

PROJET COLLECTIF TUTORE

*En vue de l'obtention du diplôme de Licence en
Informatique et Sciences du Numérique*

**Option : Bases de Données & Développement
d'applications et Services**

SUJET

***DEVELOPPEMENT WEB DE GESTION DES ACTIVITÉS
PROFESSIONNELLES (MARCHE VIRTUEL) ET
D'ACTUALITÉS D'ALLAKRO : CAS DE LA POPULATION
D'ALLAKRO***

Année académique : 2022 - 2023

Présenté par :

- ABDOULAYE VADJENEKA MEÏTE
- N'CHO YAPO BOREL MARTINEL
- YAO ATTO ALEXIS BORIS

Sous la supervision de :

M. KAYE Bi Kouaï Bertin
Doctorant en Informatique

DEDICACES

Nous exprimons notre profonde gratitude à :

A nos parents bien-aimés, qui nous ont soutenu, motivé et rassuré, nous leur devons beaucoup.

Que cette dédicace soit le témoignage de notre reconnaissance, pour leur patience sans bornes, leurs encouragements permanents, leurs aides, en signe de notre amour et respect pour leurs efforts.

A nos frères et sœurs chéris et à toute notre grande famille UVCI.

REMERCIEMENTS

Nous rendons grâce à DIEU le très haut pour nous avoir accordé la force, et la volonté nécessaires pour achever ce travail.

Nous dédions cette page, en témoignage de notre profonde gratitude pour tous ceux qui nous ont soutenus dans la réalisation de ce travail.

Nous exprimons nos sincères remerciements à Monsieur KAYE Bi Kouaï Bertin pour son encadrement, sa disponibilité, son accompagnement et les conseils judicieux qu'il nous a dispensés tout au long de notre Projet.

Nous remercions également tous les membres du jury d'avoir bien voulu évaluer notre travail.

Enfin, nous saluons l'ensemble des enseignants de l'UVCI qui ont participé à notre formation, qu'ils reçoivent ici toute notre Reconnaissance.

Que ceux-ci et ceux dont les noms n'y figurent pas, puissent trouver l'expression de leur soutien dans ce travail.

SOMMAIRE

DEDICACE.....	
REMERCIEMENT.....	
AVANT-PROPOS.....	
INTRODUCTION.....	
 PREMIERE PARTIE : PRESENTATION ET HISTORIQUE DE L'UVCI.....	
I/ HISTORIQUE DE L'UVCI	
II/PRESENTATION DE L'UVCI	
III/ PRESENTATION DE L'ADMINISTRATION UVCI.....	
 DEUXIEME PARTIE : ETUDE PREALABRE.....	
CHAPITRE 1 : PRESENTATION GENERALE DU THEME D'ETUDE.....	
I/ ENONCE DU THEME ET CHAMP D'ETUDE.....	
II/ OBJECTIF ET RESULTAT ATTENDUS.....	
 CHAPITRE 2 : ETUDE DE L'EXISTANT.....	
I/ ANALYSE DE L'EXISTANT.....	
II/ CRITIQUE DE L'EXISTANT.....	
III/ PROPOSITION DE SOLUTION.....	
 CHAPITRE 3 : PRESENTATION DE LA METHODE D'ANALYSE : MERISE.....	
I/ PRESENTATION DE LA METHODE CHOISIE.....	
II/ DESCRIPTION DE LA METHODE.....	
 TROISIEME PARTIE : ETUDE DETAILLE ET MISE EN ŒUVRE.....	
CHAPITRE 1 : ELABORATION DES MODELES DE DONNEES.....	
I/DEFINITION.....	
II/DICTIONNAIRE DE DONNÉES.....	
III/RÈGLES DE GESTION.....	
IV/LISTES DES ENTITÉS ET PROPRIÉTÉS.....	
V/STRUCTURE D'ACCÈS THÉORIQUE.....	
VI/ LE MODELE CONCEPTUEL DE DONNEE(MCD).....	
VII/ MODELE LOGIQUE DE DONNEES RELATIONNEL(MLDR).....	
VIII/ ELABORATION DU MODELE CONCEPTUEL DE TRAITEMENT.....	
IX/ ELABORATION DU MODELE PHYSIQUE DES DONNEES(MPD).....	
 CHAPITRE 2 : CHOIX DES OUTILS.....	
I/ LES CHOIX DE LANGAGE DE PROGRAMMATION.....	
II/ LE CHOIX DES LOGICIELS.....	
III/ HEBERGEMENT.....	

CHAPITRE 3 : REALISATION DE L'APPLICATION.....	
I/ CREATION DE LA BASE DE DONNEES.....	
II/ APERCU DE QUELQUE PAGE DU SITE.....	
III/CONCLUSION.....	

AVANT-PROPOS

L'étudiant qui termine sa dernière année universitaire doit rédiger un mémoire de fin d'étude, qui constitue une synthèse de son expérience professionnelle. Ce mémoire est l'occasion pour l'étudiant de montrer ses compétences, ses connaissances et sa capacité à analyser un sujet en lien avec son domaine d'étude. Il met en exergue les qualités de réflexion de l'étudiant et souligne ses aptitudes d'analyse globale à partir d'une expérience professionnelle. La réalisation de ce document répond à l'obligation pour tout étudiant en dernière année du cycle Licence à l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire en abrégé UVCI de présenter un projet de fin d'étude en vue la validation de l'année académique.

Ce rapport rend compte simultanément de la découverte du milieu professionnel et de la conduite d'une mission attribuée à l'étudiant.

Le thème sur lequel s'appuie ce document est « DEVELOPPEMENT WEB DE GESTION DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES ET D'ACTUALITÉS D'ALLAKRO ».

INTRODUCTION

L'analyse de projet que nous allons présenter porte sur une application dédiée à la gestion des activités professionnelles (marché virtuel) et des actualités du village d'Allakro. Allakro est une communauté dynamique située dans une région rurale, qui compte un grand nombre de travailleurs indépendants. Cependant, en raison de la croissance de ces activités, il devient de plus en plus difficile pour les habitants d'Allakro de coordonner, promouvoir efficacement leurs services et de gérer leurs opérations au quotidien. C'est là qu'intervient notre application. Notre objectif est de fournir une plateforme conviviale et intuitive qui permettra aux professionnels de chaque domaine d'Allakro de mieux organiser leurs activités, de coordonner leurs services et de maximiser leur productivité. L'application offrira une gamme de fonctionnalités et de services conçus spécifiquement pour répondre aux besoins des petites entreprises et des travailleurs indépendants du village.

L'une des caractéristiques principales de notre application sera la possibilité de créer et de gérer des profils d'entreprise, c'est-à-dire des boutiques. Chaque professionnel pourra créer un profil personnalisé pour présenter son activité, ses compétences, ses disponibilités, et ses tarifs. Ces profils seront ensuite consultables par les habitants d'Allakro qui pourront rechercher des services spécifiques et entrer en contact directement avec les prestataires.

En outre, nous prévoyons d'inclure une fonctionnalité de gestion des paiements, afin de faciliter les transactions entre les prestataires de services et leurs clients. Les utilisateurs pourront effectuer des paiements en ligne de manière sécurisée, ce qui élimine les tracas liés à la gestion des espèces.

En résumé, notre application de gestion des activités professionnelles d'Allakro vise à promouvoir, simplifier et à améliorer la coordination des services au sein de la communauté. En fournissant une plateforme centralisée et conviviale, nous souhaitons permettre aux professionnels d'Allakro de gagner en efficacité, d'attirer de nouveaux clients et de développer leurs activités.

PREMIERE PARTIE : PRESENTATION ET HISTORIQUE DE L'UVCI

I. HISTORIQUE DE L'UVCI

L'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI) est une université publique ivoirienne d'enseignement à distance, située à Abidjan.

Créée par décret ° 2015-755 du 9 décembre 2015 et annoncée en septembre 2015, l'université virtuelle est dotée d'un budget de 20 milliards de francs CFA, incluant également l'équipement des étudiants en ordinateurs et celui des universités publiques en WI-FI. Pour le gouvernement, cette université virtuelle doit pallier le déficit de l'enseignement universitaire en Côte-d'Ivoire et la croissance importante du nombre d'étudiants. L'équipe enseignante est composée de douze groupes de professeurs, sélectionnés après appel à projets et mettant en place des formations en ligne ouvertes à tous.

L'Université Virtuelle a montré sa capacité à tisser des liens avec des organisations d'Union Européenne sur des sujets d'actualité et à prendre un leadership régional comme en témoigne la cérémonie qu'elle a organisée pour distribuer des ouvrages sur l'énergie solaire aux universités ivoiriennes. En partenariat avec des entreprises informatiques tels que : CISCO ; Microsoft ; Mediasoft Lafayette et ORANGE CI, elle offre des certifications professionnelles.

II. PRESENTATION DE L'UVCI

L'université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI) est une université publique ivoirienne d'enseignement à distance. L'UVCI doit pallier le déficit d'infrastructures de l'enseignement supérieur en Côte d'Ivoire et la croissance importante du nombre d'étudiants. A ce titre, elle a pour mission de :

- *Développer et vulgariser la formation ;*
- *Accompagner les établissements en présentiel dans le développement de l'offre de formation ouverte à distance ;*
- *Diffuser la culture numérique ;*

En s'inscrivant dans cette dernière mission, l'UVCI compte diffuser la culture numérique en commençant par ses voisins immédiats du siège des 2 plateaux à Cocody, à savoir le quartier d'Allakro et plus tard dans toutes les localités dans lesquelles existe une communauté d'étudiants de l'UVCI

III. PRESENTATION DE L'ADMINISTRATION DE L'UVCI

L'administration d'UVCI comme toute administration est représentée à travers un organigramme détaillé.






Elle est sous la responsabilité d'un Conseil de Gestion (CG) dont les pouvoirs sont confiés à un Directeur Général (DG).

Le DG est aidé dans sa tâche par deux Directeurs Centraux qui sont le Directeur des Affaires Académiques et Pédagogiques (DAAP) et la Directrice des Affaires Administratives et Financières DAAF).

Toutes les directions sont organisées en sous- directions auxquelles sont rattachés des services pour mener à bien les activités.

❖ LA DIRECTION GENERALE

La Direction Générale est l'ordonnatrice de l'UVCI. Elle est chargée de l'accomplissement des missions, de la gestion budgétaire, de l'exécution des décisions des réunions du Conseil de Gestion et de l'établissement du rapport d'activités et ayant pour principale missions :

-  *Accomplir tous les actes nécessaires à la réalisation des missions de l'UVCI ;*
-  *Préparer et exécuter le budget de l'UVCI ;*
-  *Préparer les réunions du conseil de gestion et en exécuter les décisions ;*
-  *Etablir un rapport d'activités dans un délai de trois mois à compter de la clôture de l'exercice ;*
-  *Gérer l'ensemble du personnel de l'UVCI.*

❖ DIRECTION DES AFFAIRES ACADEMIQUES ET PEDAGOGIQUES

Cette direction est divisée en deux services et qui ont des objectifs spécifiques :

➤ Les commissions scientifiques

Les commissions Scientifiques constituent des instances consultatives chargées de formuler toutes recommandations qu'elles jugent utiles sur les orientations de la recherche. Elles peuvent également examiner les dossiers soumis dans le cadre des différents appels à projets organisés par l'UVCI.

➤ L'Unité de Recherche et d'Expertise Numérique

L'Unité de Recherche et d'Expertise Numérique est chargée de la mise en œuvre de la politique élaborée par le Service de la Valorisation de la Recherche et des Innovation.

❖ **DIRECTION DES AFFAIRES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES**

Cette direction est divisée en deux services et qui ont des objectifs spécifiques :

➤ **Le Service du budget et de la Comptabilité**






Il est chargé de la gestion et du suivi du budget, de la gestion des marchés publics, et de l'élaboration du projet de budget de l'année suivante.

➤ **Le Service des ressources Humaines et de la Qualité**

Il est chargé d'organiser et de gérer le personnel, de produire et diffusion les états statistiques sur le personnel.

❖ **L'UNITE DE RECHERCHE ET D'EXPERTISE NUMERIQUE**

L'Unité de Recherche et d'Expertise Numérique (UREN) est chargé de la mise en œuvre de la politique élaborée par le service de la Valorisation de la Recherche et des Innovations. Elle a plusieurs axes de recherches qui sont :

-  *Systèmes Décisionnels et Bio-informatiques ;*
-  *Réseaux et Sécurité Informatique ;*
-  *Traitement du Signal et de l'Image ;*
-  *TICE, Accès à l'information ;*
-  *Modélisation et économie des systèmes numériques.*

❖ **LES MISSIONS DES SERVICES RATTACHES ET LES SOUS DIRECTIONS**

Elle admet plusieurs missions des services rattachés aux différentes directions et sous-directions.



