite par l'encadrement pour s'assurer de la cohérence et de la compréhension des questions. Une fois validée, j'ai créé un support de diffusion où le QR code serait disposé. Une fois le support créé, nous avons affiché le support dans le self ainsi que dans la salle de réception. Puis, une phase de collecte et

d'analyse des données a été engagée pour exploiter les réponses obtenues et identifier les tendances principales.

Les résultats sont encore en cours de collecte, mais les premières tendances montrant que les clients sont globalement satisfaits du personnel et de la qualité des plats proposés. Quelques réponses tendaient vers une envie de renouveler les entrées et les desserts.

3. Mise à jour du plan alimentaire

À chaque changement d'année, les entreprises mettent à jour les tarifs des produits qu'elles proposent. Dans ce contexte-là, il est important pour nous d'avoir les tarifs actualisés afin de garantir une gestion budgétaire efficace tout en maintenant la qualité des repas. Le problème identifié concernait l'absence de mise à jour récente des tarifs sur les fichiers en interne tels que le plan alimentaire, les vins ainsi que les prestations spécifiques destinées au foyer des jeunes.

La mission qui m'a été confiée consistait, dans un premier temps, à mettre à jour l'ensemble des tarifs des différents produits alimentaires utilisés dans l'élaboration des menus, notamment les laitages, les viandes, les poissons, les féculents, les vins, ainsi que les denrées spécifiques destinées au foyer des jeunes. Cette mise à jour était nécessaire pour assurer une gestion budgétaire plus rigoureuse et réaliste face aux évolutions constantes du marché. L'objectif était spécifique : il s'agissait d'obtenir une vision claire, précise et actualisée des prix pour chaque type de denrée, afin de faciliter la planification des achats, d'adapter les menus en fonction des coûts, et de repérer les postes les plus coûteux susceptibles d'être optimisés. L'objectif était également mesurable, car il reposait sur une comparaison directe entre les anciens tarifs et les nouveaux prix recueillis auprès des différents fournisseurs. Cela permettait d'évaluer concrètement les variations de prix et d'identifier les hausses significatives ou les opportunités de renégociation. L'objectif était par ailleurs atteignable, grâce à la mise en place d'une enquête tarifaire ciblée. Pour ce faire, j'ai consulté les données internes via le logiciel de gestion utilisé en restauration collective, notamment en accédant à la mercuriale, un outil essentiel qui recense les prix des denrées alimentaires négociés avec les fournisseurs. J'ai complété ces données en contactant directement les fournisseurs lorsque certaines informations n'étaient pas à jour ou manquantes. L'objectif était aussi réaliste, car il s'agissait principalement d'un travail de collecte, de vérification et de saisie d'informations à travers différentes plateformes et bases

de données existantes. Enfin, cet objectif s'inscrivait dans une contrainte temporelle, puisqu'il devait être réalisé dans un délai court afin de permettre une mise à jour rapide du plan alimentaire et d'anticiper les éventuelles répercussions budgétaires sur les menus à venir.

Pour réaliser cette mission, j'ai commencé par recenser l'ensemble de nos fournisseurs, afin de filtrer uniquement ceux concernés par la mise à jour des tarifs dans le logiciel interne. Une fois cette sélection effectuée, j'ai consulté la mercuriale, qui regroupe les références produits et leurs prix négociés. J'ai recherché un à un les produits figurant sur ma liste, en m'assurant de bien prendre en compte chaque référence ainsi que les modalités de conditionnement (colisage), car celles-ci influencent directement le prix à l'unité. Pour chaque produit, j'ai comparé les différents tarifs disponibles, puis j'ai intégré les données actualisées dans notre base interne. J'ai ensuite procédé au calcul du coût par personne, en tenant compte des quantités habituellement utilisées dans nos menus. Par exemple, pour la viande crue, les quantités peuvent varier entre 150 g et 180 g par personne selon les recettes. Une fois tous les prix recalculés, j'ai pu comparer les différentes options disponibles, notamment sur les postes les plus coûteux comme la viande et le poisson. Cette analyse m'a permis de proposer des ajustements au plan alimentaire, en conservant l'équilibre nutritionnel tout en maîtrisant les coûts. À titre d'exemple, le sauté de veau ayant connu une hausse de prix significative, il a été remplacé par une autre viande plus économique, ce qui a permis de maintenir le budget tout en offrant de la variété aux convives. (Annexe E)

Les résultats obtenus se sont révélés à la fois concrets et avantageux. Cette mise à jour des tarifs a permis d'ajuster les menus de manière stratégique, notamment en sélectionnant des viandes plus économiques tout en diversifiant les types de viandes proposées. Cette démarche a eu un impact positif, tant sur la maîtrise du budget que sur l'amélioration de la variété des repas servis aux convives.

4. Les autres missions

Pour promouvoir la communication autour de l'activité de restauration, une mission m'a été confiée : réaliser une vidéo promotionnelle mettant en valeur la vie au sein de la cuisine. L'objectif principal était de promouvoir l'envers du décor, en montrant aux clients le travail quotidien des équipes, l'organisation en cuisine, ainsi que la qualité et la rigueur

dans la préparation des repas. Ce projet répondait à une problématique précise qui est de valoriser le travail des équipes.

L'objectif était spécifique, puisqu'il s'agissait de créer un support audiovisuel représentatif du quotidien en cuisine. Il était mesurable, à travers les supports de diffusion, le retour des clients. L'objectif était également atteignable, grâce aux outils disponibles en interne et réaliste, bien que certains collaborateurs aient refusé d'apparaître à l'image. Cela m'a obligé à adapter les prises de vues et à filmer les moments où la cuisine était partiellement vide. Enfin, l'objectif était temporel, car la vidéo devait être réalisée et diffusée dans un délai défini, en lien avec une démarche qualité.

Les résultats ont été positifs à plusieurs niveaux. D'une part, l'équipe en cuisine a été valorisée et a apprécié de voir son travail reconnu et mis en lumière à travers la vidéo. D'autre part, les clients ont réagi favorablement, en faisant de nombreux retours. Ils ont salué l'implication des équipes et ont exprimé leur satisfaction de découvrir les coulisses de la préparation des repas, ce qui a renforcé le lien de confiance entre le service de restauration et les usagers.

Dans le cadre de l'alternance, une mission régulière m'a été confiée, je devais m'assurer de la réception des marchandises et de l'enregistrement des bons de livraison dans le logiciel interne. L'objectif était spécifique, puisqu'il s'agissait de garantir la traçabilité des produits et la bonne gestion des stocks. Il était mesurable par le fait de traiter les bons quotidiennement ainsi que les données vérifiées. Cette tâche était atteignable, car elle s'intégrait dans le fonctionnement quotidien de la cuisine, et réaliste, en prenant en compte la formation interne. Enfin, elle était temporelle, car elle devait être effectuée régulièrement pour éviter les retards ainsi que les erreurs.

Pour cette mission, je devais décharger les palettes que nous recevions, mais aussi contrôler si les bonnes quantités et les bons produits étaient inscrits sur mon bon de livraison. Ensuite, je devais choisir deux produits de chaque livraison et je devais contrôler les températures à cœur et contrôler les dates que ce soit la date limite de consommation (DLC) ou encore la date de durabilité maximale (DDM). Ces deux informations devaient être notées sur le bon de livraison. Dans un second temps, je prenais le logiciel interne, je contrôlais chacun des bons de livraison (quantités, références, colisage) et j'entrais mes températures ainsi que les dates correspondantes. Il me restait à valider les bons de réception et dans certains cas, je devais demander des factures aux fournisseurs.

Cette mission m'a permis de développer ma rigueur et mon sens de l'organisation, tout en faisant un lien concret avec mes cours, notamment avec la partie contrôle et qualité, la partie hygiène.

J'ai aussi été chargé de réaliser un audit d'hygiène une fois par mois (Annexe F). L'objectif de cette mission était spécifique, il fallait évaluer le respect des règles d'hygiène et des bonnes pratiques dans les différentes zones de la cuisine (zone de production, stockage, plonge, etc). Il était mesurable à travers une grille de contrôle détaillée permettant de relever les non-conformités et de suivre leur évolution d'un mois à l'autre. Cet objectif était atteignable, car j'avais à disposition des références internes claires, un modèle d'audit validé par le responsable qualité et des notions vues en cours. Il était également réaliste, puisqu'il s'intégrait dans le fonctionnement régulier de l'établissement, en observant l'activité. Enfin, il était temporel, avec une fréquence bien définie d'un audit par mois.

Pour réaliser cette mission, je disposais d'un document interne spécialement conçu pour les audits d'hygiène. Ce support incluait un système de notation clair (conforme, non conforme, non observable), ce qui facilitait l'évaluation de chaque point de contrôle. Lors de l'audit, je suivais la grille point par point en observant directement dans les locaux si chaque élément respectait les normes d'hygiène en vigueur. Une fois l'inspection terminée, j'enregistrais l'ensemble des observations et des notations dans le document informatique afin d'obtenir automatiquement une note globale. J'y ajoutais également les remarques et précisions que j'avais prises pendant l'audit. Une fois cette étape finalisée, j'ai repris l'ensemble du rapport avec la cheffe de cuisine afin d'identifier ensemble les axes d'amélioration et de définir les actions correctives à mettre en place.

Cette mission m'a permis de mieux comprendre les exigences réglementaires en matière d'hygiène et de sécurité alimentaire, tout en faisant le lien direct avec mes cours sur la méthode HACCP³, la réglementation sanitaire et les contrôles qualité.

³ Hazard Analysis Critical Control Point

Partie 3 **Projet de recherche appliquée**

La restauration collective est un domaine clé dans la restauration, avec des structures variées telles que des cantines scolaires, des restaurants d'entreprises, des structures médico-sociales. Ce secteur est en constante évolution, animé par une volonté d'améliorer son offre, en proposant des services innovants et adaptés aux convives.

