

Travail de Fin de Cycle



ISIG - GOMA

INSTITUT SUPERIEUR
D'INFORMATIQUE ET DE GESTION
BP : 841 GOMA
<http://www.isig.ac.cd>

E-mail: info@isig.ac.cd

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET UNIVERSITAIRE
E.S.U

Implémentation d'un web radio au sein d'une station Fm. cas UB- FM



Par SUMAILI SHABANI ROGER



Directeur Ass₂ SERGE KIKOBYA

Travail de Fin de Cycle présenté pour
l'obtention de Diplôme de Graduat en
Informatique de Gestion

◆ Année Académique

◆ 2019 - 2020

PREFACE

Avant d'entamer notre travail nous allons résumer en quelques mots notre travail pour permettre au lecteur de bien voir et comprendre dans quel contexte nous avons choisi ce sujet. Comme le dit l'intitule de notre travail nous allons traiter sur **implémentation d'un web radio au sein d'une station Fm** ou nous allons gérer un outil informatique l'enregistrement des informations, émissions et le paramétrage de serveur de diffusion de la radio pour éviter la surcharge et la perte du temps en cherchant une information pour en suite de passer à une opération de lancer une radio en directe pour écouter les différentes émissions et les activités se plaçant en directe à la radio UB-FM .

De cet effet notre travail va permettre aux utilisateurs de suivre la radio en ligne d'ajouter certaines informations aux favoris et de d'être à la une aux différentes informations diffusées par la radio. Dans notre application, nous avons pensais résoudre ce problèmes en subdivisant ce travail afin de catégoriser la plateforme en 3 portails comme suit :

- a) **Le portail d'administration** : celui-ci se charge globalement de l'administration générale de la radio y compris la gestion des informations, des émissions, des contacts pour informations pour la radio.
- b) **Le portail auditeur** : celui-ci joue un rôle important pour la gestion entière des auditeurs notamment :
 1. Suivi des informations et des émissions en directe diffusées par la radio ;
 2. Affichage des différents programmes diffusés par la radio ;
- c) **Le portail visiteur** : ce portail permet des internautes qui n'ont pas encore créer de compte de voir la plateforme ainsi que les différents paramètres du site, notamment :
 1. Le blog ;
 2. Contact ;
 3. Conditions et termes de contrat d'utilisation du site ;
 4. Connexion et authentification au système ;
 5. Formulaire de création de compte ...

EPIGRAPHE

« Il y a quelque chose de pire dans la vie que de n'avoir pas réussi, c'est de n'avoir pas essayé

»

Théodore ROOSEVELT

DEDICACE

A notre très cher père **KINGOMBE SUMAILI SIMON**

A notre mère bien-aimée **BIRINDWA SIFA CHIREZI**

A nos aimables oncles, sœurs et frères **BIRINDWA MULUMBA LOUVIN, KABALA**

PASCALINE et SUMAILI DJAFARI DJEEF

A nos enseignants et camarades

A nos amis et connaissances et A tous ceux qui nous sont chers

SUMAILI SHABANI Roger

REMERCIEMENTS

Avant tout, nous tenons à remercier notre Dieu, le Miséricordieux qui nous a donné la vision et la provision pour mener à bien nos études et notre travail jusqu'au présent jour de notre fin de cycle.

Nos remerciements les plus sincères vont aussi au corps professoral et au comité de gestion de l’Institut Supérieur d’Informatique et de Gestion ISIG/GOMA qui nous ont donné les connaissances que nous possédons, accordé leur temps et leur tolérance afin d’en arriver où nous en sommes avec nos études supérieures en général et à Assistant Serge KIKOBYA qui nous a dirigé tout au long de ce travail malgré ses multiples obligations.

Nous n’oublierons pas de remercier du fond du cœur la famille SUMAILI qui, malgré les multiples difficultés de la vie, nous a prêté main forte en toute situation. Son assistance et sa persévérance ont fait de nous l’érudit que nous sommes.

Reconnaissons aussi l'aide précieuse des agents de la radio **UB-FM** qui nous ont accordé les données dont nous avions besoin pour la réalisation de ce travail en général et en particulier.

Notre reconnaissance va aussi à la Famille **BIRINDWA**, la Famille **AMURANI**, Maître **LOUVIN**, Dr **KENJO**, Evêque **JOEL AMURANI**, Maman **DORCAS AMURANI**, Madame **BARON JIMILANA MAKAMBO**, Prince **KALUME KALALA, JUNIOR MUSONGELA** et au groupe **KND-EMPIRE** qui ont été d'une assistance incomparable par leurs conseils et assistance de toute forme pour la réussite de ce travail.