➤ **Les missions des services rattachés à la DAAF**

Les missions des services rattachés à la DAAF sont au nombre deux missions qui sont :

-  *Service du Budget et de la Comptabilité (SBC) ;*
-  *Service des Ressources Humaines et de la Qualité (SRHQ).*




➤ **Les objectifs des services rattachés à la DAAP**

Les objectifs des services rattachés à la DAAP sont au nombre deux missions qui sont :

-  *Les Commissions Scientifiques ;*
-  *L'Unité de Recherche et d'Expertise Numérique.*



➤ **La sous-direction de la Techno Pédagogique**

La sous-direction de la Techno Pédagogique est divisée en trois principaux services qui sont :

-  Service des innovations pédagogiques et des usages numériques ;
-  Service des certifications des professionnelles et de l'entrepreneuriat ;
-  Service d'accompagnement pédagogique et des stages.




➤ ***La Sous-Direction des commissions Scientifiques***

Elle est composée de deux services qui sont :

-  Service de la Documentation et de la Veille Technologique ;
-  Le Service de la Valorisation de la Recherche et des Innovations.



➤ ***La Sous-Direction des Moyen Généraux (SDMG)***

Elle est composée de trois services qui sont :

-  Le Service de la logistique et de la maintenance ;
-  Service des projets et de l'incubateur ;
-  Le Service de développements informatiques, de la statistique et de la planification.



➤ ***La Sous-Direction de la scolarité, des services juridiques et de la communication***

Elle comprend deux services qui sont :

-  Service scolarité et vie universitaire ;
-  Le service juridique, de la communication et des relations extérieures.

❖ ***LE PERSONNEL***

L'UVCI est composée de :

-  23% de femmes et de 77% d'hommes ;
-  66% fonctionnaires et 34% contractuels.

DEUXIEME PARTIE : ETUDE PREALABE



CHAPITRE 1 : PRESENTATION GENERALE DU THEME D'ETUDE

I. ENONCE DU THEME ET CHAMP D'ETUDE



Fondé en 1974, Allakro est un sous-quartier de Cocody peuplé de plus de 4 000 habitants. Il est délimité par la commune d'Adjamé et le camp de la gendarmerie Agban. Situé non loin de l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire, Allakro a pour voisins immédiats le Tribunal du Commerce d'Abidjan, le Consulat du Sénégal et la Fondation DONWAHI. Allakro regorge une population cosmopolite avec plusieurs nationalités qui y cohabitent. On y trouve des Ivoiriens, des Burkinabés, des Togolais, des Béninois, des Guinéens, des Maliens et des Ghanéens etc. La population exerce la plupart du temps dans le secteur informel. Ainsi, la principale activité est le commerce avec la vente du "garba" (attieké poisson), de boisson, produits vivriers, de fruits et légumes, les kiosques à café, des meubles et mobilier de maison etc. Le village Allakro du nom de son tout premier chef N'DA ALLA, est doté d'un certain nombre d'infrastructures tel que : une école (maternelle et primaire), une mosquée et une église etc. Fort est de constaté le manque d'infrastructure numérique ou d'espace numérique permettant de promouvoir les activités dudit village et dans l'optique dans d'apporter des solutions TIC, relativement à l'ADN de l'UVCI. L'UVCI met en place du projet voisinage initié et promu par le Directeur Général de Côte d'Ivoire vise à favoriser l'implémentation de l'UVCI au sein de la communauté villageoise d'Allakro. Ce projet consiste en l'apport d'assistance de l'UVCI aux différentes couches de la population voisine.

II. OBJECTIF ET RESULTATS ATTENDUS

❖ Objectif du Projet

-  Mettre en place une application web de gestion des activités professionnelles et d'actualités pour promouvoir et faciliter la communication entre les habitants du voisinage
-  Développer des solutions informatiques accessibles

❖ Résultats attendus

-  La base et l'application de données développées par groupe
-  Le rapport d'activité par groupe

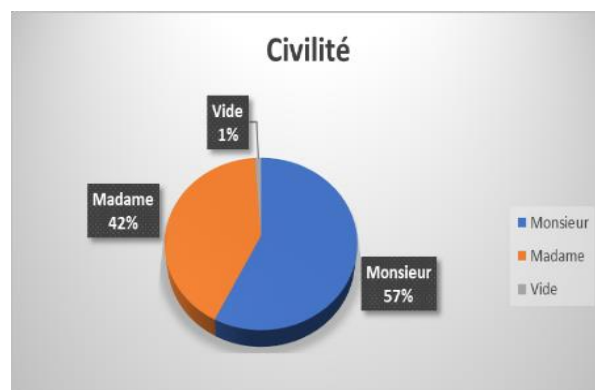
CHAPITRE2 : ETUDE DE L'EXISTANT

ANALYSE FONCTIONNELLE DU CHAMPS D'ETUDE

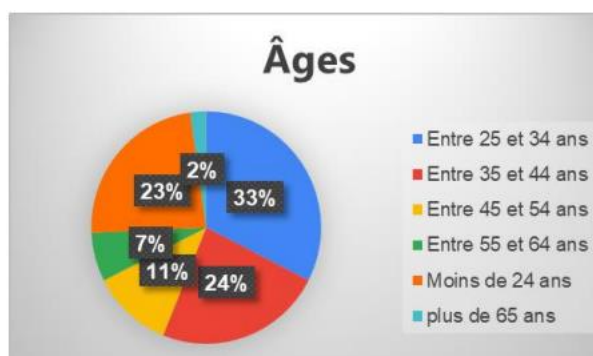
I. ANALYSE DE L'EXISTANT

L'étude sur le terrain et les interviews au sein de la communauté pour apprécier les caractéristiques des populations et des activités, il en ressort 817 personnes interrogées sur 4000 habitants dont 342 femmes et 475 hommes ce qui implique qu'il y a plus d'hommes que de femmes dans ce village.

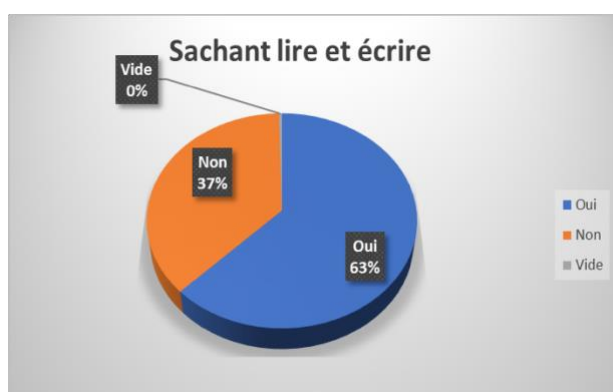
Civilité	Effectifs	Pourcentage
Monsieur	468	57,28%
Madame	340	41,62%
Vide	9	1,10%
Total	817	100%



Nous constatons que cette population est majoritairement jeune ce qui est un grand atout pour l'UVCi pour mener à bien sa mission dans cette communauté. Vu le graphique des âges, les jeunes représentent plus de 80% de la population, ce qui est un réel avantage pour implanter les solutions TIC dans la communauté et développer plusieurs projets concernant les activités sur place et en les digitalisant.



La majeure partie de la population sachant lire et écrit



Aussi, il est à relever que le moyen de communication le plus utilisé à Allakro est le téléphone Android. Pour se connecter à internet les données mobiles sont plus favorisées parmi les différents équipements informatiques sur le marché et la qualité de la connexion est plus ou moins bonne ; vu que la majorité de la population la trouve acceptable.



Au terme de notre rapport d'analyse de données, force est de constater que la population d'Allakro est majoritairement jeune ce qui est un atout véritable pour l'implémentation de l'UVCI. L'outil de communication qu'est le téléphone Android est le plus adopté au sein de la communauté, car il est le canal exploité pour se rendre sur les réseaux sociaux. Malgré des moyens de communication encore archaïque pour relayer les informations qui régissent la vie








de la communauté, nous pouvons déduire que l'innovation qu'apporte ce projet de développement va faciliter la vie quotidienne du village d'Allakro.

II. CRITIQUE DE L'EXISTANT

Le projet voisinage consiste atteindre certains objectifs depuis sa mise en place mais le développement des solutions TIC favorisant l'inclusion communautaire entre l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire et l'environnement dans lequel est situé le siège de ladite université et le critère « suivi en temps réel » sont absents, en effet :

Aucune visibilité du statut de l'ensemble des acteurs du voisinage de l'UVCI ;

Difficultés de communication entre les habitants du voisinage :

-  *Absence de solutions informatiques accessibles ;*
-  *Perte de temps au niveau de l'échange des informations ;*
-  *Risque de perte de d'informations ;*
-  *Absence de promouvoir leurs activités ;*
-  *Difficultés d'information sur les activités ;*
-  *Absence de base de données des habitants du voisinage ;*
-  *Aucune visibilité du statut d'actualités au quotidien, information d'affaires et communautaires au sein du voisinage.*

III. PROPOSITION DE SOLUTIONS

Dans le souci de résoudre les problèmes et difficultés observés, nous proposons de développer des solutions TIC et plus spécifiquement de mettre en place un application web de type e-commerce pour faciliter la promotion des activités et des actualités des habitants du voisinage.


CHAPITRE 3 : PRESENTATION DE LA METHODE D'ANALYSE : MERISE


I. PRÉSENTATION DE LA MÉTHODE CHOISIE


MERISE est un acronyme signifiant Méthode d'Etude et de Réalisation Informatique par les Sous-Ensembles ou par les Systèmes d'Entreprise. La méthode date de 1978-1979, et fait suite à une consultation nationale lancée en 1977 par le ministère de l'industrie dans le but de choisir des sociétés de conseil en informatique afin de définir une méthode de conception des systèmes d'information. La méthode Merise a comme objectif d'aider, de guider les SSII (Sociétés de services en ingénierie informatique), dans leurs phases d'analyse, de conception et de développement de l'applicatif.

II. DESCRIPTION DE LA MÉTHODE

La méthode Merise d'analyse et de conception propose une démarche articulée simultanément selon trois (3) axes pour hiérarchiser les préoccupations et les questions auxquelles répondre lors de la conduite d'un projet :

 **CYCLE DE VIE** : phase de conception, de réalisation, de maintenance puis nouveau cycle de projet

 **CYCLE DE DECISION** : des grands choix (GO-NO GO : étude préalable), la définition du projet (étude détaillée) jusqu'aux petites décisions des détails de la réalisation et de la mise en œuvre du système d'information. Chaque étape est documentée et marquée par une prise de décision.

 **CYCLE D'ABSTRACTION** : niveaux conceptuels, logiques/organisationnel et physique /opérationnel (du plus abstrait au plus concret) l'objectif du cycle d'abstraction est de prendre d'abord les grandes décisions métier, pour les principales activités (conceptuel) sans rentrer dans le détail de questions d'ordre organisationnel ou technique. La méthode Merise, très analytique (attention méthode systémique), distingue nettement les données et les traitements, même si les interactions entre les deux sont profondes et s'enrichissent mutuellement (validation des données par les

<i>NIVEAUX</i>	<i>CHOIX</i>	<i>PREOCCUPATIONS</i>	<i>DONNEES</i>	<i>TRAITEMENTS</i>
<i>CONCEPTUEL</i>	<i>Gestion</i>	<i>Quoi</i>	<i>Modèle Conceptuel Des données (MCD)</i>	<i>Modèle conceptuel des Traitements (MCT)</i>
<i>LOGIQUE</i>	<i>Logiciels</i>	<i>Ressources Informatiques</i>	<i>Modèle logique de données (MLD)</i>	<i>Modèle Logique des Traitements (MLT)</i>
<i>ORGANISATIONNEL</i>	<i>Organisationnel</i>	<i>Qui ? Où ? Quand ?</i>	<i>Modèle Organisationnel Des données (MOD)</i>	<i>Modèle organisationnel des Traitements (MOT)</i>
<i>PHYSIQUE</i> ou <i>OPERATIONNEL</i>	<i>Technique</i>	<i>Comment ? avec quels moyens</i>	<i>Modèle physique Des données (MPD)</i>	<i>Modèle opérationnel des Traitements (MOPT)</i>

traitements et réciproquement). Certains auteurs (Merise /méga, puis Merise/2) ont également apporté la notion complémentaire de communications, vues au sens des messages échangés. Aujourd'hui avec les SGBR-R, l'objet, les notions de données et de traitements sont de plus en plus imbriquées.

Voir ci-dessous le tableau récapitulatif des différents niveaux d'abstraction de la méthode Merise.

TROISIÈME PARTIE : ÉTUDE DÉTAILLÉE ET MISE EN ŒUVRE

CHAPITRE I : ELABORATION DES MODÈLES DE DONNÉES





I. DÉFINITION

L'étude détaillée est la seconde partie de la démarche classique de Merise. Elle est menée par domaine et consiste à implémenter, parmi les scénarios élaborés lors de l'étape précédente, celui qui a été choisi. Elle permet en l'occurrence d'établir les MCT et MOT futurs, le MCD et sa validation et le MLD. Dans cette étape, lorsque les domaines sont assez vastes, ils peuvent être découpés en projets qui donneront chacun, lieu à des applications

II. MODÈLE CONCEPTUEL DE DONNÉES (MCD)

La modélisation conceptuelle des données consisté à recenser exhaustivement les données, les organiser et les structurer aboutissant à la représentation graphique des données du domaine du système d'informations étudié et des relations qui existent entre elles. Son élaboration va consister à parcourir les étapes suivantes : le dictionnaire de données, les règles de gestion, la structure d'accès théorique (SAT) le tracé du MCD. Les concepts de bases sont :

 **Entité** : c'est un objet, une chose abstraite qui peut être reconnue distinctement.

-  **Propriété** : ce sont des informations élémentaires qui caractérisent une entité.
-  **Association** : c'est une relation ou un lien qui existe entre un ou plusieurs entités
-  **Cardinalités** : c'est le nombre de fois qu'une occurrence d'entité participe au minimum ou maximum à une association.
-  **Identifiant** : c'est la propriété particulière d'une entité telle que n'existe pas deux occurrences de cette entité pourrait prendre la même valeur.