Dans ce contexte de transformation, les nouvelles technologies jouent un rôle important. Actuellement, elles facilitent la traçabilité et le stockage des données via des outils numériques. Elles modernisent également les modes de paiement (applications, sans contact, caisses automatiques), améliorant ainsi la fluidité des transactions. Enfin, ces dernières permettent de proposer des services personnalisés, comme la gestion des régimes alimentaires ou l'ajustement de l'offre en temps réel grâce à l'analyse des données de consommation.

Ainsi, l'intégration des innovations technologiques dans la restauration collective ne se limite pas uniquement à la modernisation des outils, elle vise à améliorer la qualité du service offert aux convives, tout en optimisant la gestion et les performances de l'organisation.

Dans le cadre de l'étude du lien entre les nouvelles et la restauration collective, on peut s'interroger sur les leviers d'adaptation dont dispose ce secteur face aux évolutions technologiques.

Afin de mieux comprendre, l'acceptation des cryptomonnaies dans le domaine de la restauration collective, il est nécessaire de se baser sur des notions, des modèles explicatifs qui sont basés sur la psychologie sociale. La Théorie du comportement planifié (Ajzen 1991) se porte sur l'étude de l'intention comportementale qui est déterminée par l'attitude, la norme subjective et le contrôle perçu. Ce modèle est utilisé afin d'identifier le comportement de certaines personnes à adapter ou non les nouvelles technologies. En complément de la théorie du comportement planifié, le modèle UTAUT⁴ 2, développé par

⁴ Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

(Venkatesh et al. 2012)⁵, permet d'élargir notre étude. En effet, dans ce modèle, on peut retrouver d'autres facteurs, tels que l'influence sociale, l'effort attendu, la performance attendue, l'habitude, ou encore la valeur hédonique. Le troisième modèle est l'UTAUT 3 est un modèle ultérieur au modèle UTAUT 1 et modèle UTAUT 2, (*Ibid.*)30/06/2025 15:27:00. Ce nouveau modèle intègre de nouveaux facteurs d'influence, et vise à s'adapter au plus près des nouvelles technologies qui sont toujours plus complexes. Ce nouveau modèle développe l'utilisation des nouveaux modes de paiement.

Notre réflexion s'inscrit dans une dynamique d'adaptation aux évolutions technologiques, plus particulièrement sur les nouveaux modes de paiement. La question centrale que nous allons aborder est la suivante : quels sont les déterminants de l'intention de payer son repas en crypto-monnaies en restauration collective ? En d'autres termes, quels sont les facteurs psychologiques, sociaux ou pratiques qui influencent une telle adoption dans ce contexte particulier ?

On se trouve dans un contexte où la digitalisation s'accélère, la restauration mais plus précisément la restauration collective, cherche à intégrer des solutions innovantes pour améliorer l'expérience client et répondre aux nouvelles attentes sociétales. Parmi ces innovations, les nouveaux moyens de paiement suscitent un intérêt croissant. Même si leur utilisation reste peu connue dans les domaines collectifs, leur potentiel ne peut être ignoré.

Ce mémoire vise ainsi à analyser les conditions d'acceptation des cryptomonnaie comme moyen de paiements dans le secteur de la restauration collective. L'objectif principal est d'identifier les facteurs qui influencent l'intention d'adopter ce type de technologie, qu'ils soient psychologiques, sociaux ou pratiques.

Afin de répondre au mieux à notre problématique et d'atteindre nos objectifs de ce travail, nous avons structuré notre travail en cinq grandes étapes. Nous commencerons par une revue de la littérature, mobilisant notamment la Théorie du Comportement Planifié (Ajzen 1991) et le modèle UTAUT, (Venkatesh et al. 2012). Ensuite, nous formulerons nos hypothèses et proposerons un modèle de recherche. La méthodologie sera détaillée avant la présentation des résultats issus de l'analyse. Enfin, une discussion critique permettra de mettre en perspective les apports, les limites et les pistes de recherche future

⁵ VENKATESH, THONG, et XU, 2012, « Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology », *MIS Quarterly*, 2012, vol. 36, n° 1, p. 157.

Chapitre 1. Revue de littérature

1. Les cryptomonnaies

Les nouvelles technologies transforment petit à petit la société, en modifiant notre façon de communiquer, de consommer et de réaliser nos transactions. Le boom du numérique a donné naissance à de nouveaux outils économiques, tels que les cryptomonnaies qui occupent une place de plus en plus croissante. Les « cryptomonnaies » (Nakamoto) (2008)⁶ sont des actifs numériques virtuels qui reposent sur la technologie de la blockchain (chaîne de blocs) à travers un registre décentralisé et un protocole informatique crypté. Elles ont été créées pour fonctionner sans intermédiaire bancaire traditionnel (monnaie fiduciaire et monnaie scripturale). La gestion de ses différents « crypto-actifs » repose sur des protocoles informatiques qui sont sécurisés. Cela permet aux utilisateurs d'envoyer et de recevoir de la valeur directement, de manière rapide et fiable.

Le fonctionnement des cryptomonnaies repose sur un système numérique qui permet de sécuriser, vérifier et enregistrer les transactions sans recourir à un organisme central (banque ou autorité publique). Chaque cryptomonnaie fonctionne sur la base d'un réseau informatique décentralisé. Les utilisateurs peuvent échanger de la valeur directement entre eux, en mode pair-à-pair. Le mode pair-à-pair⁷ désigne un système d'échange direct. Cela signifie que chaque utilisateur du réseau peut envoyer ou recevoir des cryptomonnaies directement d'un autre participant, à l'aide d'une adresse de portefeuille.

Dans un réseau P2P de cryptomonnaies, la vérification de la transaction s'effectue collectivement par les membres du réseau, ce sont les « mineurs » ou les « validateurs ». Ils vont s'assurer que les fonds ne sont pas utilisés plusieurs fois et que la transaction respecte les règles du système. Lorsque la transaction est validée, elle est enregistrée dans un registre numérique public et infalsifiable, cela garantit la transparence et l'intégrité des échanges.

Chaque utilisateur va stocker ses cryptomonnaies dans des portefeuilles numériques. Ils peuvent être sous forme d'applications mobiles, logiciels, etc. Chaque

⁶ NAKAMOTO Satoshi, « Bitcoin : un système de paiement électronique pair-à-pair », 2008.

⁷ Autrement appelé pair à pair

portefeuille va être protégé par des clés cryptographiques qui sont uniques et privées, elles permettent de recevoir des fonds et d'autoriser des dépenses. Cela garantit un haut niveau de sécurité.

2. La blockchain

La blockchain⁸ est une technologie numérique de stockage et de transmission d'informations. Elle se présente comme un registre distribué, il partage à la fois entre tous les membres d'un réseau, mais aussi, il enregistre l'ensemble des transactions. Les transactions réalisées sont enregistrées de manière sécurisée, transparente et immuable. Un enregistrement correspond à un bloc, chaque bloc contient les données de transactions. Chaque nouveau bloc est lié au bloc précédent par des procédés cryptographiques, cela forme une chaîne continue d'informations.

La blockchain offre de nombreux avantages. Tout d'abord, elle garantit l'intégrité des données car elles sont rarement modifiables. Elle permet aussi une transparence accrue car toutes les transactions sont visibles et elle présente une sécurité de haute qualité. Elle présente aussi des limites ; tels qu'une consommation énergétique importante, des défis de vitesse et de capacité pour le réseau.

La blockchain est déjà présente dans de nombreux domaines tels que la finance, la santé, la logistique et elle commence à apparaître en restauration collective.

3. La variable dépendante

Dans les modèles d'acceptation technologique, l'intention d'utiliser constitue une variable dépendante centrale, car elle permet de prédire le comportement réel d'usage d'une technologie. Elle désigne le degré d'engagement ou de motivation qu'un individu exprime à l'égard de l'adoption future d'un système ou d'un outil technologique. Cette intention n'est pas le comportement lui-même, mais elle en est un prédicteur direct : plus l'intention est forte, plus la probabilité que l'individu passe à l'acte est élevée.

Dans des modèles comme UTAUT (Venkatesh et al. 2012) ou encore la théorie du comportement planifié (Ajzen 1991), l'intention d'utiliser est influencée par des facteurs

⁸ *Qu'est-ce que la chaîne de blocs (Blockchain) ?*, <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/blockchain-definition-avantage-utilisation-application>, consulté le 11 avril 2025.

tels que l'influence sociale, la motivation personnelle ou encore la facilité d'usage. Elle se construit donc à partir d'éléments cognitifs, affectifs et sociaux qui traduisent la manière dont l'individu perçoit la technologie.

En tant que variable dépendante, l'intention d'utiliser est particulièrement utile dans les recherches empiriques, car elle est mesurable via des questionnaires et permet d'anticiper l'acceptation d'un outil avant même sa mise en œuvre effective

4. La Théorie du comportement planifié

La théorie du comportement planifié (TPB)(*Ibid.*)⁹, développée par Icek Ajzen, est une extension de la théorie de l'action raisonnée (TRA). Elle cherche à expliquer les comportements humains intentionnels, en intégrant non seulement les attitudes et les normes sociales, mais également la perception que l'individu a de son contrôle sur l'action. Selon ce modèle, le comportement d'un individu est principalement déterminé par son intention d'agir, laquelle repose sur trois facteurs principaux : l'attitude à l'égard du comportement (croyance que le comportement aura des conséquences positives ou négatives), la norme subjective (perception des attentes sociales ou de la pression exercée par l'entourage), et le contrôle comportemental perçu (degré de facilité ou de difficulté perçu à réaliser le comportement). Ce dernier élément introduit par la TPB permet de mieux prédire les comportements dans des situations où l'individu ne dispose pas d'un contrôle total (par exemple, manque de ressources, contraintes extérieures). La TPB est largement utilisée dans les domaines de la psychologie sociale, du marketing, de la santé publique ou encore de la technologie, car elle offre un cadre explicatif pertinent pour comprendre pourquoi un individu choisit ou non d'adopter un comportement.