SUMAILI SHABANI Roger

SIGLES ET ABREVIATIONS

A	: Alphabétique
AA	: Année
AB	: Automatisée batch
AC	: Automatisé conversationnel
CA	: Calculé
CA	: Calculé
CO	: Concaténé
CSC	: cascading style sheets
E	: Elémentaire
EM	: Emission
FTP	: File Transfer Protocol
HTTP	: Hyper Text Transfer Protocol
HTTPS	: Hyper Text Transfer Protocol secure
IP	: Internet protocole
JS	: langage de programmation Javascript
LAN	: Local Area Network)
Ma	: Manuelle
MAI	: Méthode d'Analyse Informatique
MAJ	: Mise à jour
MAN	: Metropolitan area network
MAN	: Metropolitan Area Network
MCD	: Modelé Conceptuel des Données
MCT	: Modèle Conceptuel des Traitements
MERISE	: Méthode de Recherche en Informatique pour les Systèmes d'Entreprises
MI	: Mouvement d'informations
MODEM	: Modulateur Démodulateur
MOT	: Modelé Conceptuel de Traitement
MPD	: Modelé Physique des Données
N	: Numérique
OR	: Office des Routes

PF	: Procédure Fonctionnelle
PHP	: Hyper Text Processor
RDC	: République Démocratique du Congo ;
RG	: Règles de Gestion ;
RG	: Règles de Gestion ;
RO	: Règles d'Organisation ;
RO	: Règles d'Organisation ;
SGBDRO	: Système de Gestion de Base des données Relationnel-Objet
SGBDRO	: Système de Gestion de Base des données Relationnel-Objet
SI	: Système d'Information ;
SI	: Système d'Information ;
SI	: Système d'information
SIG	: Signalétique
SIT	: Situationnel
TFC	: Travail de Fin de Cycle ;
TFC	: Travail de Fin de Cycle ;
UB-FM	: la radio UB-FM
URL	: Uniform Resource Locator
URL	: Uniform Resource Locator
WAN	: Wide Area Network)
WAN	: Wide Area Network)
WWW	: World Wide Web
WWW	: World Wide Web

INTRODUCTION

L'informatique n'était qu'une branche secondaire dans les différentes professions dans les années 90 mais aujourd'hui, nul ne peut contester que la technologie soit une branche incontournable dans tous les domaines de la vie professionnelle.

Remarquons qu'étant présente dans la vie professionnelle, l'informatique intervient dans toutes les activités qui ont trait à : la gestion, la communication, les échanges ... Elle est entre autre le chemin de la communication des échanges culturelles et sociaux. Ces échanges oraux, écrites, gestuelles, sonores, tactiles et picturales nécessitent d'être traitées et transmises, c'est là qu'est ressenti le besoin de l'informatique.

Autrement appelées informations, ces échanges sont la base même de l'informatique car celle-ci se définit comme étant "la science du traitement automatique de l'information"¹. Il est bon de noter qu'une fois traitées, ces informations sont appelées données en informatique.

L'ensemble d'informations traitées, structurées et organisées en une certaine logique dans et à l'aide de l'ordinateur; l'outil informatique permettant de modifier, consulter, supprimer ou mettre à jour des données ; est désigné par le terme "base de données". Celle-ci est la plus indispensable des outils de gestion des différentes entreprises.

Etant future gradué en Informatique de Gestion, nous avons jugé bon de baser notre travail de fin de cycle sur l'implémentation d'un web radio au sein d'une station Fm cas de la radio UB-Fm par conception d'une application web dynamique interactif pour information afin de simplifier les tâches et de promouvoir les moyens de diffusion et de vulgarisation au sein du territoire national afin de permettre une meilleure circulation des informations et de savoir dynamiser la priorité de la vie de la communauté en générale.

I.1. Etat de la question (approche de l'Etude)

N'étant pas le premier à traiter un sujet concernant l'implémentation d'un web radio au sein d'une station Fm, nous avons trouvé important de tracer une ligne de démarcation entre les travaux des autres chercheurs qui ont travaillé sur le domaine informatique et notre ouvrage. Ceci permettra à nos lecteurs d'affirmer l'originalité de notre travail. Ces chercheurs qui nous ont précédés sont :

1. KYANGA MAWESE Steven1 : il a fait une étude sur le système de gestion des fiches de malades au sein de centre de santé BELLE VUE.

Dans son travail il a fini par reproduire les fiches suivantes :

- Fiche de consultation des malades ;
 - Fiche de paiement des malades ;
 - Fiche de médecin et leurs rôles ;
2. HAKIZIMANA REKAYABO Jean de Dieu² : qui a aussi fait une étude sur la conception d'une application pour la gestion de suivi des mouvements des malades, cas de centre de santé MURARA.