❖ **DICTIONNAIRE DE DONNÉES**

Le dictionnaire des données est un tableau récapitulatif de toutes les données (du système d'informations étudié) à gérer et leurs différentes caractéristiques

<i>Codes</i>	<i>Désignation</i>	<i>Type</i>	<i>Longue ur</i>	<i>Nature</i>		<i>Observation</i>
		<i>A/N/AN</i>		<i>E/CO/ CA</i>	<i>M/SIT/ SIG</i>	

<i>ID</i>	<i>Identifiant</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	<i>clé primaire</i>
<i>user_id</i>	<i>Identifiant user</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	<i>clé étrangère</i>
<i>balance</i>	<i>solde</i>	<i>N</i>	<i>10</i>	<i>SIG</i>	
<i>created_at</i>	<i>date de création</i>	<i>D</i>	<i>12</i>	<i>M</i>	<i>aaaa/mm/jj :h :m :s</i>
<i>updated_at</i>	<i>date de modif</i>	<i>D</i>	<i>12</i>	<i>M</i>	
<i>product_id</i>	<i>identifiant produit</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	
<i>start_date</i>	<i>date de début</i>	<i>D</i>	<i>12</i>	<i>M</i>	<i>clé étrangère</i>
<i>end_date</i>	<i>date de fin</i>	<i>D</i>	<i>12</i>	<i>M</i>	
<i>initial_price</i>	<i>prix initial</i>	<i>N</i>	<i>10</i>	<i>SIG</i>	
<i>validated</i>	<i>valider</i>	<i>B</i>	<i>4</i>	<i>SIG</i>	
<i>store_id</i>	<i>identifiant boutique</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	<i>clé étrangère</i>
<i>name</i>	<i>nom</i>	<i>AN</i>	<i>20</i>	<i>SIG</i>	
<i>category_id</i>	<i>id categorie</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	<i>clé étrangère</i>
<i>comment</i>	<i>commentaire</i>	<i>AN</i>	<i>255</i>	<i>SIG</i>	
<i>still_favorite</i>	<i>mes favoris</i>	<i>B</i>	<i>4</i>	<i>SIG</i>	
<i>s</i>	<i>identifiant enchère</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	<i>clé étrangère</i>
<i>bid_id</i>	<i>quantité</i>	<i>N</i>	<i>8</i>	<i>SIG</i>	
<i>quantity</i>	<i>identifiant panier</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	<i>clé étrangère</i>
<i>cart_id</i>	<i>contenu</i>	<i>AN</i>	<i>255</i>	<i>SIG</i>	
<i>content</i>	<i>id conversation</i>	<i>AN</i>	<i>255</i>	<i>SIG</i>	<i>clé étrangère</i>
<i>chat_id</i>	<i>id auteur</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	<i>clé étrangère</i>
<i>actor_id</i>	<i>type de notification</i>	<i>AN</i>	<i>10</i>	<i>SIG</i>	
<i>notify_type</i>	<i>type de cible</i>	<i>AN</i>	<i>10</i>	<i>SIG</i>	<i>Clé étrangère</i>
<i>target_type</i>	<i>id message</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	
<i>message_id</i>	<i>type du 2^e cible</i>	<i>AN</i>	<i>10</i>	<i>SIG</i>	
<i>second_target_ty</i>	<i>type du 3^e cible</i>	<i>AN</i>	<i>10</i>	<i>SIG</i>	<i>Clé étrangère</i>
<i>third_target_type</i>	<i>id du 3^e cible</i>	<i>AN</i>	<i>12</i>	<i>SIG</i>	
<i>third_target_id</i>		<i>B</i>	<i>4</i>	<i>SIG</i>	
<i>read_at</i>	<i>lu</i>	<i>N</i>	<i>10</i>	<i>SIG</i>	
<i>amount</i>	<i>montant</i>	<i>B</i>	<i>4</i>	<i>SIG</i>	
		<i>A</i>	<i>10</i>	<i>SIG</i>	

- **LÉGENDE DU DICTIONNAIRE**

<i>A : Alphabétique</i>	<i>CA : Calculé</i>
<i>N : Numérique</i>	<i>SIG : Signalétique</i>
<i>AN : Alphanumérique</i>	<i>SIT : Situation</i>
<i>CO : Concaténée</i>	<i>D : Date</i>
<i>B : Booléen</i>	

❖ **RÈGLES DE GESTION**

RG1: un Utilisateur (user) à un seul compte

RG2: Un utilisateur (user) peut créer une seule boutique (store)

RG3: Un utilisateur (user) peut avoir plusieurs paniers (carts)

RG4: Un utilisateur (user) peut avoir plusieurs commandes (orders)

RG5: Un utilisateur (user) peut avoir plusieurs conversations (chats) avec d'autres utilisateurs.

RG6: Un utilisateur (user) peut faire plusieurs recherches (searches)

RG7: Un utilisateur (user) à plusieurs articles favoris (favorites)

RG8 : Un utilisateur (user) peut faire plusieurs commentaires sur des articles

RG9: Une enchère (bid) correspond à un seul produit (product)

RG10: Une enchère (bid) peut avoir plusieurs offres (offers)

RG11: Une enchère (bid) à un seul inventaire (inventory)

RG12: Un panier (cart) à une seule commande (order)

RG13: Un panier (cart) est composé de plusieurs élément d'articles (line_items)

RG14: Un panier (cart) peut contenir plusieurs produits (products)

RG15: Une catégorie (category) appartient et à plusieurs produits (products)

RG16: Une conversation (chat) à plusieurs messages (messages)

RG17: Un commentaire (comment) est fait par un seul utilisateur(user) sur un seul produit (product)

RG18: Un produit (product) à seul stock (stock)

RG19: Un product (product) peut avoir plusieurs enchères (bids)

RG20: Un produit (product) peut être plusieurs fois favori (favorites)

RG21: Un produit à et appartient à plusieurs catégories (category)

RG22: Un produit à plusieurs images

RG23: Un produit à plusieurs commentaires (comments)

RG24: Un produit peut être plusieurs fois tendances (tendances)

RG25: Une Boutique (store) peut avoir plusieurs paniers (carts)

RG26: Une Boutique (store) peut avoir plusieurs commandes (orders)

RG27: Une Boutique (store) peut avoir plusieurs produits (products)

RG28: Une Boutique (store) peut avoir plusieurs commentaires (comments)

RG29: Une Boutique (store) peut avoir plusieurs conversations (chats)

RG30: Un compte (account) à plusieurs transactions (transactions)

RG31 : Un utilisateur (User) peut renseigner plusieurs naissances (births)

RG32 : Un Administrateur (User) peut valider ou refuser plusieurs naissances (births)

RG33 : Un utilisateur (User) peut renseigner plusieurs décès (deaths)

RG32 : Un Administrateur (User) peut valider ou refuser plusieurs décès (deaths)

RG34 : Un utilisateur (User) peut renseigner un aménagement (location)

RG35 : Un utilisateur (User) peut renseigner un déménagement (move)

RG36 : Un utilisateur (User) peut renseigner une offre de service (service)

RG37 : Un Administrateur (User) peut valider ou refuser plusieurs offres de services (services)

❖ *LISTE DES ENTITÉS ET LEURS PROPRIÉTÉS*

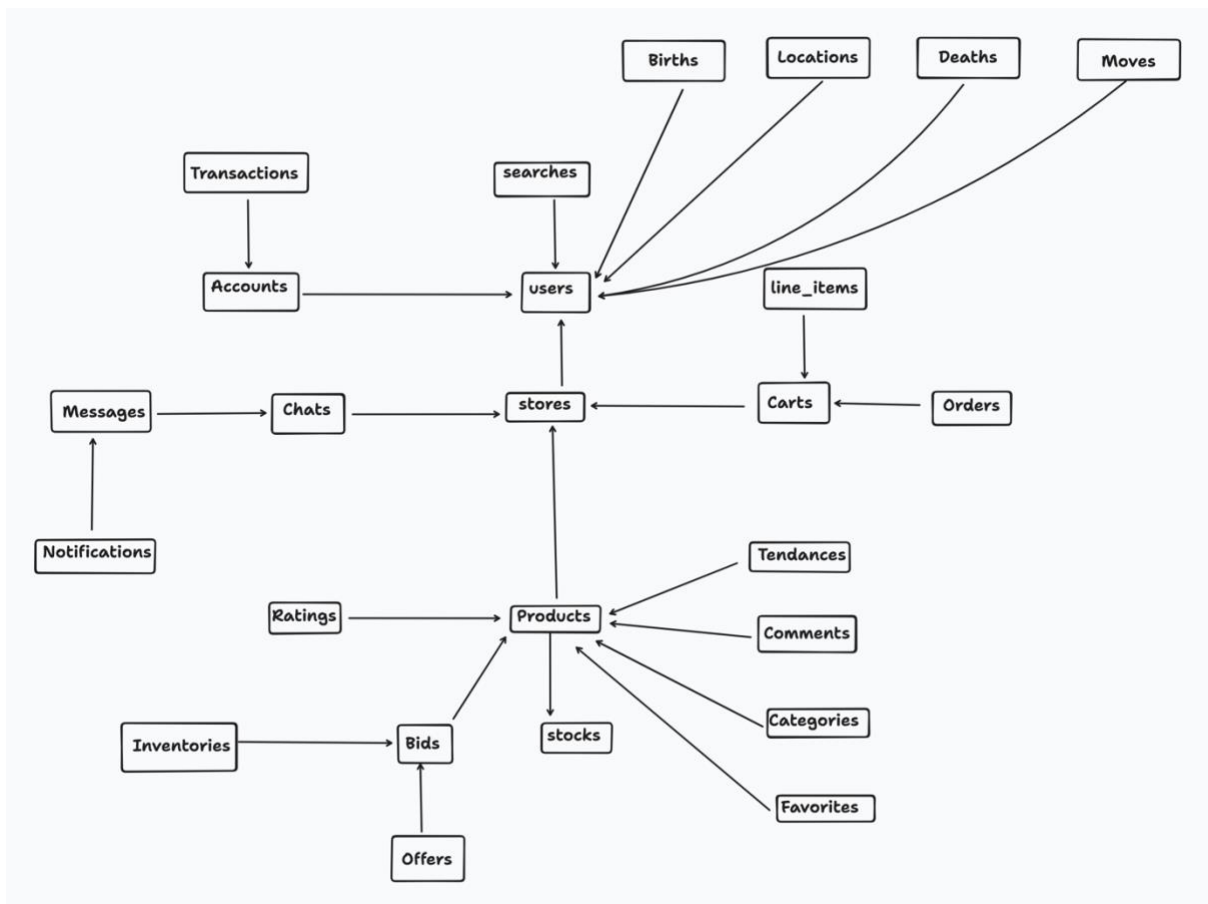
Les entités et propriétés de notre application :

- *Accounts* (*id*, *balance*, *created_at*, *updated_at*)
- *Bids* (*id*, *validated*, *created_at*, *updated_at*)
- *Categories* (*id*, *name*, *created_at*, *updated_at*)
- *Chats* (*id*, *name*, *created_at*, *update_at*)
- *Comments* (*id*, *comment*, *created_at*, *updated_at*)
- *Favorites* (*id*, *still_favorites?*, *created_at*, *updated_at*)
- *Inventories* (*id*, *quantity*, *created_at*, *updated_at*)
- *Line_items* (*id*, *quantity*, *created_at*, *updated_at*)
- *Message* (*id*, *content*, *created_at*, *updated_at*)
- *Notifications* (*id*, *notify_type*, *target_type*, *second_target_type*, *third_target_type*, *read_at*, *created_at*, *updated_at*)
- *Offers* (*id*, *amount*, *accepted*, *created_at*, *updated_at*)
- *Orders* (*id*, *amount*, *state*, *created_at*, *updated_at*)
- *Carts* (*id*, *validated*, *created_at*, *updated_at*)
- *Products* (*id*, *name*, *description*, *price*, *weight*, *is_available*, *created_at*, *updated_at*)
- *Ratings* (*id*, *rates*, *created_at*, *updated_at*)
- *Searches* (*id*, *content*, *created_at*, *updated_at*)
- *Stocks* (*id*, *quantity*, *created_at*, *updated_at*)
- *Stores* (*id*, *name*, *description*, *city*, *town*, *created_at*, *updated_at*)
- *Tendances* (*id*, *start_time*, *end_time*, *created_at*, *updated_at*)
- *Transactions* (*id*, *type_transaction*, *amount*, *created_at*, *updated_at*)
- *Users* (*id*, *email*, *first_name*, *last_name*, *phone*, *city*, *town*, *encrypted_password*, *reset_password_token*, *reset_password_sent_at*, *remember_created_at*, *signin_count*, *current_sign_in_at*, *last_sign_in_at*, *current_sign_in_ip*, *last_sign_in_ip*, *created_at*, *updated_at*)
- *Births* (*id*, *first_name*, *last_name*, *sexe*, *date*, *birth_mode*, *father_name*, *mother_name*, *location*, *state*, *created_at*, *updated_at*)
- *Deaths* (*id*, *first_last_name_death*, *sexe*, *function*, *date_of_birt*, *date_of_death*, *death_mode*, *death_mode_description*, *father_name*, *mother_name*, *location*, *state*, *created_at*, *updated_at*)
- *Locations* (*id*, *first_last_name_owner*, *sexe*, *function*, *date_of_birth*, *origin_location*, *location_mode*, *family_location_place*, *family_name*, *created_at*, *updated_at*)
- *Moves* (*id*, *first_last_name_owner*, *sexe*, *function*, *date_of_birth*, *new_destination*, *family_location_place*, *created_at*, *updated_at*)