5. Le modèle UTAUT (1,2 et 3)

L'Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)(Venkatesh et al. 2012)¹⁰ est un modèle théorique développé dans le but d'expliquer et de prédire le comportement des individus face à l'adoption des nouvelles technologies.

⁹ AJZEN, 1991, « Theory of Planned Behaviour », 1991.

¹⁰ VENKATESH ET AL., 2012, « Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology », *MIS Quarterly*, 2012, vol. 36, n° 1, p. 157.

Le premier modèle, appelé UTAUT 1, a pour objectif d'identifier les principaux facteurs influençant à la fois l'intention d'adopter une technologie et son utilisation effective. Il repose sur quatre variables principales : la performance attendue (performance expectancy) ; l'effort attendu (effort expectancy) ; l'influence sociale (social influence) ; et enfin les conditions facilitantes (facilitating conditions). Ce modèle a posé les bases d'une approche robuste et largement utilisée dans les recherches sur l'adoption technologique, aussi bien en contexte professionnel que dans des usages plus quotidiens.

Face à l'évolution des nouvelles technologies et leur usage par les particuliers, une modification du premier modèle est adoptée en 2012. Le modèle UTAUT 2 reprend les quatre variables du premier modèle (performance attendue, l'effort attendu, l'influence sociale et les conditions facilitantes) et y ajoute trois nouvelles variables ; qui permettent de renforcer la compréhension de l'adoption des technologies dans la vie quotidienne. Dans les nouvelles variables, on peut retrouver la motivation hédonique (Hedonic Motivation), la valeur prix (Price Value) et la dernière c'est l'habitude (Habit).

Dans ce second modèle, on garde toujours les mêmes modérateurs, qui sont le genre, l'âge, l'expérience et la volonté d'usage. Ce modèle a été largement utilisé dans des recherches qui portent sur les moyens de paiement innovants ; tels que les paiements mobiles, les paiements en ligne sur des plateformes.

Le modèle UTAUT 3 n'a pas été encore formellement publié ; mais certains chercheurs parlent du modèle UTAUT 3 pour désigner les prolongements, des adaptations ou un enrichissement du modèle UTAUT 2. Ces évolutions visent à mieux prendre en compte les technologies très récentes. (Annexe G)

Dans cette version élargie, de nouvelles variables adaptées au contexte sont apparues. Dans les nouvelles variables, on peut retrouver le risque perçu (perceived risk) sur le plan financier, sur le plan de la vie privée, de la performance et d'autres.

Le modèle UTAUT 3 vise à se rapprocher du contexte et être plus flexible. Il vise à s'adapter à des usages spécifiques, tels que les cryptomonnaies ; aussi à s'adapter aux technologies les plus complexes.

6. Innovativité personnelle

L'innovation personnelle désigne la motivation d'un individu à explorer et adopter de nouvelles technologies. Selon la théorie de l'innovation¹¹ de Rogers, elle se définit comme « le degré auquel un individu adopte une nouvelle idée plutôt que les autres dans un système social ». Cette disposition stable est considérée comme un antécédent clé de l'intention d'adoption dans différents modèles, dont le TAM et l'UTAUT (*Ibid.*).

7. Présentation des Variables

Nous allons nous baser sur le modèle UTAUT 3 (*Ibid.*). Ce modèle, par son adaptabilité, s'avère particulièrement pertinent pour étudier l'adoption de nouvelles technologies de paiement, telles que les cryptomonnaies, dans des contextes d'usage émergents comme celui de la restauration collective.

La première variable est la performance attendue. La variable désigne la perception qu'ont les utilisateurs de l'efficacité des cryptomonnaies pour régler leurs repas. Elle évalue leur utilité perçue en termes de gain de temps, de simplicité d'usage et de valeur ajoutée par rapport aux moyens de paiement traditionnels.

L'effort attendu renvoie à la facilité perçue d'apprentissage et d'usage des cryptomonnaies. Elle vise à identifier si les utilisateurs potentiels estiment que l'utilisation des cryptomonnaies est simple, intuitive et accessible, ou au contraire complexe, technique et peu adaptée à un usage quotidien.

En suivant, on peut trouver la variable de l'influence sociale. L'influence sociale examine dans quelle mesure l'entourage, les pairs ou des figures d'autorité peuvent inciter à adopter les cryptomonnaies. Cette variable inclut aussi bien l'opinion des proches (famille, amis, collègues) que l'impact de la communication médiatique ou de l'influence des personnalités publiques sur la perception et l'intention d'adopter ces moyens de paiement.

Les conditions facilitatrices mesurent la disponibilité des ressources techniques et infrastructurelles nécessaires à l'usage des cryptomonnaies, telles qu'un smartphone compatible, un accès internet fiable ou encore la présence de terminaux de paiement acceptant les cryptos dans les établissements de restauration.

¹¹ FEVRES Jessica, 2012, « Everett M. Rogers, Diffusion of innovations », *Essais. Revue interdisciplinaire d'Humanités*, 15 mai 2012, n° 1, p. 135-137.

La motivation hédonique explore l'aspect plaisant, novateur ou divertissant associé à l'utilisation des cryptomonnaies. L'utilisateur peut être attiré non seulement par l'utilité fonctionnelle, mais aussi par l'expérience agréable, innovante ou valorisante que ce type de paiement peut offrir.

En suivant, on retrouve la valeur prix. Dans cette dimension, on examine déterminer si l'usage des cryptomonnaies est perçu comme économiquement avantageux par rapport aux autres moyens de paiement.

La variante habitude permet de mesurer dans quelle mesure l'usage des cryptomonnaies s'intègre dans les routines quotidiennes des consommateurs. Elle évalue à la fois la fréquence d'utilisation et le degré d'automatisme de ce comportement, indiquant un potentiel enracinement dans les pratiques de paiement.

L'intention comportementale correspond à la probabilité que les utilisateurs adoptent les cryptomonnaies dans un futur proche pour payer leurs repas. Elle prend aussi en compte leur curiosité, leur ouverture à l'essai ainsi que la planification réelle d'un usage régulier ou occasionnel.

La variable risque perçu est une variable particulièrement importante dans l'adoption des cryptomonnaies.

Chapitre 2. Hypothèses et modèle de recherche

Afin de mieux comprendre les facteurs qui influencent l'intention d'utiliser les cryptomonnaies dans le domaine de la restauration collective, il nous est nécessaire de formuler un certain nombre d'hypothèses de recherche. Les hypothèses sont construites à partir de variables identifiées dans la littérature étudiée.

On peut se demander :

Si avoir des ressources techniques accessibles a un effet positif sur l'intention d'utiliser les cryptomonnaies en restauration collective.

Plus l'utilisation des cryptomonnaies est perçue comme facile, plus l'intention de payer les repas en restauration collective est élevée.

Si la perception de l'utilisation des cryptomonnaies par les utilisateurs semble très risquée alors leur intention de les utiliser en restauration collective est réduite.

Le plaisir ou l'amusement associé à l'usage des cryptomonnaies augmente l'intention de les adopter en restauration collective.

L'intention d'utiliser en restauration collective, les cryptomonnaies est renforcée si ces dernières sont un moyen efficace, rapide et avantageux pour payer.

Les individus férus de nouvelles technologies sont plus tentés d'utiliser les cryptomonnaies en restauration collective.

La perception d'un bon rapport qualité/prix dans l'usage des cryptomonnaies influence positivement l'intention de les utiliser.

L'influence de l'entourage joue un rôle positif dans l'intention d'utiliser les cryptomonnaies en restauration collective.

Les personnes ayant l'habitude d'utiliser les cryptomonnaies pourraient être tentées de payer leurs repas en restauration collective.

Chapitre 3. Méthodologie

Afin de répondre à ses hypothèses, nous avons commencé par faire une étude quantitative. Cette méthode est privilégiée, car elle permet d'analyser les relations entre différentes variables à partir de données.

1. Échelle de mesure

La première étape de cette approche consiste à faire une revue de littérature afin de pouvoir identifier une échelle de mesure qui correspondrait à notre étude. Chaque échelle de mesure est construite sur des études antérieures, ce qui fait qu'elles sont validées et fiables. Nous avons fait le choix de prendre l'échelle de Likert (Likert 1932) comme échelle pour notre étude. L'échelle de Likert consiste à proposer aux répondant une série d'affirmations, et à leur demander dans quelle mesure ils sont d'accord ou non avec chacune d'elles. L'échelle est souvent faite de cinq ou sept niveaux, dans notre cas, on a fait le choix de cinq niveaux. Les différents niveaux ne sont pas du tout d'accord, plutôt pas d'accord, ni d'accord ni pas d'accord, plutôt d'accord, tout à fait d'accord. Chaque niveau correspond à un nombre, allant de 1 à 5 ; cela permet de calculer une moyenne. Une des limites de cette échelle était la réponse centrale ; certaines personnes choisissent ce point quand elles ne savent pas quoi répondre.