Dans son travail il a fini par reproduire les fiches suivantes :

- Fiche de suivi de consultation des malades ;
- Fiche de paiement des patients et leur échéance d'abonnement...

I.2. Problématique

De même que la technologie a évolué les hommes préfèrent écouter et suivre la radio en étant à très grande distance de la ville. Pour raison de la communication et échange entre les fidèles interlocuteurs afin de promouvoir la circulation d'informations à n'importe quel coin de ce monde.

La radio est donc contrainte à bien conserver et gérer ses informations ainsi que ses actualités afin de fournir à n'importe quel moment des informations telles que la communication, les actualités et autres nouvelles évolutives.

Ceci-dit, nous avons remarqué que ces actions s'effectuent manuellement provoquant ainsi une perte de temps considérable et des erreurs liées à la diffusion d'informations lors de la mise à jour des actualités.

Ainsi nous sommes-nous posé les questions suivantes :

- Quelle solution applicative pouvons-nous développer pour permettre l'accès à distance à la radio?
- Quelle solution applicative pouvons-nous développer pour permettre aux utilisateurs d'accéder aux différentes informations diffusées par la radio ?

I.3. Objectifs du sujet

Notre ouvrage a pour objectif général promouvoir les moyens de diffusion et de vulgarisation au sein du territoire national afin de permettre une meilleure circulation des informations et de savoir dynamiser la priorité de la vie de la communauté en générale.

Pour des raisons faisabilités pratique, des compétences disponibles et de moyens financiers ; la priorité sera accordée pourvu que cet objectif général soit atteint en une étape si nécessaire :

- Mise à jour en ligne d'un web radio permettra de lancer la diffusion en direct pour informations y compris les différentes émissions et informations diffusées par la radio ;

I.4. Hypothèses

Notant que La radio UB FM est souvent éloignée de différents milieux reculés de la ville dont les interlocuteurs sont contraints de la suivre en étant même en très grande distance de la ville, nous avons formulé notre hypothèse ainsi:

- La conception d'une application web connecté à un serveur de diffusion serait une solution efficace pour la diffusion en direct des informations ;
- Mise en place d'une application web dynamique pour information connecté à un serveur de diffusion serait une solution pour la diffusion en direct d'information ;

I.5. Méthodes et Techniques

Tout travail scientifique nécessite un certain ordre logique durant sa réalisation. Le nôtre est effectué sur base de certaines méthodes et techniques.

I.5.1. Méthode

Définition : Une méthode est une démarche rationnelle et logique de l'esprit pour arriver à la connaissance ou à la démonstration d'une vérité.

a) Méthodes Systémiques

Dans notre cas, elle est l'ensemble de procédés et moyens organisés rationnellement pour arriver à un résultat.

b) Méthode MERISE

Afin d'analyser le système existant en vue de la conception d'un système plus perfectionné.

I.5.2. Techniques

Définition : Une technique, dans une recherche scientifique, est un outil permettant au chercheur de recueillir les données.

Celles qui nous ont été précieuses sont les suivantes:

a) Technique documentaire

Nos premières données ont été recueillies dans des ouvrages, des revues ainsi que d'autres travaux disponibles dans diverses bibliothèques de la ville et sites web.

b) Technique d'interview

Il nous a été accordé d'échanger avec ceux qui sont changés de l'exercice qui fait l'objet de notre travail

I.6. Délimitation du sujet

Dans l'espace, notre sujet est délimité dans l'idée de faciliter la circulation informations diffusées par la radio UB-FM.

Temporellement, notre conception sera fonctionnelle dès sa mise en jour en ligne jusqu'au jour où un autre informaticien fera mieux.

I.7. Choix et intérêt du sujet

Suite aux soucis énumérés dans la problématique, le choix de ce sujet a été activé par notre devoir en tant qu'informaticien d'apporter des solutions dans la mesure du possible aux stations FM en besoin, de simplifier les actions retardant les activités de celles-ci et de faciliter la circulation d'informations en évitant des actes répétitifs aux agents confrontés à la monotonie.

a) Intérêt personnel

Ce travail nous a permis de mettre en pratique ce que nous avons acquis comme connaissance pendant nos trois années du premier cycle en informatique de gestion précisément en programmation de web de bosser plus fort des technologies plus évoluées du web telles que Vue js, AJAX et autre.

b) Intérêt commun

Quant à ce qui est de l'intérêt communautaire, ce travail permettra à beaucoup d'agents de la radio non seulement du temps et de l'énergie mais aussi les papiers et stylos en ayant recours à la base de données pour les mises à jour. Nous n'omettrons pas l'apport de ce travail dans l'édition des états de sortie.