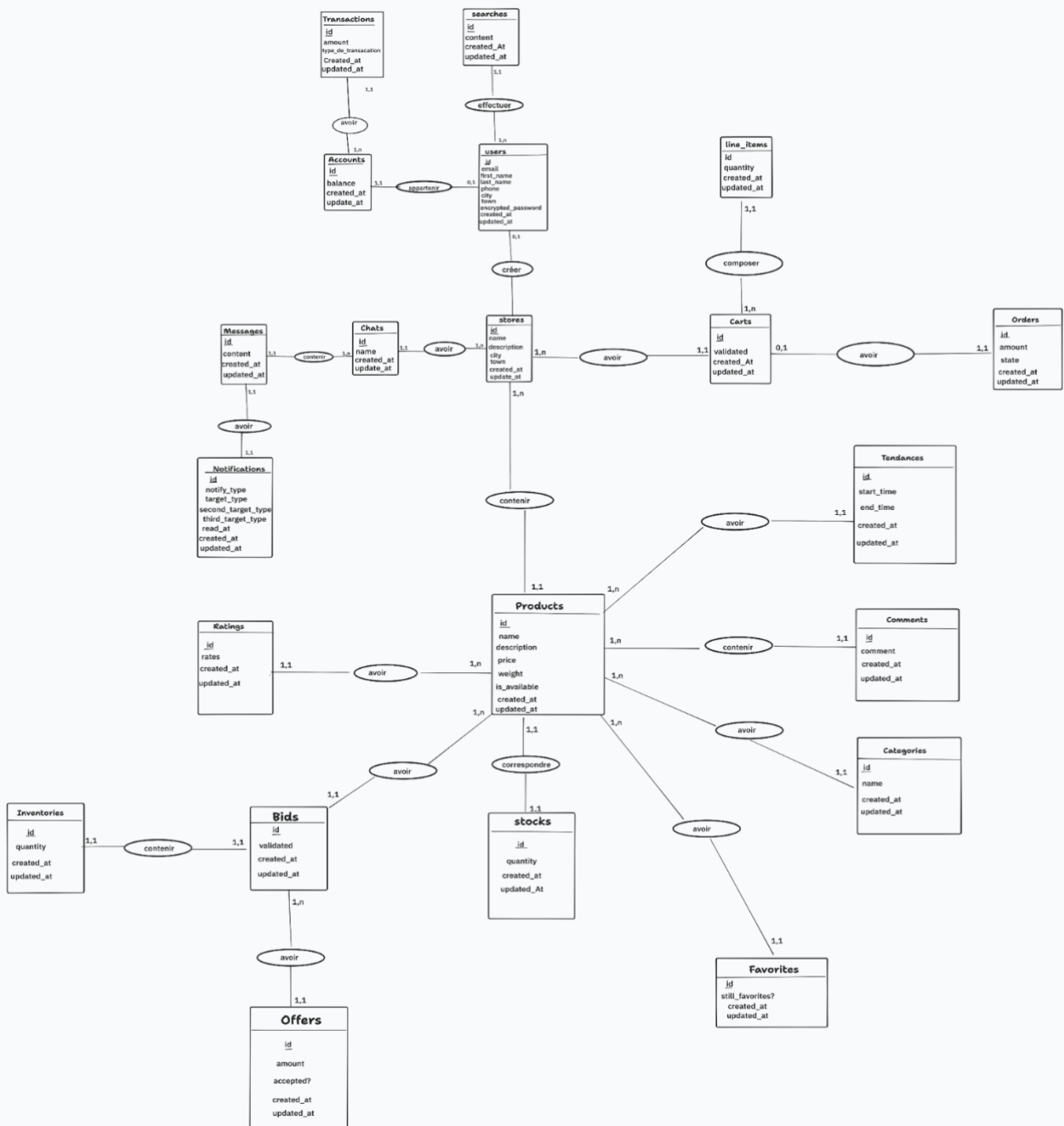
→ *Services* (*id, first_last_name_owner, service_name, skill, phone_number,message, state, created_at, updated_at*)

❖ **LA STRUCTURE D'ACCÈS THÉORIQUE (SAT)**

- ❖ *La structure d'accès théorique (SAT) présente les dépendances fonctionnelles entre les entités et les propriétés et entre les entités-entités, tout en supprimant les dépendances fonctionnelles transitives.*



❖ RÉALISATION DU MODÈLE DE CONCEPTUEL DE DONNÉES (MCD)



III. MODÈLE LOGIQU DE DONNÉES RELATIONNEL (MLDR)

Ici les entités deviennent des tables, les propriétés de l'entité deviennent les attributs de la table, l'identifiant de l'entité devient la clé primaire de la table. Toutes associations binaires de cardinalité maximale 1 induit la création d'une clé étrangère. Toute relation de cardinalité maximale à n devient une table.

- **Accounts** (id, balance, created_at, updated_at, #user_id)
- **Bids** (id, validated, created_at, updated_at, #product_id)
- **Categories** (id, name, created_at, updated_at, #product_id)
- **Category_product** (#product_id, #product_id)
- **Carts** (id, validated, created_at, updated_at, #user_id, #store_id)
- **Chats** (id, name, created_at, update_at, #user_id, #store_id)
- **Comments** (id, comment, created_at, updated_at, #user_id, #product_id)
- **Favorites** (id, still_favorites?, created_at, updated_at, #user_id, #product_id)
- **Inventories** (id, quantity, created_at, updated_at, #bid)
- **Line_items** (id, quantity, created_at, updated_at, #product_id, #cart_id)
- **Message** (id, content, created_at, updated_at, #user_id, #chat_id)
- **Notifications** (id, notify_type, target_type, second_target_type, third_target_type, read_at, created_at, updated_at)
- **Offers** (id, amount, accepted, created_at, updated_at, #bid_id, #user_id)
- **Orders** (id, amount, state, created_at, updated_at, #user_id, #cart_id)
- **Products** (id, name, description, price, weight, is_available, created_at, updated_at, #store_id, #category_id)
- **Ratings** (id, rates created_at, updated_at, #user_id, #product_id)
- **Searches** (id, content, created_at, updated_at, #user_id)
- **Stocks** (id, quantity, created_at, updated_at, #product_id)
- **Stores** (id, name, description, city, town, created_at, updated_at, #user_id)
- **Tendances** (id, start_time, end_time, created_at, updated_at, #product_id)
- **Transactions** (id, type_transaction, amount, created_at, updated_at, #account_id)
- **Users** (id, email, first_name, last_name, phone, city, town, encrypted_password, reset_password_token, reset_password_sent_at, remember_created_at, signin_count, current_sign_in_at, last_sign_in_at, current_sign_in_ip, last_sign_in_ip, created_at, updated_at)
- **Births** (id, first_name, last_name, sexe, date, birth_mode, father_name, mother_name, location, state, created_at, updated_at, #user_id)
- **Deaths** (id, first_last_name_death, sexe, function, date_of_birt, date_of_death, death_mode, death_mode_description, father_name, mother_name, location, state, created_at, updated_at, #user_id)

- **Locations** (*id, first_last_name_owner, sexe, function, date_of_birth, origin_location, location_mode, family_location_place, family_name, created_at, updated_at, #user_id*)
- **Moves** (*id, first_last_name_owner, sexe, function, date_of_birth, new_destination, family_location_place, created_at, updated_at, #user_id*)
- **Services** (*id, first_last_name_owner, service_name, skill, phone_number,message, state, created_at, updated_at, #user_id*)

IV. ÉLABORATION DU MODÈLE CONCEPTUEL DE TRAITEMENT (MCT)

Le modèle conceptuel de traitement ou MCT est un modèle qui consiste à recenser exhaustivement l'ensemble des traitements du domaine et à les organiser dans le sens chronologique de leur apparition.

1. Le diagramme de flux

Ce diagramme donne une vue d'ensemble (ou cartographie) de la circulation des informations (les flux) entre acteurs internes ou externes qui participent à un domaine d'étude.

a. Domaine d'étude

Un domaine d'étude délimite le périmètre précis d'une ou plusieurs activités au sein d'une organisation spécifique.

b. L'acteur

L'acteur (interne ou externe au domaine d'étude) est un système actif intervenant dans le domaine d'étude au moyen des flux.

Un acteur peut représenter : [SEP]Un intervenant extérieur à l'entreprise (fournisseurs, clients...)[SEP]Un domaine de l'entreprise (le service du personnel, la comptabilité...)

Les acheteurs, les vendeurs, les étudiants... variable selon les cas

c. Les flux

Les flux symbolisent un échange entre deux acteurs du système d'information étudié. Il est représenté par une flèche, porte un nom et peut, pour des soucis de lisibilité chronologique, être numéroté.

2. Construction du MCT

a. Les Évènements

Le MCT est aussi appelé Modèle événements externes (exemple : la commande d'un

client) et les événements internes générés par le système d'information (exemple : l'émission d'une facture).

b. Les opérations

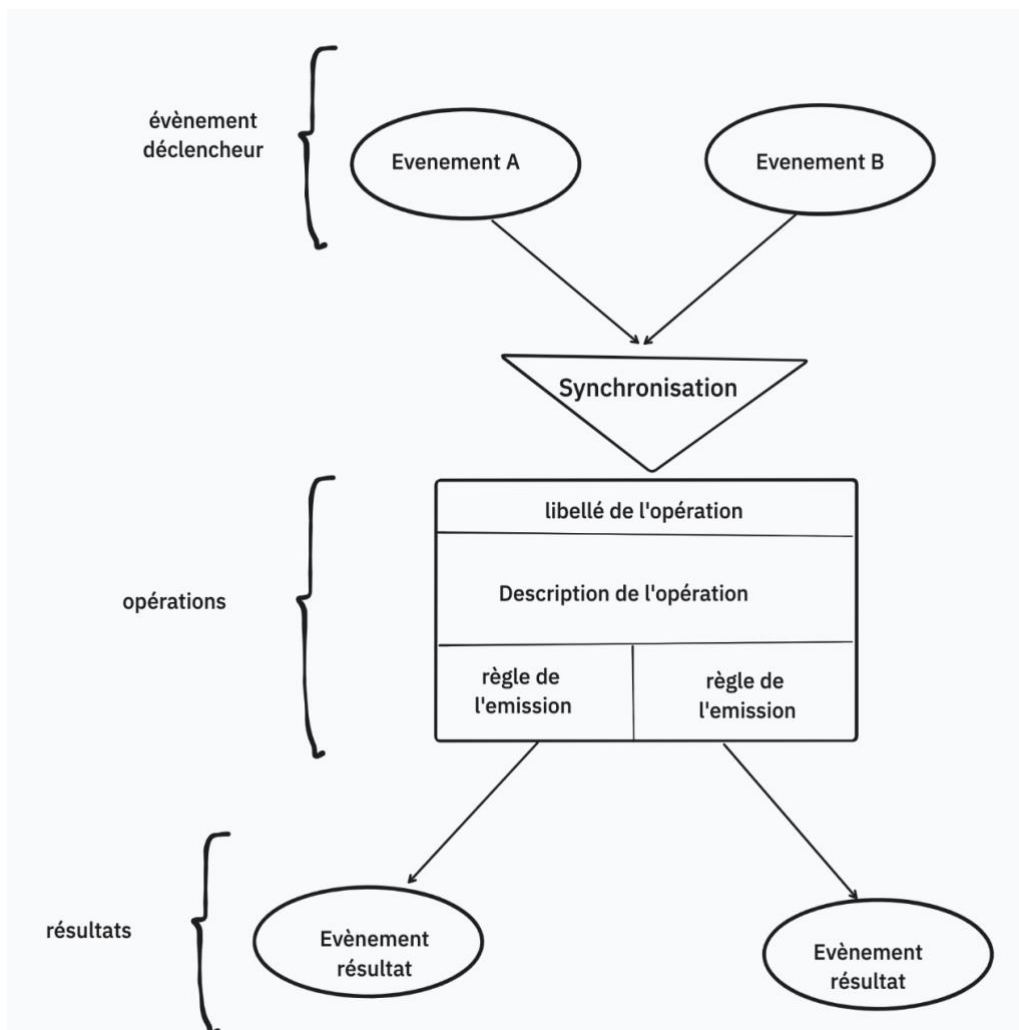
Une opération est une suite d'actions interruptibles. Pour trouver les opérations, on se sert du diagramme de flux conceptuel de niveau plus bas et on décompose les activités en un ensemble d'opérations élémentaires.

c. La synchronisation

La synchronisation agit au niveau des événements avec les opérateurs logiques et, ou, non.