2. Création d'une image

Afin d'introduire le questionnaire et de faciliter la projection des répondants dans le contexte de notre étude, nous avons cherché à établir un lien visuel explicite entre les cryptomonnaies et la restauration collective. Pour ce faire, nous avons conçu une image illustrative représentant un présentoir de plats, tel qu'on en trouve couramment dans les restaurants d'entreprise ou les cantines scolaires. Les prix affichés sur cette image ont été modifiés et remplacés par des montants en cryptomonnaies. Cette mise en situation visuelle avait pour objectif d'ancrer le sujet dans un cadre concret et familier, afin de favoriser une meilleure compréhension et implication du répondant dès les premières secondes du questionnaire.

3. La construction du questionnaire

Dans le cadre de la démarche quantitative, en se basant sur le modèle UTAUT 3 (Venkatesh et al. 2012), la construction du questionnaire est une étape clé. On reprend chaque variable théorique du modèle. Les items ont été repris de la littérature scientifique ; on les a tous traduits en français. Ensuite, nous les avons adaptés à notre sujet, pour qu'ils correspondent au mieux à notre étude. Une fois que cette étape a été faite, nous avons regardé si tous les items correspondaient au sujet, si les items ne correspondaient pas au thème alors nous les avons supprimés. Une fois que nous avons tous nos items, nous avons essayé de les regrouper en quatre catégories : l'intention d'utiliser, le paiement en cryptomonnaies, les cryptomonnaies et moi et le risque des cryptomonnaies.

Au début de notre questionnaire, nous avons intégré l'image illustrative afin de contextualiser le sujet et de capter l'attention des répondants. Nous avons ensuite introduit le questionnaire en précisant son objectif, le cadre de l'étude, ainsi que la durée estimée pour y répondre. La seconde partie du questionnaire regroupe l'ensemble des questions directement liées à notre problématique de recherche, élaborées à partir des variables du modèle UTAUT 3. Enfin, une section a été consacrée aux variables sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'études, code postal, etc.), afin de mieux caractériser notre échantillon. Le questionnaire était strictement anonyme et confidentiel. (Annexe H)

4. Choix de l'échantillon

Dans le cadre de cette étude, nous avons fait le choix de cibler une population plutôt jeune, âgée entre 18 et 30 ans. En effet, cette tranche d'âge représente une population qui est particulièrement connectée, curieuse de nouvelles technologies. Elle peut aussi être attirée par l'innovation, notamment dans les nouveaux moyens de paiement numérique,

comme les cryptomonnaies. En effet, les jeunes adultes sont souvent les premiers utilisateurs des technologies et ils constituent un levier important de diffusion de ces pratiques. D'une autre part, c'est une population qui est familière des outils numériques et mobiles. Cela est un point important car cela facilite leur participation à un questionnaire en ligne et leur compréhension des thématiques qui sont abordées. Le fait de choisir cet échantillon nous permettra d'obtenir des données pertinentes sur les intentions d'utiliser les cryptomonnaies, mais aussi de les utiliser en restauration collective.

5. Diffusion du questionnaire

La diffusion du questionnaire s'est déroulée sur une période d'un mois. Nous avons jugé que cette durée était suffisante pour récolter un maximum de réponses. Le questionnaire a été diffusé par différents canaux afin de maximiser la différence entre tous les profils et d'augmenter le taux de réponses. Une version numérique a été partagée via les réseaux sociaux, les messageries instantanées. Dans un second temps, nous sommes allés dans des lieux stratégiques comme les universités, les cafétérias étudiantes et certains lieux publics. L'utilisation de ses différentes méthodes de diffusion permet d'inclure les répondants qui ont des habitudes de consommation et des accès technologiques variés. Nous avons fait quelques relances, ce qui nous a permis d'encourager la participation.

6. Récolte des données

La phase de récolte des données a consisté à centraliser l'ensemble des réponses collectées dans un fichier unique, facilitant ainsi leur traitement statistique. À cette étape, une vérification rigoureuse de la qualité des données a été effectuée. Les questionnaires incomplets ont été systématiquement écartés afin de garantir la fiabilité des résultats. De la même manière, les réponses jugées non pertinentes, telles que celles où tous les items étaient cochés de manière neutre (par exemple, « ni d'accord ni pas d'accord » sur l'ensemble du questionnaire), ont été exclues de l'analyse. Cette démarche a permis de conserver uniquement les réponses exploitables, assurant ainsi la validité de l'étude.

7. Codage des résultats

Le codage des données a été réalisé à l'aide de Google Colab, afin de faciliter l'analyse statistique. Dans un premier temps, nous avons enregistré le tableau des données dans la bibliothèque. Ensuite, nous avons attribué chaque item à la variable théorique correspondante issue du modèle UTAUT 3. Cette étape de structuration nous a permis de

préparer les données pour l'analyse factorielle. Une analyse en composantes principales (ACP) sans rotation a ensuite été menée dans le but de vérifier la cohérence des regroupements d'items et d'identifier les dimensions sous-jacentes. Afin d'évaluer la pertinence de cette ACP, nous avons calculé l'indice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), qui mesure l'adéquation de l'échantillon pour une analyse factorielle. Par ailleurs, la fiabilité interne de chaque échelle a été examinée à l'aide du coefficient alpha de Cronbach. Enfin, une analyse de régression a été conduite pour tester les relations entre les variables. Nous avons comparé la variable « intention d'utiliser » par rapport aux autres. Le traitement des données est achevé, nous pouvons désormais présenter et analyser les résultats issus de notre étude.

Chapitre 4. Les résultats

À l'issue de cette phase de collecte et de traitement des données, une analyse statistique a été réalisée afin de tester les hypothèses formulées à partir du modèle théorique retenu. Dans cette partie, nous présentons les principaux résultats obtenus, en mettant en évidence les coefficients et la pertinence globale du modèle à travers des indicateurs. Ces résultats nous permettront de valider ou non les hypothèses émises en amont et de mieux comprendre les facteurs influençant l'adoption de cette technologie de paiement.

Sur un total de 209 réponses, la répartition par genre montre une légère majorité d'hommes (52 %) contre 48 % de femmes. Cette répartition est relativement équilibrée, ce qui permet d'avoir une représentation assez homogène des deux sexes dans l'échantillon, sans biais majeur de genre dans les réponses.

Tout d'abord, nous allons étudier les résultats de chaque variable après l'analyse en composante principale (Annexe I). Pour la composante intention d'utiliser, l'indice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)(Kaiser 1970)¹², est une mesure statistique qui permet de déterminer si les données sont adaptées à l'analyse factorielle. Il est de 0,875. La valeur doit être supérieure à 0,50. L'alpha de Cronbach global ; nous permet de mesurer la cohérence interne d'une échelle, est de 0,905

Concernant la variable performance attendue, nous avons comme résultats 0,747 pour le KMO, l'alpha de Cronbach global est de 0,836.

¹² « Kaiser–Meyer–Olkin test » dans *Wikipedia*, 2025, s.l.

Pour la variable effort attendu, nous avons un KMO de 0,644 et l'alpha de Cronbach global de 0,825.

Pour la variable condition facilitatrice, le KMO global est de 0,657, l'alpha de Cronbach global est de 0,725.

Nous avons obtenu un KMO global de 0,674 pour la variable habitude, l'alpha de Cronbach global est de 0,860.

Concernant la variable influence sociale, le KMO global est de 0,748 et l'alpha de Cronbach global de 0,719.

Le KMO global de la variable innovation personnelle est de 0,839 et l'alpha de Cronbach global est de 0,558.

Pour la variable motivation hédonique, nous obtenons un KMO global de 0,693 et un alpha de Cronbach global de 0,834.

Le KMO global est de 0,720 pour la variable risque global et l'alpha de Cronbach global est de 0,897.

Enfin, pour la variable valeur prix, le KMO global est de 0,500 et l'alpha de Cronbach global est de 0,73.

Le modèle de régression linéaire multiple a permis de tester l'influence d'un ensemble de variables par rapport à une seule qui est l'intention d'utiliser les cryptomonnaies en restauration collective. Le modèle a été estimé à partir d'un échantillon de 209 observations valides (Annexe J).

Au total, nous avons 9 variables non dépendantes. Concernant les neuf variables, l'indice KMO est acceptable, ce qui indique une adéquation assez bonne de l'échantillon pour une analyse factorielle. Concernant l'alpha de Cronbach est compris entre 0,558 et 0,905, ce qui signifie une fiabilité des concepts. Pour la variance expliquée, les valeurs sont toutes au-dessus de 50 %.

Nous allons regarder à la fin de la régression, c'est le coefficient de détermination (Kassel 2022) (ou R^2 ou R carré), ce coefficient permet de déterminer une relation linéaire entre deux jeux de données. L'analyse a révélé un coefficient de détermination de 0,682 et un coefficient de détermination ajustée de 0,667. Ce qui indique que 68,2 % de la variance de la variable dépendante est expliquée par les variables incluses dans le modèle. Le

deuxième élément que nous allons regarder, c'est le test de Fisher¹³. Le test de Fisher est une méthode statistique qui est utilisée dans l'analyse des relations entre deux variables. Dans notre cas, le test global de Fisher est significatif au seuil de 1%, ce qui confirme la validité statistique du modèle.

Pour analyser chacune de nos variables dans la régression, nous allons nous baser sur la signification statistique (p-value), qui indique si une hypothèse est nulle ou rejetée. Si la valeur est supérieure à 0,05, le coefficient est donc positif, cela signifie que la variable indépendante a un effet positif sur la variable dépendante. Nous allons aussi nous baser sur le facteur d'inflation de la variation (VIF). C'est un outil de détection de la multicollinéarité. Si le VIF est compris entre 1 et 5, alors la multicollinéarité est modérée. Si le VIF est supérieur à 5, il y a donc multicollinéarité.