Scientifiquement, les générations futures auront une bonne base pour tout chercheur qui souhaitera travailler dans le cadre d'implémentation d'un web radio au sein d'une station FM car notre ouvrage sera une source d'information pour eux.

I.8. Subdivision du travail

Mises à part l'introduction et la conclusion, notre travail est reparti en cinq chapitres qui sont les suivants:

I.8.1. Le volet Théorique et Explicatif

Composé à son tour de deux chapitres :

- Chapitre Premier est consacré aux Généralités sur les sites web et réseaux informatiques ;
- Chapitre Deuxième présente le cadre Théorique et la présentation globale du

I.8.2. Le volet Technique et Pratique

Composé à son tour de trois autres chapitres :

- Chapitre Troisième traite sur l'Analyse des traitements et des données du système d'information existant au sein de
- Le Quatrième chapitre est porté sur la modélisation du site web, c'est-à-dire le plan du site, son contenu informationnel, le choix de l'hébergement et la technologie utilisée pour la réalisation des pages du site web.
- Le Chapitre Cinquième est porté sur la conception effective du site web pour

I.9. Difficultés rencontrées

Nous nous sommes heurtées à bon nombre de difficultés dont les principales sont les suivantes :

- Beaucoup de rendez-vous d'entretien reportés ou non-respectées;
- Inaccessibilité aux données dans l'échéance convenue provoquant une grande perte de temps et un retard considérable;
- Insuffisance de la documentation causant des grandes dépenses pécuniaires pour le transport et l'internet.

Chapitre I : PRESENTATION DU MILLIEU D'ETUDE

I.1. Situation géographique

I.2. Historique de UB-FM

UB- TELECOM est une société par action à responsabilité limité Sarl, immatriculée au registre de crédit immobilier sous le RCCM : 14-B-0077, et avec l'identification nationale : ID.NAT : 5-83-M85393Z et le Numéro Impôt: A1509788G, œuvrant dans la nouvelle technologie de l'information et de la communication.

Elle fut créée le 29 Septembre 2009 à Goma dans la province du Nord –Kivu par son Directeur Général Monsieur BERNARD BAHATI.

Apres d'énormes succès inédits à Goma, la société s'est étendue à Bukavu dans la province du nord- Kivu où en 2011 elle s'est lancée dans la vente des produits et services informatiques. Dans la même année elle a engagé un juteux partenariat avec la société de télécommunication SUPERCEL et dont elle sera sa représentante dans ladite province.

Poursuivant sur la même lancée, en 2012,elle s'investit plus dans le service de la télécommunication en inventant le décodeur UB-BOX, un produit cent pour cent congolais qui est venu bouger les lignes en offrant à la population de l'Est de la RDC un produit de leur rêve et ce, moyennant un prix accessible à toutes les bourses possibles.

La société UB-TELECOM va se lancer aussi en 2013 dans la vente de l'internet à la population ainsi qu'à certaines sociétés selon leurs besoins.

En 2014 la Société va se tourner aussi dans le service de maintenance et ce dans ce cadre qu'elle va décrocher des grands contrats de maintenance avec la société Sud-Africaine ALANDIK pour assurer la maintenance des antennes du réseau de communication AIRTEL mais aussi avec la société BRALIMA pour la maintenance dans son usine ainsi qu'avec d'autres sociétés de la place.

Apres d'énormes perfectionnements, en 2015 la société va étendre le réseau de télédistribution à l'est de la RDC et à ce titre la société sera transformée en groupe d'entreprises en créant UB-FM qui est une radio emmétant de Goma et sur internet, aussi l'entreprise UB-PRINT qui est une imprimerie qui offre des services d'impression sur tout support. Bien plus, UB-DREAM qui est une plateforme de vente en ligne a été mise sur pieds et a connue des nombreuses visites des internautes et amateurs.

En fin vers le début de l'année 2017, UB-PAY qui est une messagerie de transfert d'argent de catégorie B a été ajouté à la liste des réalisations de la société UB-TELECOM.

De nos jours, la société UB-TELECOM est listée parmi les meilleures de la place grâce aux services de qualité qu'elle ne cesse d'offrir à son aimable clientèle.