Formalisme du MCT L'arrivée d'un ou plusieurs événements va générer une opération qui va elle-même fournir un résultat.

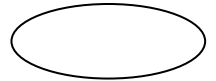
Selon leur origine on distingue les événement résultat.



3. CAS DE NOTRE ETUDE

a. Liste des Acteurs

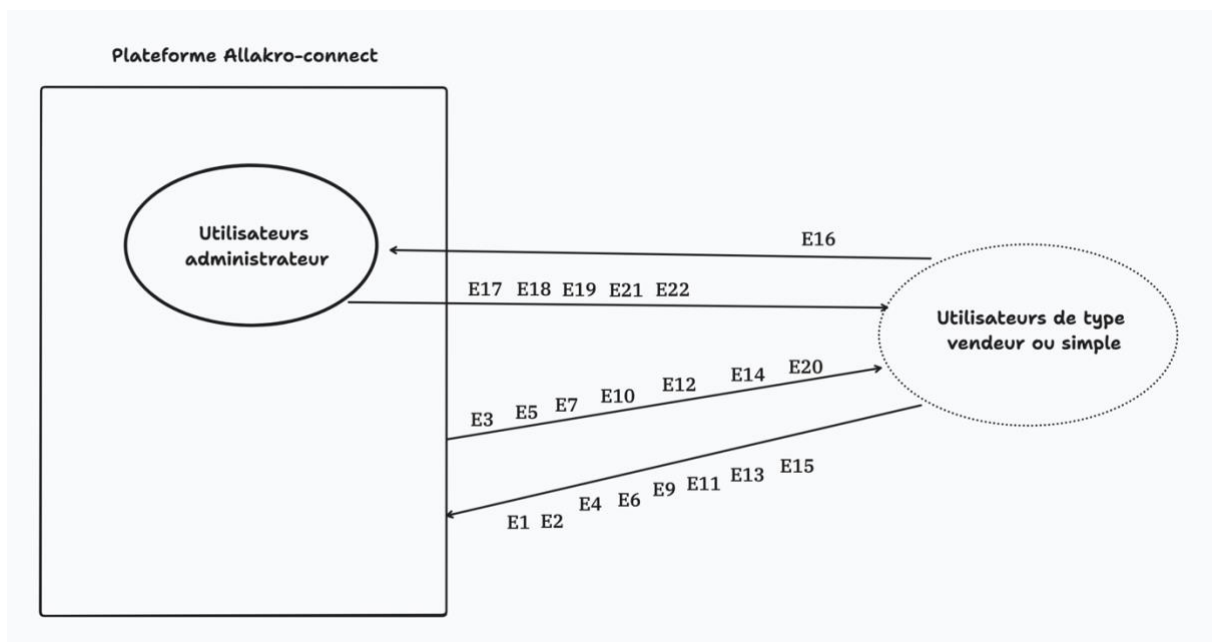
- Les acteurs internes : Administrateur, gestionnaire de la plateforme



- Les acteurs externes : Utilisateurs



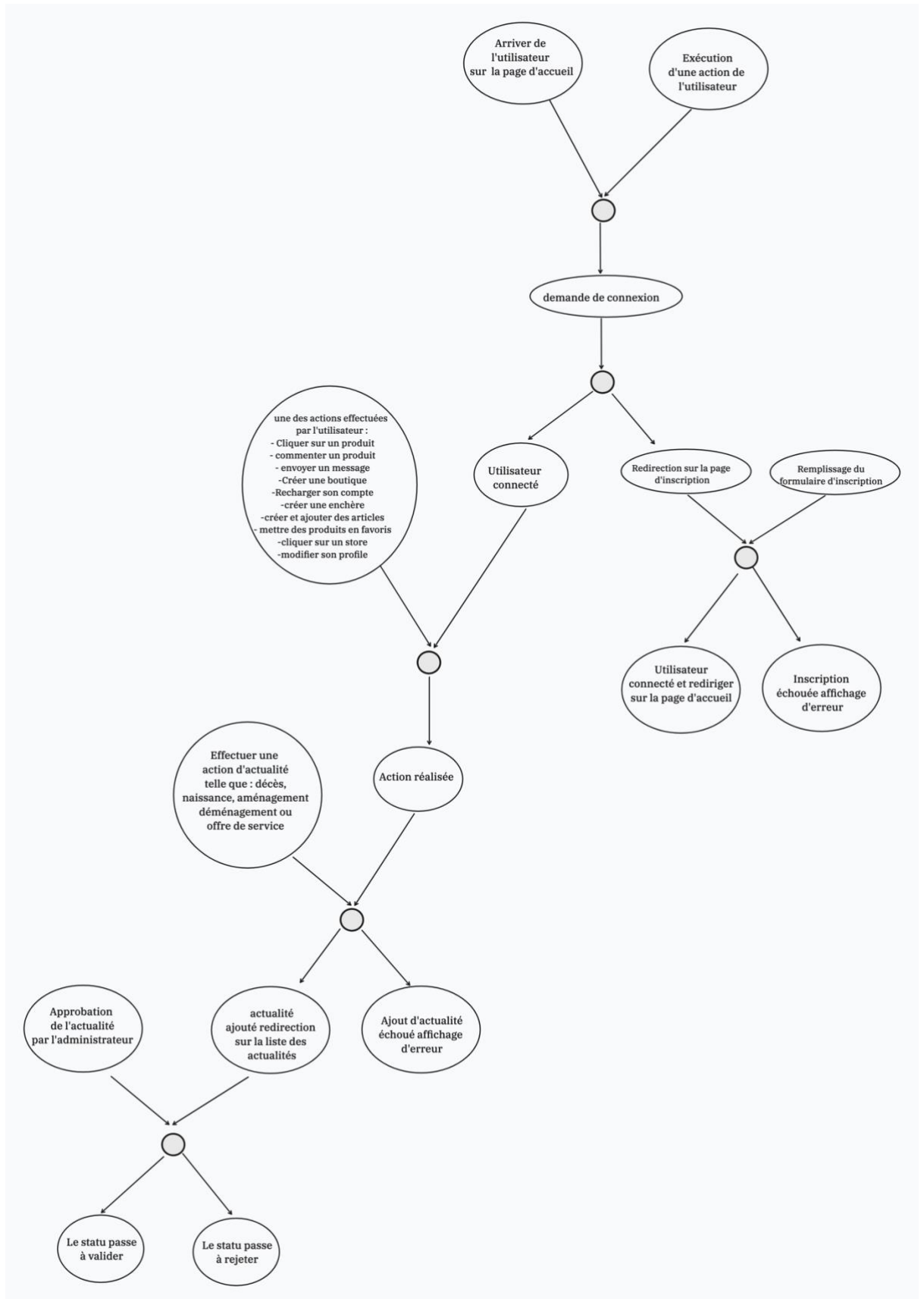
b. Diagramme des flux



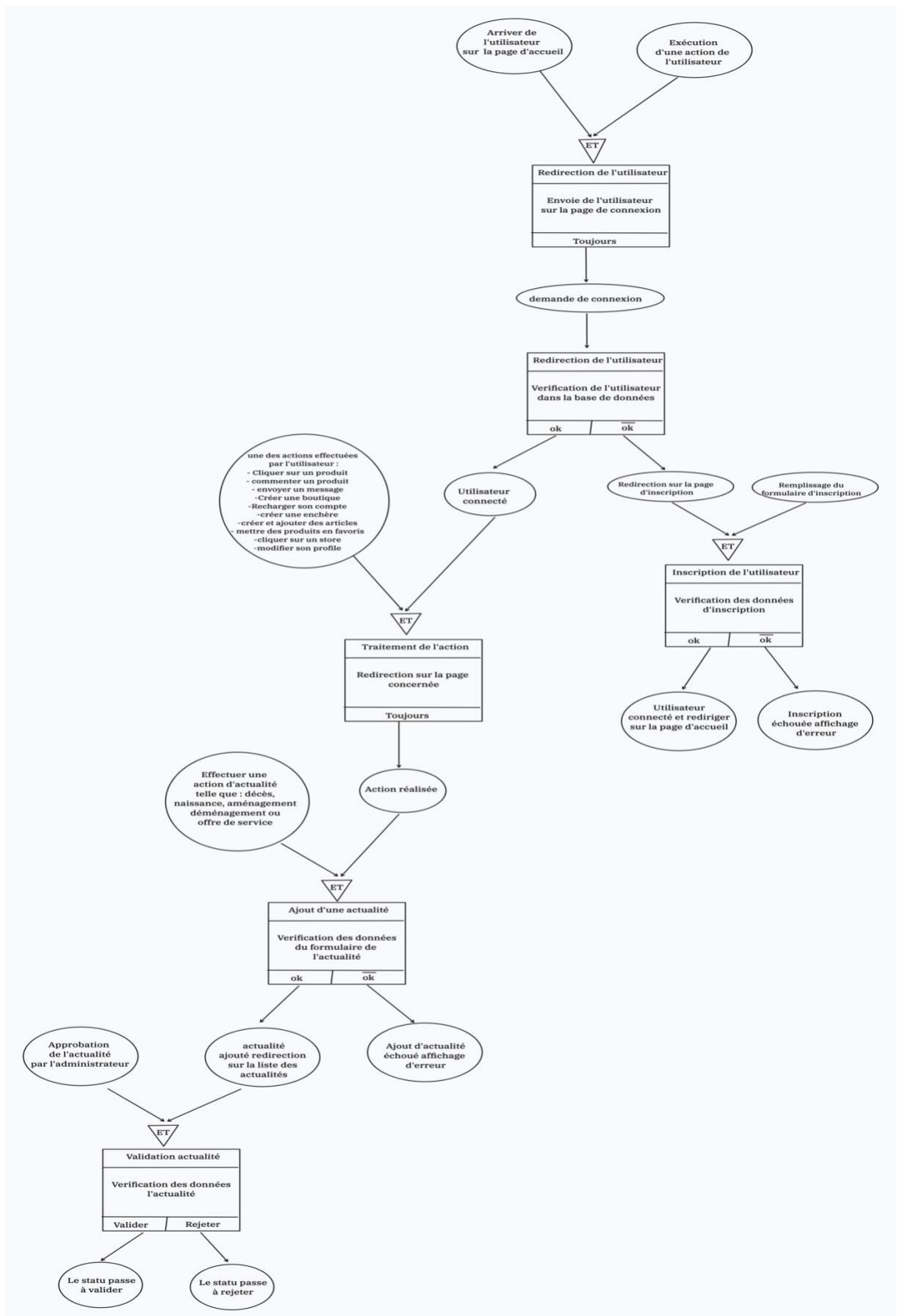
NB : E = ÉVÈNEMENT

- **E1** : Arriver de l'utilisateur sur la page d'accueil
- **E2** : Exécution d'une action de l'utilisateur
- **E3** : Redirection de l'utilisateur sur la page de connexion
- **E4** : Demande de connexion
- **E5** : Vérification de l'existence de l'utilisateur dans la base de données
- **E6** : Utilisateur connecté
- **E7** : Redirection sur la page d'inscription
- **E9** : Remplissage du formulaire d'inscription
- **E10** : Vérification des données d'inscription
- **E11** : Utilisateur connecté et rediriger sur la page d'accueil
- **E12** : Inscription échouée affichage d'erreur
- **E13** : Action effectuée par l'utilisateur (cliquer sur produit, commenter un produit...)
- **E14** : Redirection sur la page de l'action concernée
- **E15** : Action réalisée

- **E16 :** *Effectuer une action d'actualité (naissance, décès, aménagement, offres de services, déménagement)*
 - **E17 :** *Vérification des données du formulaire de l'actualité*
 - **E18 :** *Actualité ajoutée et redirection sur la liste des actualités*
 - **E19 :** *Approbation de l'actualité par l'administrateur*
 - **E20 :** *Vérification des données de l'actualité*
 - **E21 :** *Le statut passe à valider*
 - **E22 :** *Le statut passe à rejeter*
- c. **Graphe d'ordonnancement des évènements**



4. Le Modèle Conceptuel de Traitement (MCT)



V. ELABORATION DU MODELE PHYSIQUE DES DONNEES (MPD)

DÉFINITION

Le modèle physique de données prépare à l'automatisation de données dans un langage de système de base de données correspondant à la solution choisie.