Les résultats de la régression, nous montrent que nous pouvons déjà enlever certaines variables car le p-value est supérieur à 0,05. La variable condition facilitatrice a obtenu un score de 0,449 pour p-value et 3,58 pour le VIF. La variable motivation hédonique a un score de p-value de 0,649 et un VIF de 2,95. Pour l'innovation personnelle, nous avons un score de 0,432 pour p-value et de 1,59 pour le VIF.

Concernant la variable risque global, nous avons un score p-value de 0,382. Cela pourrait être considéré comme hypothèse nulle. Après avoir regardé nos questions du questionnaire, nous nous sommes aperçus que nous avons posé les questions sous forme négative. Cela signifie donc que nous devons interpréter les résultats dans le sens inverse, donc positivement. Pour le reste de nos variables sont retenues car le p-value est inférieur à 0,05. Pour la performance attendue, l'effort attendu, l'influence sociale, l'habitude et la valeur prix, le score de p-value est égal à 0. Ce sont nos variables significatives retenues.

Chapitre 5. Discussion des résultats, apports, limites et voies de recherches

Cette partie vise à interpréter les résultats empiriques obtenus à la lumière du cadre théorique mobilisé et des recherches antérieures. Il s'agit de confronter les hypothèses formulées avec les données collectées afin d'identifier les convergences et divergences significatives. Cette analyse permet non seulement de valider

¹³ Kassel Raphael, 2025, Test de Fisher : définition, principe et cas pratiques pour mieux l'appliquer, <https://datascientest.com/test-de-fisher-tout-savoir> , 7 février 2025, consulté le 24 juin 2025.

ou de nuancer certains apports du modèle théorique, mais également de proposer des pistes d'explication aux éventuels écarts observés. Enfin, ce chapitre présente les contributions de l'étude, en souligne les principales limites, et suggère des orientations pour des recherches futures.

1. Discussion des résultats

L'analyse factorielle explorative menée sur la variable « intention d'utiliser » révèle des résultats en grande partie conformes aux attentes théoriques. En effet, les résultats montrent que les variables « performance attendue » ($p < 0.001$), « effort attendu » ($p = 0.009$), « influence sociale » ($p < 0,001$), « habitude » ($p < 0,001$), « valeur prix » ($p = 0,005$) ont un effet significatif et positif sur l'intention d'usage des cryptomonnaies. Ces résultats sont cohérents avec les conclusions des précédentes études fondées sur UTAUT 3 (Venkatesh et al. 2012), ce qui confirme la pertinence du cadre théorique choisi et suggère la stabilité des déterminants principaux de l'intention d'adopter les cryptomonnaies. Une variable qui est le « risque global » correspond aussi à nos attentes. Malgré le fait qu'elle soit souvent sous-estimée, à cause de son risque critique, elle joue un rôle dans la prise de décision et d'adoption dans les situations perçues comme incertaines.

Concernant les autres variables, nous allons essayer de comprendre pourquoi elles n'influencent pas l'intention d'utiliser les cryptomonnaies en restauration collective. Tout d'abord, pour la variable des conditions facilitatrices, une étude a été menée en Thaïlande et montre que malgré le fait que leur utilisation peut être perçue comme facile, elle n'influence pas positivement leur intention de les utiliser. Concernant la variable des motivations hédoniques, selon des recherches antérieures, jouent un rôle dans l'utilisation de cryptomonnaies. L'investissement dans les cryptomonnaies procurerait du plaisir immédiat sans forcément prendre en compte l'aspect utilitaire ou transactionnel. Or, dans notre cas, les répondants ne retrouvent pas cet aspect-là, ce qui fait que les valeurs hédoniques ne sont pas une variable significative. Selon des recherches antérieures, l'innovation personnelle n'influence pas directement l'intention d'adopter les cryptomonnaies mais elle va agir au travers de l'attente de performance. Pour les personnes innovantes, elles perçoivent les avantages plus facilement, ce qui va influencer leur utilisation. Dans notre étude, les répondants n'ont pas vu l'innovation ainsi que les avantages à les utiliser.

Nous pouvons donc en conclure, malgré les divergences, les résultats de l'étude quantitative soulignent plusieurs points. D'abord, la performance attendue influence positivement l'intention d'utiliser les cryptomonnaies dans le domaine de la restauration collective. Cela concorde avec les travaux de recherches antérieurs de Venkatesh et al. (2012). La variable « effort attendu » exerce un effet négatif significatif sur l'intention d'utiliser les cryptomonnaies en restauration collective. Cela suggère que les répondants perçoivent cette technologie comme complexe à utiliser, ce qui freine leur volonté de l'adopter. La variable « influence sociale » a un effet positif sur l'utilisation des cryptomonnaies. Cela signifie donc que les utilisateurs ont besoin d'être influencés par leurs collègues, managers pour pouvoir les utiliser. On peut aussi analyser le fait que les personnes qui ont l'habitude d'utiliser les nouvelles technologies, seront attirés par essayer les cryptomonnaies. C'est pour cela que la variable « habitude » a un effet positif et significative dans notre étude. La variable « valeur prix » a une influence significative à partir du moment où les utilisateurs perçoivent un bon rapport qualité/prix. Enfin, la variable « risque global » bien que les résultats ne soient pas positifs, nous considérons qu'elle a une influence significative car nous avons tourné nos questions négativement. Cela signifie que plus l'utilisation des cryptomonnaies semble risquée moins les personnes les utiliseront et à l'inverse si l'utilisation semble facile, les personnes auront des facilités à les utiliser.

2. Apports de la recherche

2.1. Apports théoriques

Ce travail de recherche a permis de comprendre comment s'appuyer sur des modèles théoriques et des recherches existantes pour répondre à une question principale. A la fin de cette étude, nous avons compris quels sont les facteurs déterminants à l'intention d'utiliser la cryptomonnaie pour payer son repas en restauration collective. Premièrement, cette étude permet de confirmer une partie du modèle UTAUT, le fait que certaines variables soient significatives. En effet, les variables « performance attendue », « influence sociale » et « habitude » ont reçu des résultats positifs qui font d'elles des variables significatives. Ces résultats montrent une pertinence du modèle dans un contexte d'innovation financière peu exploré dans le secteur.

Deuxièmement, des variables devaient exercer une influence mais finalement elles sont nuancées, voire remises en question dans notre cas. Nous pouvons prendre comme

exemple, la variable « effort attendu » qui présente un effet négatif. Ce point suggère donc que la complexité perçue de l'utilisation des cryptomonnaies reste un frein à leur utilisation. Cette observation souligne le fait que la variable « effort perçu » pourrait être affinée dans les modèles existants.

Troisièmement, on peut ouvrir notre pensée sur les facteurs économiques et psychologiques à certaines de nos variables, tels que la « valeur prix » ou encore « l'innovation personnelle ». Certaines ne sont pas significatives dans notre étude mais nous pouvons donc réfléchir au fait que les facteurs économiques et psychologiques exercent une influence dans les décisions d'usages de technologies.

Ainsi, ces résultats invitent à une révision partielle des modèles classiques, en tenant compte de la spécificité du contexte étudié (pour nous la restauration collective) et des technologies évaluées (dans notre cas les cryptomonnaies).

2.2. Apports managériaux

Pour les professionnels de la restauration collective qui envisagent d'intégrer les cryptomonnaies comme moyen de paiement, les résultats de cette étude offrent des enseignements concrets et stratégiques. En premier lieu, la performance attendue et l'influence sociale ressortent comme des facteurs déterminants de l'intention d'utiliser les cryptomonnaies. Cela signifie que les stratégies de communication doivent clairement mettre en avant les bénéfices fonctionnels de cette technologie : rapidité des transactions, sécurité renforcée, ou encore réduction des coûts de traitement. Il est également recommandé de souligner l'aspect innovant de ces solutions, en valorisant l'image de modernité qu'elles véhiculent. Pour renforcer cet effet, il serait judicieux d'impliquer des leaders d'opinion (chefs renommés, influenceurs culinaires, gestionnaires innovants) dans la promotion de l'usage des cryptomonnaies, afin d'encourager un effet d'entraînement social.

Deuxièmement, bien que l'effort attendu exerce un effet négatif sur l'intention d'adoption, son influence significative souligne l'importance de l'expérience utilisateur. Les entreprises doivent donc porter une attention particulière à la simplicité des interfaces proposées pour les paiements en cryptomonnaies. Cela passe par des applications intuitives, des protocoles de paiement rapides et une communication pédagogique autour de l'utilisation. Des formations sur site, des démonstrations ou même des tutoriels vidéo peuvent être envisagés pour réduire l'appréhension technologique des utilisateurs.

Troisièmement, bien que le risque global n'apparaisse pas comme significatif dans l'analyse statistique, son interprétation doit tenir compte du fait que les questions étaient formulées de manière négative, ce qui révèle une perception persistante de méfiance. Dès lors, il est essentiel pour les gestionnaires de travailler à instaurer un climat de confiance. Cela peut se traduire par des partenariats avec des plateformes fiables, des garanties de sécurité (ex. : politique de remboursement, double authentification), ou encore la transparence sur les données traitées. En renforçant la crédibilité de l'offre, les entreprises peuvent lever des freins psychologiques profonds, souvent liés à la méconnaissance ou à la médiatisation de cas d'escroquerie.

En outre, les résultats concernant d'autres variables telles que le risque financier perçu ou le risque lié à la performance suggèrent également la nécessité d'un cadre réglementaire clair. Les entreprises pourraient anticiper ces craintes en mettant en place des garanties contractuelles (par exemple, une conversion automatique en monnaie fiduciaire pour les établissements), ou en s'alignant sur des normes officielles en matière de sécurité financière.

Enfin, l'effet significatif de l'habitude souligne une opportunité à long terme : plus les usagers seront exposés à l'usage de la cryptomonnaie dans leur quotidien, plus l'acceptation se renforcera. Les professionnels pourraient alors instaurer des campagnes de fidélisation ou de récompense (réduction sur le prochain repas, points cumulables) conditionnées à l'utilisation de la cryptomonnaie, afin de favoriser la récurrence d'usage.