I.3. Objectifs et domaines d'intervention

a. Situation actuelle de l'institution et domaine d'intervention

Aujourd'hui la société UB-Telecom est listée parmi les entreprises congolaises privées les plus prospères du pays, si pas la première, œuvrant dans le domaine de la télécommunication. Deux ans seulement après sa transformation, UB-Telecom Sarl se spécialise plus dans la télédistribution et la vente des chaines de télévision numérique terrestres grâce à sa technologie de pointe au profit d'une clientèle locale qui, pour une première en RDC ,a de quoi être fière et satisfaite des produits et services «made in DRC» face à une flambée d'autres services de même nature venant de l'étranger.

A l'instar de ses distributeurs agréés, UB-Telecom Sarl ne s'occupe pas que de la vente de ses kits UB-BO mais aussi et surtout, de ses services après-vente d'une qualité et rapidité défiant toute concurrence du fait que sa clientèle se trouve être la priorité au centre de tout son intérêt.

b. Les ressources financières

Les ressources financières d'UB-Telecom proviennent des abonnements mensuels des clients sur les bouquets de chaîne et de l'internet. Le bouquet le plus cher s'élève à 20\$ et pour permettre à tout le monde de s'abonner la société a offert un prix de libération où le bouquet le plus cher s'élève à 9.9\$ et le moins cher à 5\$, la vente d'espace à la radio UB -FM, les commissions sur impression faite, ainsi que celles d'achat des produits en ligne via l'application mobile UB-DREAM, C'est de ces frais que dépend le fonctionnement de services UB-Telecom.

c. Les ressources humaines

En se référant à la mise en place, on constate que le personnel de la société UB-Telecom compte plusieurs agents qui sont repartis dans les départements et services suivants :

- La Direction Générale
- Le Département Administratif et juridique

- La Comptabilité
- Le Service des Techniques de l'Information
- Le Département FM
- Le Département PRINT
- Le Département BOX
- Le Département ITECH
- Le Département DREAM
- La Société UB –PAY
- Le Département UBPT
- La Logistique
- Enfin un huissier

d. Les ressources matérielles

La société UB-Telecom est encore locataire mais dispose des biens mobiliers suffisants entre autre les tables, armoires, chaises, étagères, machines ordinateurs, véhicules, équipements radio, etc.

e. Mission

UB-Telecom a comme mission de satisfaire sa clientèle en matière de qualité de ses produits, mais aussi d'apporter chaque jour des solutions rapides et durables à ses clients et à toute l'humanité, cette dernière demeure la préoccupation majeure des dirigeants d'UB-Telecom, ce qui les oblige à se fixer des objectifs suivants:

La nécessité de traiter les clients en roi

Demeurer leader dans le domaine de la télécommunication

Utiliser la station terrienne pour la diffusion des chaines UB-BOX

Rechercher, aménager et exploiter à travers d'autres pays des ressources susceptibles de production du signal numérique

Favoriser la fourniture des bouquets de chaines à un bon prix que tout le monde s'en procure

Fixer la station à un endroit surélevé pour faciliter l'émission du signal partout dans la ville et où le courant est permanent

f. Vision

La société UB-Telecom a comme mission d'être la plus grande et la meilleure entreprise congolaise œuvrant dans le domaine de la télécommunication. Aussi elle se doit d'être une partie des vies des Africains (To be Party of african people's life).

g. Valeurs

Le professionnalisme, l'optimisme, l'innovation et l'Intégrité (Moralité) sont les valeurs de la société UB-Telecom.

- **Le Professionnalisme :** C'est la confiance en soi. C'est la capacité à assurer un engagement envers la société et à répondre à ses attentes. Il caractérise la qualité du travail de quelqu'un ayant de l'expérience. Agir en professionnel signifie faire vraiment ce qu'il faut pour que les autres nous perçoivent comme une personne fiable, respectueuse et compétente.

Le professionnalisme implique les compétences, aptitudes et connaissances qui permettent de faire du bon travail. Il sous-entend aussi le fait d'être fiable, respecter les délais prescrits, être honnête, dire la vérité, avoir une bonne réputation suivant ses principes, respecter les autres et travailler dans la même direction (ne pas se mettre les bâtons dans les roues), rester à jour, peser ses dires et propos, savoir se remettre en question à tout moment, écouter activement ses partenaires et leurs donner la chance d'exprimer clairement leurs idées, respecter les procédures et savoir les utiliser, savoir engager les personnes, faire preuve d'expertise, d'ouverture d'esprit, etc. . Parlant des avantages du professionnalisme disons qu'il permet à ce qu'on ait un travail parfait, il limite les stress et conflits car un professionnel est prévoyant, il est confortable et à l'aise dans son travail.