Sa démarche consiste à :



Définir l'implantation de la base de données issue du MLD



Optimiser les temps d'accès à l'information



Création d'index pour la recherche



Définition de la méthode d'accès

TABLE : Account (Compte)		
CLÉ PRIMAIRE : id CLÉ SECONDAIRE : user_id SUPPORT : Disque dur NATURE : Permanent		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u>id</u>	Identifiant	10
balance		10
created_at	solde	12
updated_at		12
#user_id	date de création	10
	date de modif	
	Identifiant user	

<i>Taille d'enregistrement</i>	<i>54</i>
--------------------------------	-----------

<i>TABLE : Bids (Enchère)</i>		
<i>CLÉ PRIMAIRE : id</i>		
<i>CLÉ SECONDAIRE : product_id</i>		
<i>SUPPORT : Disque dur</i>		
<i>NATURE : Permanent</i>		
<i>CODE</i>	<i>DÉSIGNATION</i>	<i>LONGUEUR</i>
<i><u>Id</u></i>	<i>Identifiant</i>	<i>12</i>
<i>Validated</i>	<i>Valider</i>	<i>04</i>
<i>created_at</i>	<i>Date de création</i>	<i>12</i>
<i>updated_at</i>	<i>Date de modif</i>	<i>12</i>
<i>product_id</i>	<i>Identifiant produit</i>	<i>12</i>
<i>Taille d'enregistrement</i>	<i>52</i>	

TABLE : Categories		
CLÉ PRIMAIRE : id CLÉ SECONDAIRE : product_id SUPPORT : Disque dur NATURE : Permanent		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u>Id</u> Name created_at updated_at product_id	Identifiant Nom Date de création Date de modif Identifiant produit	12 20 12 12 12
Taille d'enregistrement	68	

TABLE : Categories		
CLÉ PRIMAIRE : product_id CLÉ SECONDAIRE : product_id SUPPORT : Disque dur NATURE : Permanent		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
product_id product_id	Identifiant Identifiant produit	12 12
Taille d'enregistrement	24	

TABLE : Chats (Conversations)		
CLÉ PRIMAIRE : <i>id</i> CLÉ SECONDAIRE : <i>user_id, store_id</i> SUPPORT : <i>Disque dur</i> NATURE : <i>Permanent</i>		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<i>Id</i>	<i>Identifiant</i>	<i>12</i>
<i>name</i>	<i>Nom</i>	<i>20</i>
<i>created_at</i>	<i>Date de création</i>	<i>12</i>
<i>update_at</i>	<i>Date de modif</i>	<i>12</i>
<i>user_id</i>	<i>Identifiant user</i>	<i>10</i>
<i>store_id</i>	<i>Identifiant boutique</i>	<i>12</i>
Taille d'enregistrement	78	

TABLE : Comments (Commentaires)		
CLÉ PRIMAIRE : <i>id</i> CLÉ SECONDAIRE : <i>user_id, product_id</i> SUPPORT : <i>Disque dur</i> NATURE : <i>Permanent</i>		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR

<u><i>Id</i></u> <i>comment</i> <i>created_at,</i> <i>updated_at</i> <i>user_id</i> <i>product_id</i>	<i>Identifiant</i> <i>commentaire</i> <i>Date de création</i> <i>Date de modif</i> <i>Identifiant user</i> <i>Identifiant produit</i>	<i>12</i> <i>255</i> <i>12</i> <i>12</i> <i>10</i> <i>12</i>
<i>Taille d'enregistrement</i>	<i>313</i>	

TABLE : Favorites (Favoris)		
<i>CLÉ PRIMAIRE : id</i>		
<i>CLÉ SECONDAIRE : user_id, product_id</i>		
<i>SUPPORT : Disque dur</i>		
<i>NATURE : Permanent</i>		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u><i>Id</i></u> <i>still_favorites</i> <i>created_at</i> <i>updated_at</i> <i>user_id</i> <i>product_id</i>	<i>Identifiant</i> <i>mes favoris</i> <i>Date de création</i> <i>Date de modif</i> <i>Identifiant user</i> <i>Identifiant produit</i>	<i>12</i> <i>04</i> <i>12</i> <i>12</i> <i>10</i> <i>12</i>
<i>Taille d'enregistrement</i>	<i>62</i>	

TABLE : Inventories (Inventaires)		
<i>CLÉ PRIMAIRE : id</i>		
<i>CLÉ SECONDAIRE : bid _id,</i>		
<i>SUPPORT : Disque dur</i>		
<i>NATURE : Permanent</i>		

<i>CODE</i>	<i>DÉSIGNATION</i>	<i>LONGUEUR</i>
<u><i>Id</i></u> <i>quantity</i> <i>created_at</i> <i>updated_at</i> <i>bid_id</i>	<i>Identifiant</i> <i>Qualité</i> <i>Date de création</i> <i>Date de modif</i> <i>identifiant enchère</i>	<i>12</i> <i>8</i> <i>12</i> <i>12</i> <i>12</i>
<i>Taille d'enregistrement</i>	<i>56</i>	

<i>TABLE : Line_items (Element du panier)</i>		
<i>CLÉ PRIMAIRE : id</i> <i>CLÉ SECONDAIRE : product_id, cart_id</i> <i>SUPPORT : Disque dur</i> <i>NATURE : Permanent</i>		
<i>CODE</i>	<i>DÉSIGNATION</i>	<i>LONGUEUR</i>
<u><i>Id</i></u> <i>quantity</i> <i>created_at</i> <i>updated_at</i> <i>product_id</i> <i>cart_id</i>	<i>Identifiant</i> <i>Qualité</i> <i>Date de création</i> <i>Date de modif</i> <i>Identifiant produit</i> <i>identifiant panier</i>	<i>12</i> <i>8</i> <i>12</i> <i>12</i> <i>12</i> <i>12</i>
<i>Taille d'enregistrement</i>	<i>68</i>	

<i>TABLE : Message</i>

CLÉ PRIMAIRE : id CLÉ SECONDAIRE : user_id, chat_id SUPPORT : Disque dur NATURE : Permanent		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u>Id</u> content created_at updated_at user_id chat_id	Identifiant Contenu Date de création Date de modif Identifiant user identifiant conversation	12 255 12 12 12 12
Taille d'enregistrement	315	

TABLE : Offers (Offres)		
CLÉ PRIMAIRE : id CLÉ SECONDAIRE : bid_id, user_id SUPPORT : Disque dur NATURE : Permanent		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u>Id</u> amount accepted created_at updated_at bid_id user_id	Identifiant montant accepter Date de création Date de modif Identifiant enchère Identifiant users	12 4 4 12 12 12

Taille d'enregistrement	56	

TABLE : Orders (commande)		
CLÉ PRIMAIRE : id CLÉ SECONDAIRE : bid_id, user_id SUPPORT : Disque dur NATURE : Permanent		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u>Id</u> amount accepted created_at updated_at bid_id user_id	Identifiant montant Accepter Date de création Date de modif Identifiant enchère Identifiant users	12 4 4 12 12 12
Taille d'enregistrement	56	

TABLE : Carts (paniers)	
CLÉ PRIMAIRE : id CLÉ SECONDAIRE :	

SUPPORT : Disque dur

NATURE : Permanent

CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u>Id</u> validated created_at updated_at	Identifiant Valider Date de création Date de modif	12 4 12 12
	38	

TABLE : Products (Produits)

CLÉ PRIMAIRE : id

CLÉ SECONDAIRE :

SUPPORT : Disque dur

NATURE : Permanent

CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u>Id</u> name description price weight is_available created_at updated_at	Identifiant Nom Description Prix Poids est disponible Date de création Date de modif	12 20 255 10 8 4 12 12
	333	

TABLE : Searches (Recherches)		
CLÉ PRIMAIRE : <i>id</i> CLÉ SECONDAIRE : SUPPORT : <i>Disque dur</i> NATURE : <i>Permanent</i>		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u><i>Id</i></u> <i>content</i> <i>created_at</i> <i>updated_at</i>	<i>Identifiant</i> <i>Content</i> <i>Date de création</i> <i>de</i> <i>Date de modif</i>	<i>12</i> <i>255</i> <i>12</i> <i>12</i>
Taille d'enregistrement	291	

TABLE : Stocks		
CLÉ PRIMAIRE : <i>id</i> CLÉ SECONDAIRE : SUPPORT : <i>Disque dur</i> NATURE : <i>Permanent</i>		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u><i>Id</i></u> <i>quantity</i> <i>created_at</i> <i>updated_at</i>	<i>Identifiant</i> <i>Qualité</i> <i>Date de création</i> <i>de</i> <i>Date de modif</i>	<i>12</i> <i>8</i> <i>12</i> <i>12</i>

<i>Taille d'enregistrement</i>	<i>44</i>
--------------------------------	-----------

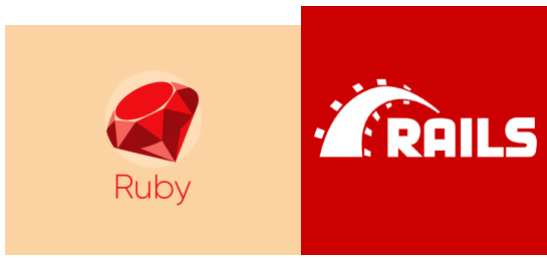
<i>TABLE : Stores (Boutiques)</i>		
<i>CLÉ PRIMAIRE : id</i> <i>CLÉ SECONDAIRE :</i> <i>SUPPORT : Disque dur</i> <i>NATURE : Permanent</i>		
<i>CODE</i>	<i>DÉSIGNATION</i>	<i>LONGUEUR</i>
<u><i>Id</i></u> <i>name</i> <i>description</i> <i>city</i> <i>town</i> <i>created_at</i> <i>updated_at</i>	<i>Identifiant</i> <i>Nom</i> <i>Description</i> <i>Ville</i> <i>Commune</i> <i>Date de création</i> <i>Date de modif</i>	<i>12</i> <i>20</i> <i>255</i> <i>15</i> <i>15</i> <i>12</i> <i>12</i>
<i>Taille d'enregistrement</i>	<i>341</i>	

TABLE : Tendances		
CLÉ PRIMAIRE : <i>id</i> CLÉ SECONDAIRE : SUPPORT : <i>Disque dur</i> NATURE : <i>Permanent</i>		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u>Id</u> <i>start_time,</i> <i>end_time,</i> <i>created_at</i> <i>updated_at</i>	<i>Identifiant</i> <i>heure de début</i> <i>heure de fin</i> <i>Date de création</i> <i>Date de modif</i>	12 8 8 12 12
Taille d'enregistrement	52	

TABLE : Users (Utilisateurs)		
<p>CLÉ PRIMAIRE : <i>id</i></p> <p>CLÉ SECONDAIRE :</p> <p>SUPPORT : <i>Disque dur</i></p> <p>NATURE : <i>Permanent</i></p>		
CODE	DÉSIGNATION	LONGUEUR
<u>Id</u>	Identifiant	12
email	Email	12
first_name	Nom de famille	12
last_name	Prénom	12
phone	Téléphone	12
city	Ville	20
town	Commune	
encrypted_password	mot de passe haché	
reset_password_token		
reset_password_sent_at		
remember_created_at		
signin_count		
current_sign_in_at		
last_sign_in_at	se rappeler de moi	
current_sign_in_ip	nombre de fois connecté	
last_sign_in_ip	connexion courante à	
created_at	dernière connexion à	
updated_at		
Taille d'enregistrement	64	

CHAPITRE 2 : CHOIX DES OUTILS

I. LES CHOIX DE LANGAGE DE PROGRAMMATION



*Pour le développement de notre application nous avons utilisé le langage **ruby** qui est un langage de programmation dynamique orienté objet. Avec une syntaxe simple élégante et lisible . Pour le développement web nous avons utilisé le **framework Rails** car il favorise la productivité et un développement rapide grâce à sa structure flexible et à une communauté active qui offre de nombreuses bibliothèques et gemmes pour étendre ses fonctionnalités.*

*Nous avons opté pour une base de données **POSTGRESQL**, car elle est libre et elle est d'une capacité plus dynamique.*



*Pour une interface graphique plus harmonieuse nous utiliserons **TAILWIND CSS** qui est un framework css open source qui facilite la création et la personnalisation rapide des designs web modernes et esthétiques.*



II. LE CHOIX DES LOGICIELS

→ **VISUAL STUDIO CODE** : C'est un éditeur intelligent de texte qui va nous servir pour l'édition de nos pages



→ **BEEKEEPER STUDIO**: C'est un logiciel open source de gestion de base de données qui offre une interface utilisateur conviviale pour interagir avec les bases de données de type SQL.