On peut conclure en disant que les entreprises qui souhaitent encourager l'utilisation des cryptomonnaies en restauration collective doivent valoriser les avantages perçus, simplifier l'expérience utilisateur, établir un climat de confiance, ancrer progressivement l'usage comme une habitude.

3. Les limites de l'étude

Tout travail comporte des limites qu'il convient de souligner afin de situer les résultats dans un cadre rigoureux et nuancé. Cette étude, bien qu'elle apporte des contributions théoriques et managériales intéressantes sur l'intention d'utiliser les cryptomonnaies dans le secteur de la restauration collective, n'échappe pas à certaines contraintes méthodologiques, contextuelles et théoriques.

3.1. Limites méthodologiques

L'une des premières limites de cette recherche réside dans la taille de l'échantillon, qui reste relativement restreinte. De plus, un biais de recherche peut être observé : les répondants qui ont participé à l'enquête appartiennent à une catégorie socio-professionnelle familière des nouvelles technologies.

D'autre part, les outils de mesure utilisés, bien qu'il soit inspiré des modèles UTAUT (*Ibid.*) ou TPB (Ajzen 1991), ne permettent pas de couvrir l'entièreté de dimensions (psychologiques, sociales, culturelles) qui peuvent influencer le comportement d'utilisation.

3.2. Limites contextuelles

Cette étude s'ancre dans un contexte spécifique, celui de la restauration collective. Les conclusions obtenues peuvent donc difficilement être généralisées à d'autres secteurs d'activités. De plus, l'enquête a été menée dans un environnement géographique et culturel particulier, ce qui limite la portée internationale des résultats. Or, la perception et les attitudes vis-à-vis des cryptomonnaies peuvent fortement varier selon les cultures, les contextes économiques. Cela souligne l'intérêt de répliquer cette recherche dans d'autres environnements pour tester sa robustesse.

3.3. Limites liées aux modèles théoriques

Certaines limites tiennent au cadre théorique mobilisé. Le modèle UTAUT (Venkatesh et al. 2012) enrichi par les dimensions du risque perçu s'est révélé utile pour identifier des relations significatives. Mais, il demeure partiel lorsqu'il s'agit de comprendre l'intention d'utiliser les cryptomonnaies. Par ailleurs, le modèle repose sur une approche essentiellement rationnelle, alors que le comportement d'adoption peut être influencé par des dimensions affectives, identitaires ou sociales, insuffisamment prises en compte dans ce cadre.

4. Voies de recherches futures

Les limites qui ont été établies précédemment ouvrent des voies pour plusieurs pistes de recherches. Cela permettrait d'approfondir la compréhension du phénomène d'adoption des cryptomonnaies dans un cadre professionnel spécifique comme la restauration collective. Ces perspectives sont autant d'occasions de tester la robustesse du modèle théorique, d'élargir le champ d'analyse et de renforcer la validité des résultats obtenus.

4.1. Extension à d'autres contextes

La première voie de recherche serait de transposer cette étude à travers d'autres secteurs d'activités afin de comparer les dynamiques d'adoption. Par exemple, explorer l'usage potentiel des cryptomonnaies dans le secteur de la grande distribution, des transports permettrait de tester la significativité du modèle. De même, nous pourrions étendre les recherches dans d'autres pays, à l'international par exemple où les modèles économiques, les réglementations ou les cultures sont différentes. Cela permettrait de cerner l'influence des normes sociales, de la confiance institutionnelle ou des politiques monétaires locales sur les intentions d'adoption.

4.2.Intégration de nouvelles variables

La seconde piste d'approfondissement concerne l'enrichissement des modèles théoriques par l'introduction de nouvelles variables explicatives. Si cette étude a principalement mobilisé des facteurs issus des modèles UTAUT (*Ibid.*) et de la théorie du comportement planifié(Ajzen 1991) (comme l'effort attendu, la performance perçue, ...) il serait utile d'examiner les dimensions psychologiques ou émotionnelles. Mais aussi, on pourrait examiner la confiance dans la technologie, la familiarité avec les technologies, la gestion financière personnelle.

4.3. Amélioration de la méthodologie

Enfin, des améliorations méthodologiques pourraient contribuer à renforcer la solidité des résultats futurs. L'adoption d'une approche mixte combinant des entretiens qualitatifs et une analyse quantitative pourrait enrichir la compréhension des freins et leviers d'adoption. En capturant des dimensions plus subjectives, nous pourrions retrouver les valeurs personnelles, la méfiance ou encore les aspirations à l'innovation.

Conclusion générale

Ce travail de recherche s'est inscrit dans une volonté de comprendre les facteurs influençant l'intention d'utiliser les cryptomonnaies comme moyen de paiement dans le secteur de la restauration collective. Guidée par cette problématique, l'étude avait pour objectif principal de tester un ensemble de variables issues de modèles de recherches théoriques connus.

La démarche a été construite autour d'un cadre rigoureux. Une revue de littérature approfondie a permis de comprendre les fondements mobilisés, notamment le modèle UTAUT (Venkatesh et al. 2012) et la théorie du comportement planifiée (Ajzen 1991). Sur cette base, des hypothèses ont été formulées, puis testées à travers une étude quantitative. Un questionnaire a été créé, il se base sur une échelle de mesure validée. En suivant, il a été diffusé auprès d'un échantillon défini selon des critères précis. L'analyse des données s'est appuyée sur des techniques statistiques telles que l'analyse factorielle et la régression multiple. Cette analyse a permis d'évaluer la validité du modèle et la significativité des relations entre variables. Enfin, la discussion a mis en lumière des apports variés, tout en soulignant les limites et en ouvrant la voie à des recherches futures.

Les résultats ont confirmé l'importance de la performance attendue et de l'influence sociale comme déterminants majeurs de l'intention d'utiliser les cryptomonnaies. L'effort attendu, bien que significatif, exerce un effet négatif, indiquant que la complexité perçue constitue un frein. La perception du risque global, même si elle n'est pas toujours significative sur le plan statistique, demeure une variable à considérer pour instaurer la confiance. Ces conclusions enrichissent la littérature existante, affinent les instruments de mesure utilisés et proposent aux acteurs du secteur des recommandations concrètes pour favoriser l'adoption de cette technologie.

Les limites identifiées, telles que la taille restreinte de l'échantillon ou la spécificité du contexte sectoriel, invitent à la prudence dans la généralisation des résultats. Pour rendre cette étude pertinente, il sera nécessaire d'élargir plusieurs points. Tout d'abord, nous pourrions étendre notre étude dans d'autres secteurs (tourisme, transport) et dans d'autres zones géographiques afin d'évaluer l'influence du contexte. En suivant, nous pourrions intégrer de nouvelles variables, qui seraient complémentaires, telles que la méfiance institutionnelle, la gestion financière personnelle ou la connaissance perçue des cryptomonnaies. Enfin, nous pourrions adopter une approche méthodologique différente,

qui serait mixte (quantitative et qualitative) pour mieux comprendre les leviers plus importants de l'acceptation.

En définitive, cette recherche contribue à une meilleure compréhension des mécanismes sous-jacents à l'acceptation des cryptomonnaies dans un secteur encore peu exploré. Si certaines hypothèses ont été confirmées, d'autres résultats appellent à une réflexion plus nuancée. Cela révèle la complexité du comportement d'adoption face à une technologie émergente. Ce mémoire s'inscrit ainsi dans une dynamique de recherche continue, dont les apports théoriques, méthodologiques et managériaux pourront nourrir des futures investigations et aider les professionnels à anticiper les changements induits par la digitalisation des moyens de paiement.

Bibliographie

NEWREST, *Newrest : des solutions de catering et de restauration Unlimited*, <https://www.newrest.eu/fr/>, consulté le 22 juin 2025.

CREPS de Toulouse | CREPS Toulouse Occitanie, <https://www.creps-toulouse.sports.gouv.fr/>, consulté le 22 juin 2025.

Qu'est-ce qu'une « cryptomonnaie » ?, <https://www.amf-france.org/fr/quest-ce-quune-cryptomonnaie>, consulté le 27 avril 2025.

Cryptoactifs, cryptomonnaies : comment s'y retrouver ? | Ministère de l'Économie des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, <https://www.economie.gouv.fr/particuliers/cryptomonnaies-cryptoactifs>, consulté le 10 avril 2025.

NAKAMOTO Satoshi, « Bitcoin : un système de paiement électronique pair-à-pair », 2008.

Qu'est-ce que la chaîne de blocs (Blockchain) ?, <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/blockchain-definition-avantage-utilisation-application>, consulté le 11 avril 2025.

VENKATESH Viswanath, MORRIS Michael G., DAVIS Gordon B. et DAVIS Fred D., 2003, « User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View », *MIS Quarterly*, 2003, vol. 27, n° 3, p. 425-478.

AJZEN, 1991, « Theory of Planned Behaviour », 1991.

FEVRES Jessica, 2012, « Everett M. Rogers, Diffusion of innovations », *Essais. Revue interdisciplinaire d'Humanités*, 15 mai 2012, n° 1, p. 135-137.

Echelle de Likert : définition et utilisation, <https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/etude-marche/echelle-likert/>, consulté le 8 mai 2025.

KAISER, 1970, « Kaiser–Meyer–Olkin test » dans *Wikipedia*, 2025^e éd., s.l.