- **L'Optimisme :** il désigne chez l'être humain un esprit qui perçoit le monde et l'univers de manière positive. Une personne optimiste a tendance à voir le bon côté des choses, à penser du bien des gens, à considérer que des événements, même fâcheux, prendront quoi qu'il arrive une tournure positive en fin de compte dans la mesure du possible où on trouve toujours une solution aux problèmes. L'optimisme c'est un sentiment positif étant que moteur de l'initiative.

L'optimisme voudrait aussi que le monde soit toujours bon et le bien y tient plus de place que le mal. C'est aussi une disposition du cœur qui incline à prendre les choses du bon côté, et la

confiance dans l'issue favorable d'une situation. L'optimiste retient le bon côté des choses, projets, des personnes, des situations. C'est donc la vision positive de la vie.

Comme avantages, l'optimisme aide à surmonter des obstacles, encourage à se proposer des objectifs et conserve l'espérance en dépit des difficultés. C'est un atout majeur pour progresser. Il facilite aussi la vie en commun et rend la vie aimable aux autres.

- **L'Innovation :** C'est un principe général lié aux capacités d'une société ou d'une entité individuelle distincte de celle-ci à créer ou trouver des solutions nouvelles dans différents domaines.

Sur le plan individuel, l'innovation est le fait de rompre avec ses habitudes, de faire quelque chose pour la première fois ou d'être le premier à le faire créativement .Elle s'approche en cela de la créativité. L'innovation c'est aussi la capacité à créer de la valeur en apportant quelque chose de nouveau dans un domaine donné tout en s'assurant que l'appropriation de cette nouvelle se fasse de manière optimale. Elle comporte trois piliers : - la créativité ;- la valeur ;- la socialisation.

Elle apparaît ici comme étant un facteur clé de la compétitivité. Innover c'est réussir le pari de lancer des nouveaux produits, des nouveaux services ou des nouvelles sources de matières premières ou d'énergie. Il peut aussi s'agir des nouveaux modes d'organisation, des nouvelles méthodes et procédés. Pour innover il faut entreprendre, accumuler des nouvelles connaissances, déployer sa créativité, expérimenter, progresser par essais et erreurs. Comme inconvénient, lorsqu'on n'innove pas on stagne, on n'est pas compétitif, c'est la routine et le progrès est incertain.

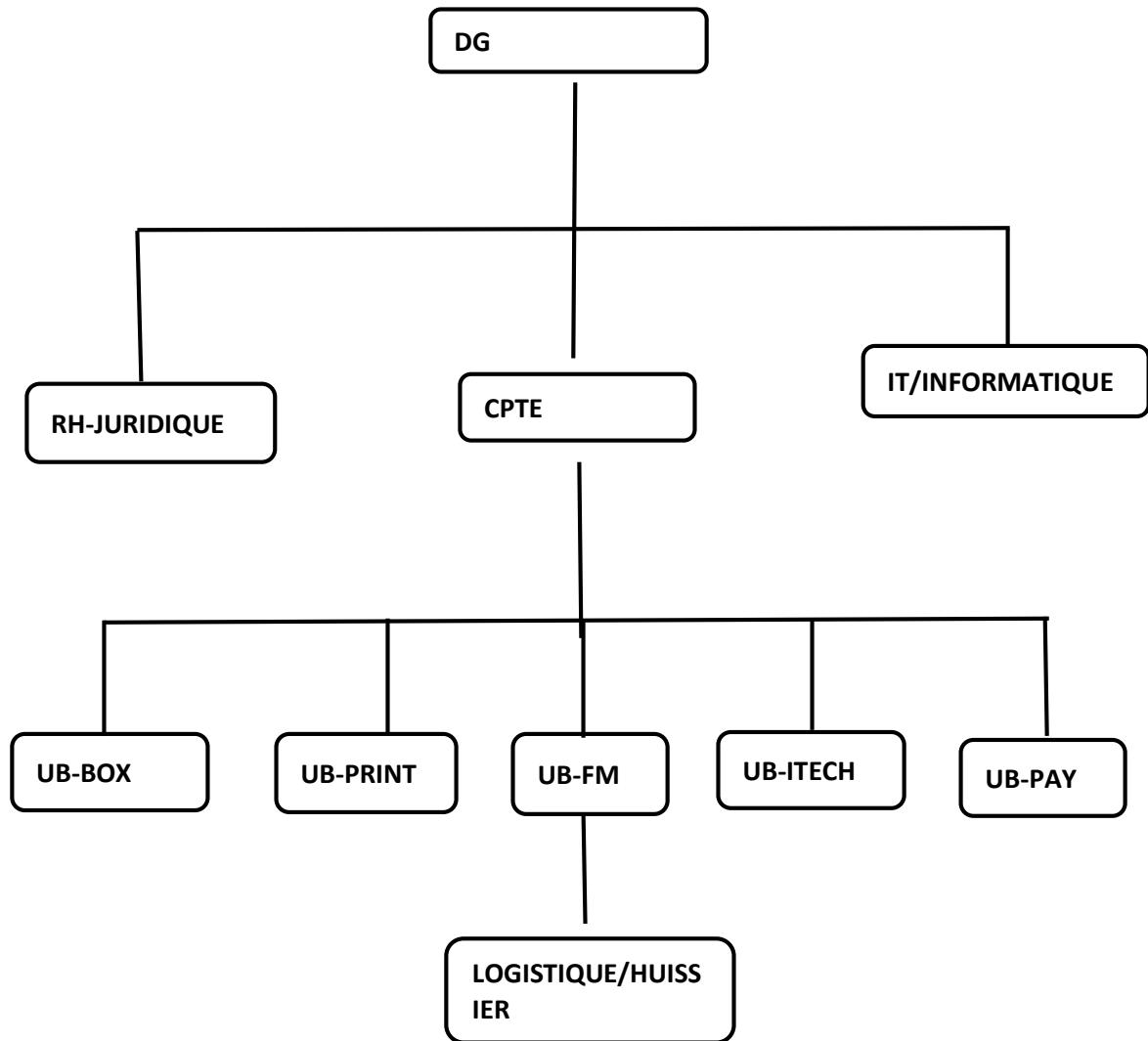
- **L'Intégrité :** Elle doit être considérée comme la pierre angulaire de la confiance professionnelle entre l'employeur et l'employé, et entre la société et ses clients. L'intégrité représente la valeur fondamentale qui doit dicter nos vies professionnelles et personnelles. Nous nous devons d'être francs et droits autant avec nous-mêmes qu'avec notre entourage. L'intégrité engendre la crédibilité.