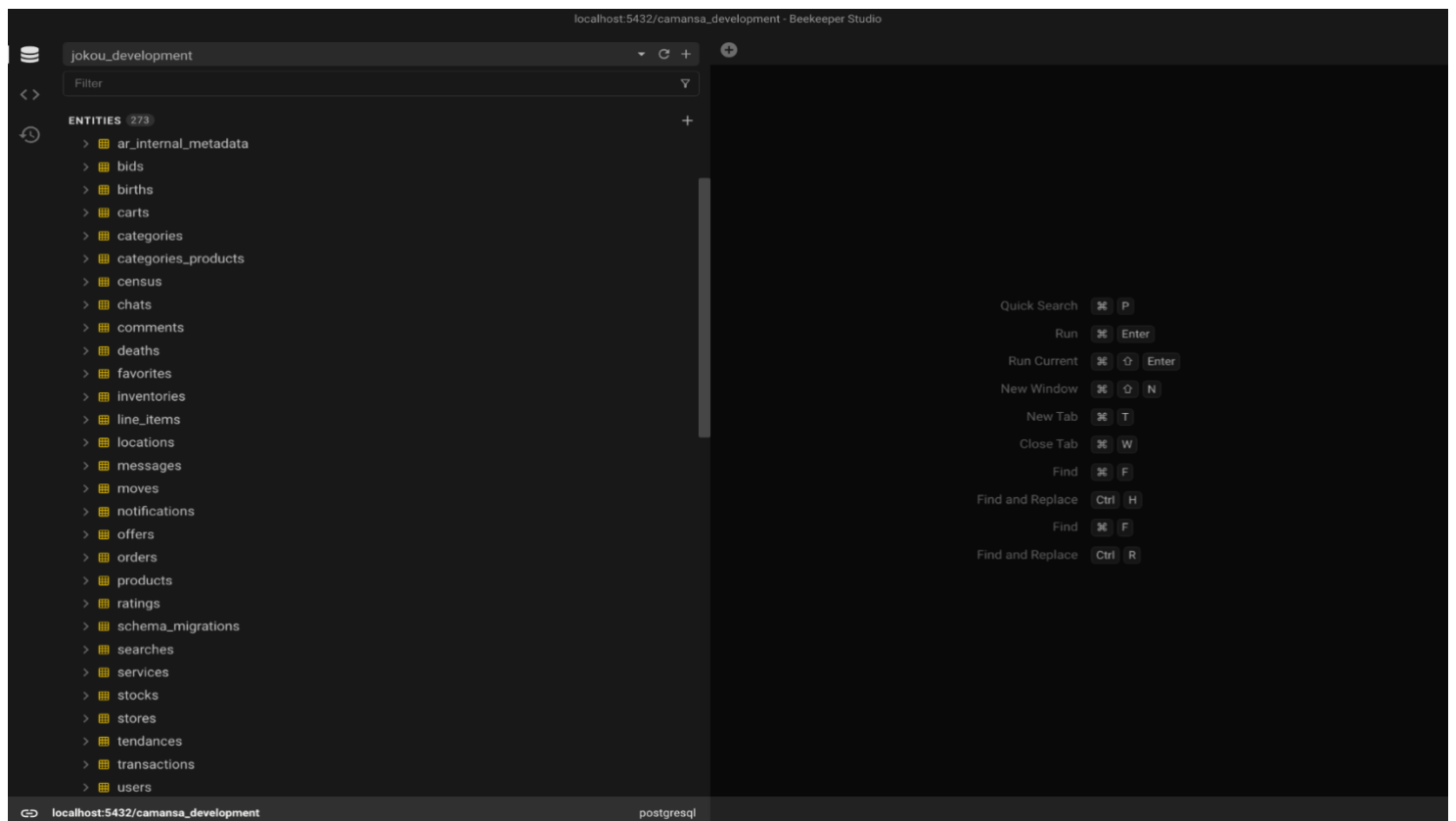
III. HÉBERGEMENT



L'hébergement se fait en local à l'aide du framework rails et de la commande rails server après avoir installé les dépendances nécessaires, l'application peut être lancée en local ou se faire aussi chez un hébergeur. Dans ce cas l'application est accessible en tout lieu et à tout moment. Dans notre cas, il est disponible en local et en ligne sur le serveur RENDER à l'adresse suivante : allegro-connect.onrender.com.

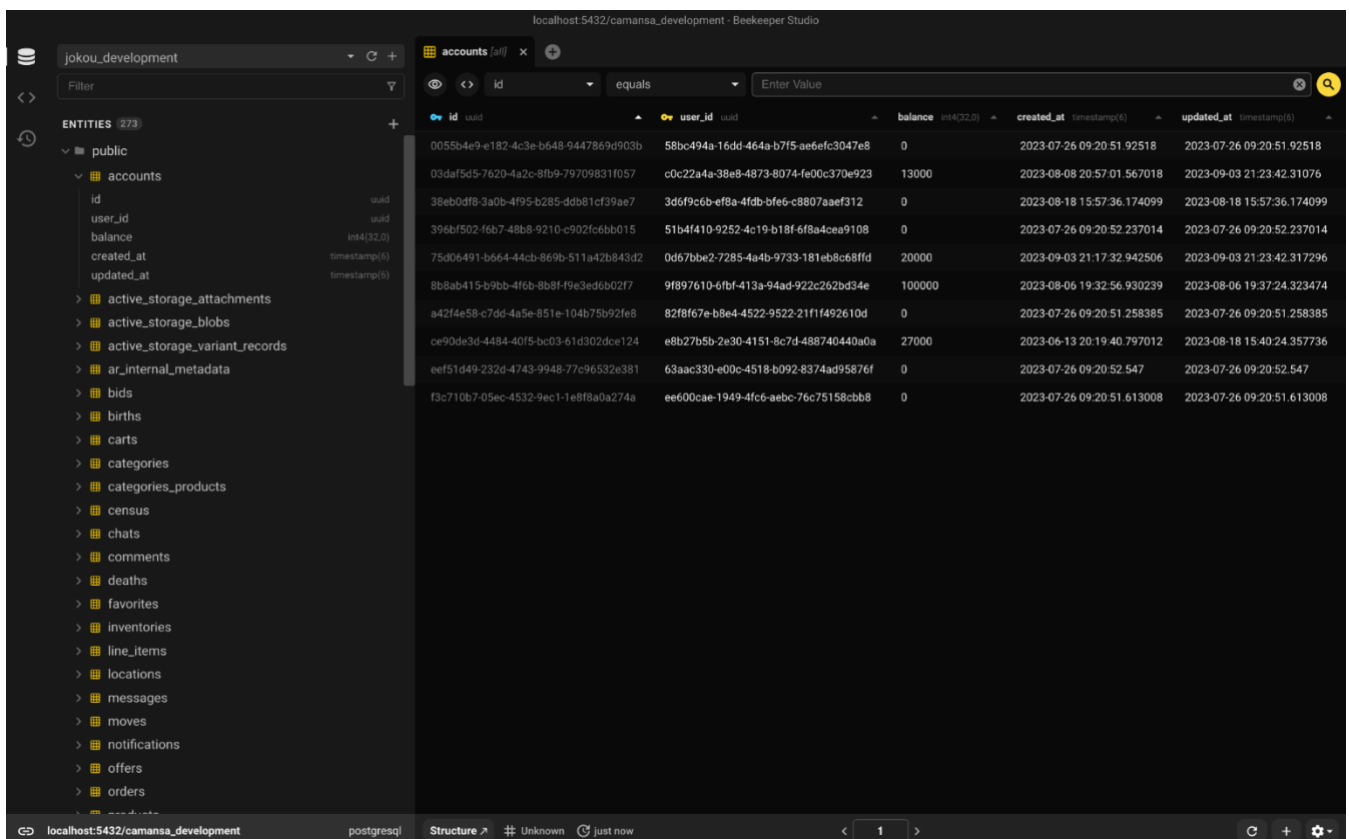
CHAPITRE 3 : RÉALISATION DE L'APPLICATION

I. CRÉATION DE LA BASE DE DONNÉE



Ces tables sont les différentes tables listées dans le modèle physique de données. La création de celles-ci sont effectuées grâce au SGBD choisi qui est **POSTGRESQL** qui nous offre une interface graphique à travers le logiciel **beekeeper** pour une administration plus facile de notre base de données. En effet nous avons 27 tables dans notre base de données. Nous allons présenter quelques tables :

- **Table Accounts (Compte)**



id	user_id	balance	created_at	updated_at
0055b4e9-e182-4c3e-b548-9447869d903b	58bc494a-16dd-464a-b7f5-ae6efc3047e8	0	2023-07-26 09:20:51.92518	2023-07-26 09:20:51.92518
03daf5d5-7629-4a2c-8fb9-79709831f057	c0c22a4a-38e8-4873-8074-fe00c370e923	13000	2023-08-08 20:57:01.567018	2023-09-03 21:23:42.31076
38eb0df9-3a0b-4f95-b285-ddb81cf39ae7	3d6f9c6b-ef8a-4fdb-bfe6-c8807aaef312	0	2023-08-18 15:57:36.174099	2023-08-18 15:57:36.174099
396bf502-f6b7-48b8-9210-c902fc6bb015	51b4f410-9252-4c19-b18f-6f8a4cea9108	0	2023-07-26 09:20:52.237014	2023-07-26 09:20:52.237014
75d06491-b664-44cb-869b-511a42b843d2	0d67bbe2-7285-4a4b-9733-181eb8c68f1d	20000	2023-09-03 21:17:32.942506	2023-09-03 21:23:42.317296
8b8ab415-b9bb-4f6b-8b8f-f9e3ed6b02f7	9f897610-6f6f-413a-94ad-922c262bd34e	100000	2023-08-06 19:32:56.930239	2023-08-06 19:37:24.323474
a42f4e58-c7dd-4a5e-851e-104b75b92fe8	82f8f67e-b8e4-4522-9522-21f1f492610d	0	2023-07-26 09:20:51.258385	2023-07-26 09:20:51.258385
ce90de3d-4484-40f5-bc03-61d302dce124	e8b27b5b-2e30-4151-8c7d-488740440a0a	27000	2023-06-13 20:19:40.797012	2023-08-18 15:40:24.357736
eef51d49-2326-4743-9948-77c96532e381	63aac330-e00c-4518-b092-8374ad9587ef	0	2023-07-26 09:20:52.547	2023-07-26 09:20:52.547
f3c710b7-05ec-4532-9ec1-1e8f8a0a274a	ee600cae-1949-4fc6-aebc-76c75158cbb8	0	2023-07-26 09:20:51.613008	2023-07-26 09:20:51.613008

● Table Carts (Panier)

id	user_id	created_at	updated_at	store_id	validated
05bedeb5-006f-44f5-968f-b0dd4e999ec7	e8b27b5b-2e30-4151-8c7d-488740440a0a	2023-07-26 09:52:36.581964	2023-08-08 21:08:30.736858	5c90fe0d-4aae-4f2d-b920-ee0058baca	true
0db08337-7f88-4825-9345-5ad316e6e241	c0c22a4a-38e8-4873-8074-fe00c370e923	2023-08-08 21:10:05.563639	2023-08-08 21:10:19.645999	2bbb7435-7582-4e23-af3c-44df78f8e6	true
41fb15a9-5b5d-4079-b7f5-d061e4752082	c0c22a4a-38e8-4873-8074-fe00c370e923	2023-08-13 19:24:29.269756	2023-08-13 19:24:53.307088	2bbb7435-7582-4e23-af3c-44df78f8e6	true
429b4e5f-9aef-4b81-bb0f-706539316c5b	c0c22a4a-38e8-4873-8074-fe00c370e923	2023-08-08 21:10:58.028067	2023-08-08 21:11:05.053207	2bbb7435-7582-4e23-af3c-44df78f8e6	true
863eac3b-b44c-424a-0b7b-3ab4aef22a21	9f897610-6fbf-413a-94ad-922c262b34e	2023-08-06 19:37:33.804133	2023-08-06 19:37:43.741912	2bbb7435-7582-4e23-af3c-44df78f8e6	true
872d6319-7442-47ea-9d5f-00ae706fc066	c0c22a4a-38e8-4873-8074-fe00c370e923	2023-08-13 19:27:56.983938	2023-08-13 19:28:02.843369	2bbb7435-7582-4e23-af3c-44df78f8e6	true
a2bbdc16-73b7-4527-ab18-5f43af652b58	c0c22a4a-38e8-4873-8074-fe00c370e923	2023-09-03 21:22:33.511557	2023-09-03 21:22:46.819043	aa9aef1-c2a8-497f-b445-fbca773dcdb	true
ec49e8fe-01ca-4abc-b282-bbfb457bf13b	c0c22a4a-38e8-4873-8074-fe00c370e923	2023-08-18 15:38:55.165563	2023-08-18 15:39:01.142517	2bbb7435-7582-4e23-af3c-44df78f8e6	true