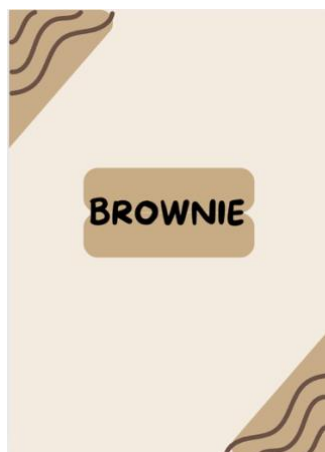
KASSEL Raphael, 2022, *Coefficient de détermination : qu'est ce que c'est et comment s'en servir ?*, <https://datascientest.com/coefficient-de-determination>, 1 juin 2022, consulté le 5 juin 2025.

Facteur d'inflation de la variance : Comment détecter la multicolinéarité, <https://www.datacamp.com/tutorial/variance-inflation-factor>, consulté le 6 juin 2025.

Table de annexes

Annexe A- Page de présentation vidéo	40
Annexe B- Fichier programme four	40
Annexe C- Extrait enquête de satisfaction self.....	41
Annexe D- Extrait enquête de satisfaction prestations	41
Annexe E- Extrait tarifs vin 2025	42
Annexe F- Extrait audit hygiène interne.....	42
Annexe G- Schéma représentatif UTAUT 3	43
Annexe H- Extrait questionnaire	43
Annexe I - Tableau résultats analyse en composante principale	44
Annexe J- Tableau résultat régression	44

Annexes



Annexe A- Page de présentation vidéo

Recette	Page	outils de cuisson	Temps de cuisson	programme	T°	Sonde	programme four
Blondie	34	Four	30 min	gâteau	160°C	à 95°C	Blondie
Brookie	59	Four	20 min	-	180°C	à 92 °C	Brookie
Brownie	40	four	30 min	Pâte à levée	160°C	à 90 °C	Brownie
Cheese cake	12	four	40 min	sec	180°C	à 66 °C	Cheesecake
Clafoutis aux abricots	9	four	30 min	-	160°C	à 72 °C	Clafoutis
Far aux pommes	45	four	40 min	-	180°C	à 72 °C	Clafoutis
Cookies	7	four	25 min	biscuit	160°C	à 95 °C	Cookies
Cookie cake	64	Four	20 min	sec	180 °C	à 95 °C	Cookies
Crumble pomme	42	Four	25 min	-	180°C	à 75 °C	Crumble
Crumble avoine à la pomme	39	four	20 min	-	180°C	à 75 °C	Crumble
financier aux amandes	17	four	15 min	gâteau	160°C	à 90°C	Financier
Flan pâtissier	31	Four	40 min	sec	180°C	à 85 °C	Flan
Fondant au chocolat	14	four	20 min	gâteau	160°C	à 67 °C	Fondant au choco
gateaux amandes/Framboises	21	Four	30 min	gâteau	180 °C	à 100 °C	Gateau
gâteau sicilien à l'orange et aux amandes	15	four	40 min	gâteau	160°C	à 100 °C	Gateau
Gateau caramélisé aux pêches	19	four	40 min	gâteau	160°C	à 100 °C	Gateau
gâteau au yaourt	18	four	30 min	gâteau	180°C	à 100 °C	Gateau
Bananne Bread	41	four	40 min	Pâte à levée	160°C	à 100 °C	Gateau
Cake banane avoine	62	four	30 min	sec	180°C	à 100 °C	Gateau
Couronne aux pommes	58	four	30 min	sec	160°C	à 100 °C	Gateau
gâteau marbré	16	four	40 min	gâteau	160°C	à 100°C	Gateau
Gateaux aux noix	57	Four	20 min	sec	180°C	à 94 °C	Gateau aux noix
Muffins fruits rouge	33	Four	20 min	Muffins	160°C	à 100 °C	muffin
Œuf au lait	38	four	30 min	-	170 °C	à 85 °C	Œufs aux lait
Pudding au Pain, banane, et pépites de choco	1	four	25 min	sec - 100% hum	170-160	à 99 °C	Pudding
Riz au lait	11	four	1h30	mixte	150°C	à 90 °C	Riz au lait
Struddle aux pommes	56	Four	20 min	-	175°C	à 90 °C	Strudle
Tarte ricotta nutella	67	Four	50 min	-	170 °C	à 75 °C	Tarte
tarte bounty	26	Four	20 min	tarte	160°C	à 75 °C	Tarte
tarte normande	27	four	15 min	tarte	180°C	à 75 °C	Tarte

Annexe B- Fichier programme four

Enquête de satisfaction

Dans le souci d'améliorer continuellement la qualité de notre service de restauration, nous vous invitons à répondre à ce questionnaire. Vos réponses nous aideront à mieux répondre à vos attentes.

1 À quelle fréquence venez-vous au self ?

Propositions de réponse: Choisissez une seule réponse

- ☐ 1 fois par semaine ☐ 2 à 4 fois par semaine ☐ Tous les jours ☐ À chaque repas (matin, midi et soir) ☐ Exceptionnellement

2 Pourquoi vous ne mangez pas au self?

Propositions de réponse: Choisissez une ou plusieurs réponses

- ☐ Je fais mes propres repas ☐ Le tarifs sont élevés ☐ Les plats ne me plaisent pas
☐ Autre (veuillez préciser)

3 Comment évaluez vous la qualité des plats que nous servons?

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆ / 10

4 Comment évaluez-vous...

Propositions de réponse: Choisissez une seule réponse dans chaque rangée

	Très insatisfait(e)	Plutôt mécontent(e)	Satisfait(e)	Très satisfait(e)
... la variété des recettes ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... l'équilibre des menus ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... la présentation des plats ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... la qualité et fraîcheur des aliments ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... la température des plats (chaud) ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... les quantités servies ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... les goûts et saveurs de nos plats?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1

Annexe C- Extrait enquête de satisfaction self

enquête de satisfaction presta

5 Le repas était à quel moment ?

Propositions de réponse: Choisissez une seule réponse

- ☐ Midi
☐ Soir

6 Comment évaluez vous la qualité des plats que nous servons ?

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆ / 10

7 Comment évaluez vous...

Propositions de réponse: Choisissez une seule réponse dans chaque rangée

	Très insatisfait(e)	Plutôt mécontent(e)	Satisfait(e)	Très satisfait (e)
...le menu proposé ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... la qualité et la fraîcheur des plats?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... la température des plats chauds ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... les quantités servies ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... les goûts et saveurs de nos plats ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... la présentation des plats ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8 Comment évaluez vous la qualité du service proposé en salle ?

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆ / 10

9 Comment évaluez vous ...?

Propositions de réponse: Choisissez une seule réponse dans chaque rangée

	Très insatisfait(e)	Plutôt mécontent(e)	Satisfait(e)	Très satisfait(e)
... l'accueil général ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... le personnel au service	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2

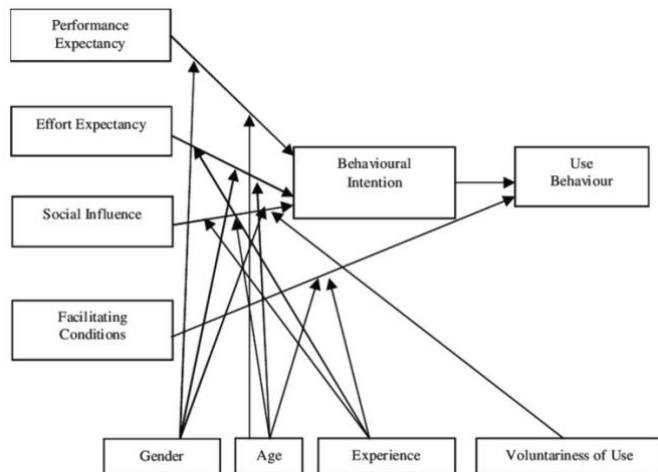
Annexe D- Extrait enquête de satisfaction prestations

MARCHE DE RESTAURATION CREPS DE TOULOUSE					
Prix 6 : Vins prestation					
PRIX (€ TTC)		APPELLATION BLANC		APPELLATION ROUGE	
KIR AU VIN BLANC		Chardonnay - La Belle Angèle - 2020	4,05 €		
VIN NIVEAU 1	6,50 €	Côte de Gascogne - Pellet Haut harmonie blanc	4,60 €	Merlot - In winectus - 2020	3,98 €
		Château la Négly - L'Oppidum Chardonnay	5,80 €	Domaine de Borie-Veille Tradition Gaillac	5,18 €
VIN NIVEAU 2	10,90 €	Languedoc Roussillon - Château Ollieux Romanis classique (BIO)	7,18 €	Lionel & Cie - Cœur de Malbec - Cahors	8,27 €
		Côtes de Gascogne - Tanquet 1ère Grive IGP - 2021 (sec)	7,14 €	Languedoc Roussillon - Château Ollieux Romanis - 2020 (BIO)	7,18 €
VIN NIVEAU 3	14,90 €	Occitanie (Pyrénées Orientales) - Les Clos de Paulilles Blanc 2022	11,53 €	Languedoc Roussillon - Château de la Liquière - Faugères - 2021	8,40 €
		Clos concaillau - Le dernier carré	12,60 €	IGP Landes - Le Roi Boeuf	11,46 €
CREMENT NIVEAU 1	12,10 €	GAILLAC - SARABELLE BELLES BULLES BLANCHES	8,40 €		
CREMENT NIVEAU 2	18,60 €	LANGUEDOC - Sieur d'Arques de Limoux 1ère bulle (AOC)	7,94 €	Gaillac domaine Duffau - rouge 2019	
CHAMPAGNE NIVEAU 1	25,00 €	J.P. SECONDÉ BRUT	16,66 €		
CHAMPAGNE NIVEAU 2	34,00 €	TSARINE CUVÉE ORIUM	26,74 €		
Prix 6 : Cave à vin					
PRIX (€ TTC)		APPELLATION BLANC		APPELLATION ROUGE	
KIR AU VIN BLANC					
VIN NIVEAU 1	42,00 €	LANGUEDOC - Domaine / Bergerie de L'Hortus - 2022	9,87 €	Occitanie (Pyrénées Orientales) - Les Clos de Paulilles Cap Bear - 2020	18,85 €
VIN NIVEAU 2	82,00 €			Languedoc Roussillon - Domaine de l'Hortus Pic St Loup - 2020	11,25 €
VIN NIVEAU 3	150,00 €			Languedoc Roussillon - La Porte du Ciel La Clap - 2019	85,50 €
CHAMPAGNE NIVEAU 1	83 €	Lanson blanc de blanc	42,11 €		