Une personne intègre est un individu sur quoi on peut compter, dont les choix et valeurs sont fiables et stables .L'intégrité voudrait aussi qu'une personne respecte ses engagements et ses principes, malgré des pressions contraires. C'est aussi la constance dans ses décisions et prise de position.

I.4. Structure organisationnelle

La hiérarchisation et l'organisation fonctionnelle d'UB-Telecom se laissent découvrir à travers sa structure.

I.5. ORGANIGRAMME



I.6. FONCTIONNEMENT

- **DIRECTEUR GENERAL:** Il est à la tête de la société et il lutte pour la meilleure prise en charge des besoins des consommateurs, l'amélioration de la qualité des services, la crédibilité de la facturation, l'augmentation des ventes et des recettes. Il contrôle à son sein tous les services de la société en étroite collaboration avec le groupe qui constitue en même temps l'organe décisionnel de la société.
- **L'ADMINISTRATION ET RESSOURCES HUMAINES :** Il s'occupe de la gestion au quotidien des tous les agents de la Société et ce, sur tous les plans discipline ; contrats etc. Aussi, il a sous sa responsabilité, la gestion des questions administratives et juridiques de la société. Il s'assure que les intérêts de la société sont intacts et bien protégés. Le Chargé des affaires administratives et juridiques de la société s'occupe de l'établissement du contrat de prestation des services et autres protocoles de collaboration entre la société et ses partenaires. Il est aussi en charge du recrutement des agents de la société.
- **LA COMPTABILITE :** il est chargé de la gestion quotidienne des aspects financiers et comptables de la société , la gestion des comptes bancaires et de la caisse , il a comme tache :le contrôle interne (caisse),le contrôle de pièces, autorisation dépenses, rapport caisse, de vérifier la conformité des pièces comptables l'inventaire journalier avec la logistique de tous les produits de UB- Telecom ,la saisie journalière des documents comptables et l'envoi de backup: de préparer les états financiers enfin de la période de l'audit(contrôler journalière ment le rapport de vente , contrôle journalier du rapport de caisse) ;défaire la tenue quotidienne du journal de l'opération liée aux activités de la société UB-Telecom (déclaration et paiement des impôts et taxes , produire le rapport financier à la fin du mois).
- **SERVICE TECHNIQUE (ITECH) :** il est chargé de la conduite et de l'exploitation du réseau satellitaire, du dépannage et l'installation interne, du raccordement des nouveaux clients pour les antennes, des décodeurs UB-BOX, de la maintenance des équipements et de la réalisation des travaux satellitaires. Il

comprend: **les assistants techniques** qui sont les agents qui restent à la station (Mont Goma) pour les dépannages de pannes soit sur l'électricité en cas de coupure du courant ou soit des problèmes des images télévisées et autres réglages techniques et les techniciens sont chargés de l'installation des antennes UB-BOX, la modification de la configuration internet en cas de changement des appareils techniques et du raccordement de nouveaux clients. Ce service a pour rôle de coordonner et de diriger l'ensemble des activités techniques de **UB-Telecom** en matière d'exploitation et de la maintenance de réseau.