● Table Products (Produits)

id	name	description	price	weight	is_available	store_id	created_at	updated_at
2b1495f2-96b3-46a5-8fe9-ecb0377d068	Montre en pa...	At iste voluptas...	12000	20	true	5c90fe0d-4aae-4f2d-b920-ee0058baca		
5ce40fda-192f-4847-ada1-871ef8530027	pagne	pagne wax de c...	20000	200	true	2bbb7435-7582-4e23-af3c-44df78f8e6		
60926951-9f99-441e-baa6-c2baf358a994	Lustre moderne	Inventore reicien...	80000	51	true	e1b2b0b2-5bf2-470b-935a-8d21630ff5		
65036a50-4435-4701-9a15-a128d6edb6f4	Chaise en pag...	Qui nostrum exc...	80000	36	true	5c90fe0d-4aae-4f2d-b920-ee0058baca		
6b25ee95-44d2-4bc6-843e-7b52c62183	Masques Agni	Masque du peu...	20000	5	true	2bbb7435-7582-4e23-af3c-44df78f8e6		
83a6ad16-0b9a-42ea-8d64-4116b21e1a...	Sac en pagne	Aliquid eum ut...	18000	64	true	5c90fe0d-4aae-4f2d-b920-ee0058baca		
a2ad60f4-3f25-475c-8ce6-32fd94db1b73	Chapeau en p...	Aut et quia. Fugi...	35000	2	true	5c90fe0d-4aae-4f2d-b920-ee0058baca		
a66ed64d-9924-45e0-968f-003767d0648a	Masque Gouro	Masque du peu...	9000	3	true	2bbb7435-7582-4e23-af3c-44df78f8e6		
a8c1f583-badf-43d1-96a8-a889f410eb56	Mèche	mèche 2m de lo...	10000	20	true	aa9aef1-c2a8-497f-b445-fbca773dcdb		
b8bd8e86-5a58-4a51-9f10-950bb02e39e0	Masque Baoulé	Repellat laborio...	235000	32	true	e00a313f-a09f-4e21-80aa-bd1b4528b0		
bbe09061-6214-4daf-b1db-1e89bad961e3	Masque Seno...	Laboriosam sed...	238000	7	true	e00a313f-a09f-4e21-80aa-bd1b4528b0		
cc9211a7-8fb4-4cdf-8d06-af6513056531	Luminaires m...	Dolor et facere...	120000	62	true	e1b2b0b2-5bf2-470b-935a-8d21630ff5		
d2bdc175-fa41-4fac-aceb-1f5243d1bf41	Beauté et visa...	Asperiores vel s...	535000	38	true	f0622939-c33e-4810-a214-1f0edcf7b5		
ecc5b09b-fe6d-4a56-9bd5-2fd5cca57e2c	Harmonies	Possimus explic...	635000	58	true	f0622939-c33e-4810-a214-1f0edcf7b5		

● Table Births (Naissances)

id	first_name	last_name	sexe	date	birth_mode	father_name	mother_name
0d6c9fad-010f-4d61-9633-4770663fe296	anna	yao	féminin	2023-08-15	Hôpital	lucas yao	bouabre
0e991e33-a3a1-4cda-a9d6-956bde3aada	konan	albert	Masculin	2023-08-24	Hôpital	konan françois	kone fati
1b02603c-a3d7-4846-8a91-0c57926c1b31	aka	koffi	Masculin	2023-08-27	Hôpital	aka albert	kao affou
36b2b998-cc89-4f8a-988f-4c326732142	luc	Coulibaly	féminin	2023-08-15	Hôpital	Jack nobert	kone salli
4478f5b3-c73e-472b-aac7-b9769eabd11f	anna	yao	féminin	2023-08-15	Maison	lucas yao	kone salli
502f0d7-5054-4f79-b99b-178df64ce0c6	Jack	yao	masculin	2023-08-15	Hôpital	kouadio konan	aicha sag
50d92734-4eff-456a-a276-201ce7f28517	anna	yao	masculin	2023-08-15	Hôpital	lucas yao	aicha sag
61ddcc98-bcb9-4b9c-8837-484b09337340	Jack	Albert	masculin	2023-08-15	Hôpital	richard pineau	aicha sag
67ce5cc6-7287-453f-befc-be770105631b	djeneka	mola	Masculin	2023-08-19	Hôpital	lola baba	lolo man
6f545617-c7d3-4da4-8cbb-36445346a267	hermine	Meite	masculin	2023-08-15	Hôpital	kouadio konan	emma ko
7ff5329-5624-4e44-8bbf-6fa4433f8990	yao	borel	Masculin	2023-08-20	Hôpital	yao orthniel	kouadio
8b98c1be-21ab-406c-9fee-a2d5a6c99453	hermine	kaye	masculin	2023-08-15	Hôpital	lohoues kjeol	bouabre
8d7b0983-4529-41ae-8b23-a7729fc15b7f	Jack	kaye	masculin	2023-08-15	Maison	kra dao	emma ko
cdb25171-7eaf-459c-b785-a15c071134af	anna	Coulibaly	masculin	2023-08-15	Hôpital	lucas yao	emma ko
fdc1772d-7cb9-433d-81c5-4565bc416dce	luc	eylla	féminin	2023-08-15	Maison	kouadio konan	aicha sag

II. APERÇU DE QUELQUE PAGE DE L'APPLICATION

LES PAGES DE CONNEXION ET D'INSCRIPTION

Vous pouvez vendre votre Art.

Vous pouvez acheter en ligne les oeuvres des Artisans Ivoiriens.

Log in

☐ Remember me

[Mot de passe oublié ?](#)

[Pas de compte ? créer votre compte ici](#)

Enchères

FILTRE

Categorie & Marque

- ☐ lumière
- ☐ moderne
- ☐ maison
- ☐ lustre
- ☐ femme
- ☐ pagne
- ☐ homme
- ☐ chaise
- ☐ tradition
- ☐ peinture

Ville or Commune

- ☐ Cocody
- ☐ Bassam
- ☐ Houassadougou
- ☐ cocody



Masque
traditionnel
120.000 FCFA

Acheter



Harmonie
120.000 FCFA

Achter



Visages et amour
150.000 FCFA

Acheter



**Luminaire
murale**
15.000 FCFA

Acheter



LA PAGE DE MESSAGERIE ET DE PANIER

[illegible]



Tous les produits

Stores

Tendances

Enchères

Actualités



Liste des naissances d'Allakro

Ajouter une naissance

PRÉNOM	NOM	SEXE	MODE NAISSANCE	STATUS	NÉE LE	PÈRE	MÈRE
aka	koffi	Masculin	Hôpital	validée	27/08/2023 à 00:00	aka albert	kao affouet
konan	albert	Masculin	Hôpital	validée	24/08/2023 à 00:00	konan françois	kone fatou
yao	borel	Masculin	Hôpital	validée	20/08/2023 à 00:00	yao orthiniel	kouadio affouet
djeneka	mola	Masculin	Hôpital	rejetée	19/08/2023 à 00:00	lola baba	lolo mama
luc	sylla	féminin	Maison	en attente	15/08/2023 à 00:00	kouadio konan	aicha sagafoua
anna	yao	féminin	Hôpital	en attente	15/08/2023 à 00:00	lucas yao	bouabre dolores
hermine	Meite	masculin	Hôpital	en attente	15/08/2023 à 00:00	kouadio konan	emma koffi
anna	yao	masculin	Hôpital	en attente	15/08/2023 à 00:00	lucas yao	aicha sagafoua
Jack	yao	masculin	Hôpital	rejetée	15/08/2023 à 00:00	kouadio konan	aicha sagafoua

PAGES OFFRES DE SERVICE ET DETAILS

Répertoire des naissances

Ici toutes les infos sur les naissances

Voir plus →

Répertoire des décès

Ici toutes les infos sur les décès

Voir plus →



2
Emplois

Répertoire des offres de service

Ici toutes les infos de proposition de service et compétences

Voir plus →



5
Aménagement

Répertoire des Aménagements

Ici toutes les infos d'Aménagement

Voir plus →



Tous les produits

Stores

Tendances

Enchères

Actualités



Liste des services proposés à Allakro

Ajouter un service

NOM ET PRÉNOM	SERVICE PROPOSÉ	COMPÉTENCES	TÉLÉPHONE	PHOTO	STATUS	ACTIONS
meite vadjeneka	plomberie	plomber, soudeur, mecanicien	0759937721		approuvée	Détails
kouadion albert	Menuiserie	Menuisier, ébéniste	0759087761		approuvée	Détails



Découvrez notre site e-commerce dédié à la promotion artisanale d'une communauté passionnée ! Nous mettons en avant les créations uniques de nos artisans locaux. Notre plateforme célèbre le talent et le savoir-faire exceptionnel de notre communauté artisanale. Parcourez notre sélection de bijoux, vêtements, décoration, mobilier et œuvres d'art faits à la main avec amour et passion. Chaque produit raconte une histoire et reflète l'expertise de son créateur. Nous sélectionnons avec soin des artisans talentueux et originaux, préservant ainsi leurs métiers traditionnels.

PAGES DE PROFILE ET BOUTIQUE



Tous les produits

Stores

Tendances

Enchères

Actualités



Mon profil

momo bamba

Devenir un vendeur

Editer mon profile

Operation sur mon compte

Se deconnecter



Mes commandes

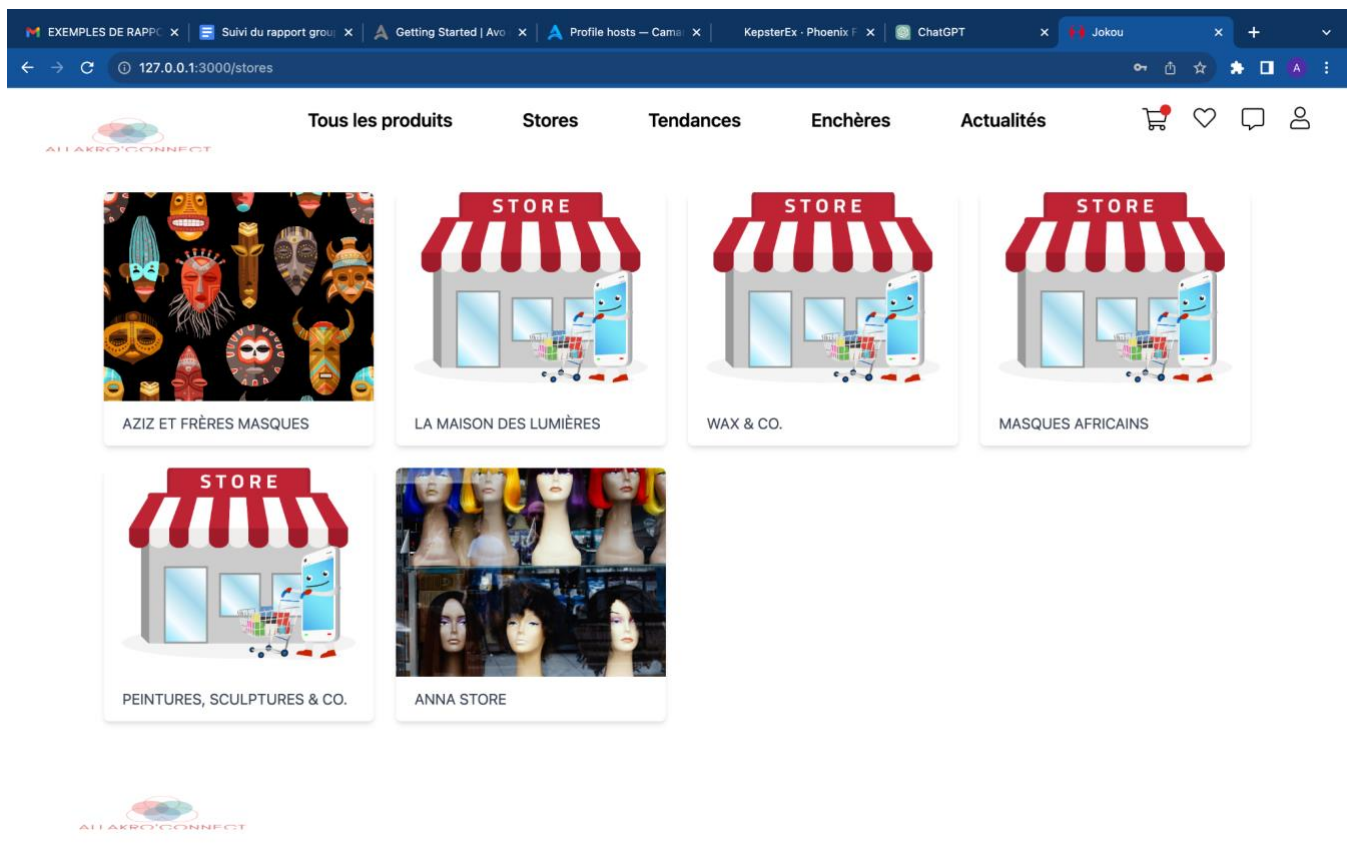


Historiques des commandes



Enchères





III. CONCLUSION

Au cours de ce projet collectif tuteuré de fin de cycle, le constat indéniable que nous faisons est que cette expérience professionnelle a été très enrichissante et grandement bénéfique pour nous, étudiants de l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI). Il s'agissait pour nous de mettre en place une plateforme de marché virtuel pour faciliter la gestion des activités professionnelles des habitants d'Allakro et du voisinage et concevoir une base de données pour la gestion des actualités.

Nous avons proposé une application web qui a les fonctionnalités de publication d'annonce des actualités, de création de boutique, d'exposition d'articles et la mise aux enchères de ces articles, ainsi qu'un système de messagerie couvrant la circonscription du village et au-delà.

Ce projet s'est déroulé selon trois (03) axes principaux afin de passer par les étapes essentielles de tout projet : l'analyse des besoins, la conception et la réalisation. La réalisation de cette application nous a permis d'acquérir une expérience et de nous familiariser avec le développement web à travers des frameworks comme Rails, Tailwind et Beekeepers. Notre stage nous a permis de consolider les connaissances acquises durant notre période de formation à l'UVCI. Nous retenons de notre expérience que la plateforme est simple, facile à utiliser et permet de faciliter la promotion, l'échange d'information entre les habitants du voisinage.

En outre, ce projet a été une opportunité pour nous confronter aux réalités de la programmation web et car elle nous a permis d'ouvrir des champs de possibilités quasiment infinis en créant quelque chose de totalement nouveau à partir de zéro.