Annexe E- Extrait tarifs vin 2025

AUTO-CONTRÔLE									
Bonnes Pratiques d'Hygiène Générales									
DATE DU CONTRÔLE	NOM CONTROLEUR								
DATE de la semaine	De Lundi/...../..... À Dimanche/...../.....								
SERVICES CONTRÔLÉS	LUN	MAR.	MER.	JEU.	VEN.	SAM.	DIM.		
	PDJ	PDJ	PDJ	PDJ	PDJ	PDJ	PDJ		
	MIDI	MIDI	MIDI	MIDI	MIDI	MIDI	MIDI		
	GT		GT	GT					
	SOIR	SOIR	SOIR	SOIR	SOIR	SOIR	SOIR		
Points de contrôles									
	Contrôle à réception (check DLC + T° sur Winrest + DLC et T° sur BL)	Traçabilité (photo ordinateur + produits secs en prod)		Plats témoins (présence + grammage)		Fichier Menu et T° de service		Classeur Refroidissement + RET	
C									
NC									
ABS									
Com									

Annexe F- Extrait audit hygiène interne



Annexe G- Schéma représentatif UTAUT 3¹⁴

L'intention d'utilisation	
<i>À l'avenir, pour payer un repas au restaurant de mon lieu de travail ou d'étude, ...</i>	
... j'essaierai systématiquement de payer en cryptomonnaies.	IU1
... je prévois de payer régulièrement en cryptomonnaies.	IU2
... tout le monde utilisera la technologie des cryptomonnaies.	IU3
... je recommanderai d'utiliser des cryptomonnaies.	IU4
... j'ai l'intention d'utiliser les cryptomonnaies.	IU5
Payer en cryptomonnaies	
<i>J'accepterais de payer mon repas en cryptomonnaies car ...</i>	
... cela serait plus rapide que d'autres modes de paiement.	PE1
... cela améliorerait ma rapidité lors des paiements.	PE3
... je trouve que les cryptomonnaies sont faciles à utiliser.	EE3
... les personnes qui influencent mon comportement pensent que je devrais les utiliser.	SI2
... les personnes importantes pour moi apprécieraient que j'utilise ce mode de paiement pour mes repas.	SI3
... je sais comment les utiliser.	FC2
... je peux payer directement avec mon téléphone portable.	FC3
... je pourrais obtenir l'aide d'autres personnes si j'ai des difficultés à les utiliser.	FC4
... leur efficacité est à la hauteur des autres monnaies.	PV1
... les frais associés au paiement en cryptomonnaies sont faibles.	PV2
... leur utilisation est devenue naturelle pour moi.	H3
... j'utilise régulièrement les cryptomonnaies pour payer mes repas.	H5
Les cryptomonnaies et moi ...	
<i>À propos des cryptomonnaies, je dirais que ...</i>	
... elles seront utiles dans ma vie quotidienne.	PE2
... ce mode de paiement est avantageux pour régler mes repas.	PE4
... l'apprentissage de celles-ci serait facile pour moi.	EE1
... mes proches pensent que je devrais les utiliser.	SI1
... les personnalités publiques peuvent influencer mes intentions de les utiliser.	SI4

Annexe H- Extrait items questionnaire

¹⁴Figure 2. 3 UTAUT (Venkatesh et al., 2003), https://www.researchgate.net/figure/UTAUT-Venkatesh-et-al-2003_fig3_264222515, consulté le 24 juin 2025.

Variable	KMO Global	Test de Bartlett	Alpha de Cronbach global	Variance expliquée
Condition facilitatrice	0,657	188,581	0,725	55%
Effort attendu	0,644	289,4	0,825	74%
Habitude	0,674	Inférieur	0,86	64%
Influence sociale	0,748	178,492	0,719	56%
Innovation personnel	0,839	556,17	0,558	45%
Intention d'utiliser	0,875	713,744	0,905	73%
motivation hédonic	0,693	260,458	0,834	75%
Performance attendue	0,747	3346,23	0,836	67%
Risque global	0,72	416,529	0,897	83%
Valeur prix	0,5	84,714	0,73	79%

Annexe I - Tableau résultats analyse en composante principale

Variables	Coefficients standardisés	Erreurs standardisés	t	Sig	VIF
	Bêta				
Performance attendue	0,296	0,07	4,214	0	3,10
Effort attendue	-0,15	0,063	-2,372	0,019	2,51
Condition facilitatrice	-0,0572	0,076	-0,758	0,449	3,58
Influence sociale	0,2297	0,066	3,499	0,001	2,7
Habitude	0,3809	0,068	5,599	0	2,908
Motivation hédonique	-0,0313	0,069	-0,456	0,649	2,95
Innovation personnelle	0,0444	0,056	0,787	0,432	2
Valeur prix	0,1787	0,065	2,742	0,007	2,66
Risque global	0,0461	0,05	0,963	0,337	1,59

Annexe J- Tableau résultat régression

Introduction générale	5
Partie 1 Présentation de l'entreprise	7
Partie 2 Description des missions et activités de l'alternant	9
1. Création de vidéos	9
2. Enquête de satisfaction	10
3. Mise à jour du plan alimentaire	12
4. Les autres missions	13
Partie 3 Projet de recherche appliquée	16
Chapitre 1. Revue de littérature	18
1. Les cryptomonnaies	18
2. La blockchain	19
3. La variable dépendante	19
4. La Théorie du comportement planifié	20
5. Le modèle UTAUT (1,2 et 3)	20
6. Innovativité personnelle	21
7. Présentation des Variables	22
Chapitre 2. Hypothèses et modèle de recherche	23
Chapitre 3. Méthodologie	24
1. Échelle de mesure	24
2. Création d'une image	24
3. La construction du questionnaire	25
4. Choix de l'échantillon	25
5. Diffusion du questionnaire	26
6. Récolte des données	26
7. Codage des résultats	26
Chapitre 4. Les résultats	27
Chapitre 5. Discussion des résultats, apports, limites et voies de recherches	29
1. Discussion des résultats	30
2. Apports de la recherche	31
2.1. Apports théoriques	31
2.2. Apports managériaux	32
3. Les limites de l'étude	33
3.1. Limites méthodologiques	33
3.2. Limites contextuelles	34

3.3.	Limites liées aux modèles théoriques	34
4.	Voies de recherches futures	34
4.1.	Extension à d'autres contextes	34
4.2.	Intégration de nouvelles variables	35
4.3.	Amélioration de la méthodologie	35
Conclusion générale		36
Bibliographie		38
Table de annexes		39
Annexes		40

L'utilisation des cryptomonnaies en restauration collective

Résumé

Ce mémoire explore l'introduction des cryptomonnaies comme moyen de paiement dans la restauration collective, dans un contexte de digitalisation croissante et d'innovation technologique. À travers une alternance réalisée chez Newrest au CREPS de Toulouse, je décris des missions professionnelles variées (gestion logistique, enquêtes qualité, audits d'hygiène) puis développe un projet de recherche appliquée axé sur l'acceptation des cryptomonnaies. L'étude utilise les modèles UTAUT 3 et la théorie du comportement planifié pour identifier les facteurs influençant l'intention d'utiliser les cryptomonnaies comme moyen de paiement en restauration collective. Grâce à un questionnaire diffusé à un public jeune (209 réponses), elle révèle que des variables comme la performance attendue, l'influence sociale, la valeur perçue et l'habitude favorisent cette intention, tandis que l'effort perçu la freine. D'autres facteurs, comme les conditions facilitatrices ou le plaisir d'usage, n'ont pas d'impact significatif. L'étude recommande donc de miser sur la simplicité, la sécurité et la valorisation des avantages perçus. Elle apporte à la fois des éclairages théoriques et des conseils pratiques, tout en soulignant des limites méthodologiques et sectorielles. Des recherches futures sont suggérées pour approfondir ces résultats dans d'autres contextes.

Mots clés : Cryptomonnaies, Intention d'utilisation, Nouvelles technologies, Restauration collective

The use of cryptocurrencies in catering

Summary

This dissertation explores the introduction of cryptocurrencies as a means of payment in the catering industry, in a context of increasing digitalisation and technological innovation. Through a work-study placement with Newrest at the CREPS in Toulouse, I describe various professional assignments (logistics management, quality surveys, hygiene audits) and then develop an applied research project focusing on the acceptance of cryptocurrencies. The study uses UTAUT 3 models and the theory of planned behaviour to identify the factors influencing the intention to use cryptocurrencies as a means of payment in collective catering. Using a questionnaire distributed to a young audience (209 responses), it reveals that variables such as expected performance, social influence,

perceived value and habit encourage this intention, while perceived effort inhibits it. Other factors, such as facilitating conditions or enjoyment of use, have no significant impact. The study therefore recommends focusing on simplicity, safety and perceived benefits. It provides both theoretical insights and practical advice, while highlighting methodological and sectoral limitations. Future research is suggested to expand on these results in other contexts.

Keywords: *Cryptocurrencies, Intention to use, New technologies, Contract catering*