- **SERVICE COMMERCIAL (UB-BOX, UB-PRINT, UB-FM, UB- DREAM, UB-PAY):** Ce service Commercial qui œuvre dans tous les départements s'occupe de la promotion et la commercialisation de tous les produits et services qu'offre la société UB-TELECOM. Chaque service a à sa tête un responsable commercial qui travaille en étroite collaboration avec l'équipe commercial sous sa direction.
- **SERVICE INFORMATIQUE:** C'est un service qui est en charge de la gestion, installation et maintenance du matériel informatique (postes informatiques, périphériques ; administration et exploitation des serveurs, installation et maintenance des logiciels, assistance et support technique (matériels et logiciels) auprès des utilisateurs, gestion des sauvegardes sur les applications et serveurs internes, aide à la gestion de la téléphonie sur IP, maintenance des installations de vidéo-projection, présentation des ressources informatiques aux nouveaux utilisateurs.
- **SERVICE LOGISTIQUE:** il se charge de la gestion du stock et de la réception des articles de Dubaï ou du bureau de UB-Telecom Bukavu et leurs factures ;de la fixation du prix des produits UB-Telecom ; de la gestion du patrimoine ;des charrois ,de stocks ;coordonner avec le service commercial lors de la vente des kits UB BOX ;de l'expédition des produits vers le bureau UB-Telecom, de l'achat des besoins pour le fonctionnement de la station Mont Goma en collaboration avec le chef technique, du suivi de mouvement des clients, de l'ordre et de la propreté du

bureau ,gérer le local du bureau ,s'assurer que l'état des bureaux permet de travailler dans de bonnes conditions en vue d'atteindre les objectifs et les résultats attendus ;faire le suivi des consommations du stock carburant pour le générateur de la station Mont Goma ;produire mensuellement le rapport stock des articles et carburant ,préparer l'inventaire.

- **UB BOX :** Celui-ci coordonne toutes les activités ayant trait à la vente de produits UB-BOX, la vente des abonnements de ceux qui possèdent le décodeurs UB-BOX. Il comprend le service clientèle et le Service Commercial qui ont pour rôle d'entrer et demeurer en contact régulier avec tous les clients UB-BOX (clients ONLINE) ceux dont leur abonnement est en cours, (clients OFFLINES) ceux dont leur abonnement a pris fin et (clients RECYCLES) plus de 6mois d'inactivité).
- **SERVICE UB-PRINT :** C'est une imprimerie qui offre à la communauté un service de design et d'impression sur tout support tels que bâches, panneau, autocollant, papier(tout format),banderole,flyers,pochettes,plaquettes,dépliants,catalogues,calicots,chapeau x,vareuses,tasses, etc.
- **SERVICE UB-FM :** La Radio UB-FM est une branche médiatique de la Société UB-TELECOM. UB-FM est une chaîne de radio privée et commerciale émettant 24/24 sur 89.5 MHZ à partir de la ville de Goma, couvrant une grande partie de l'Est de la République démocratique du Congo (Nord et Sud-Kivu), le Nord-Ouest du Rwanda et le monde entier sur Interne. Elle a comme ligne éditoriale le divertissement et a comme mission :

Divertir toutes les couches d'âge de la communauté,

- Elever les meilleurs talents,
- Encadrer la jeunesse à travers le média,
- Faire connaître les entreprises et leurs réalisations,
- Aider les entreprises et ONG à atteindre leurs objectifs à travers le média,
- etc.

- UB-FM, instrument de promotion des valeurs socio-culturelles à l'Est de la RDC en particulier, la région de Grands-Lacs et le monde entier en général, est une véritable révolution dans le changement des mentalités en façonnant un homme nouveau et une civilisation nouvelle.
- Au-delà des différences socio-culturelles, elle milite pour la création d'un tissu mental commun dans la société et la réduction des frontières politiques et sociales entre les hommes. Ainsi, son adhésion au sein de votre structure lui serait un atout capital aux fins d'atteindre ses objectifs.
- Ainsi, la Radio UB-FM offre à la communauté différents services dont les spots publicitaires, les annonces, la conception et production des spots publicitaires et des Magazine.
- UB-FM organise et diffuse plusieurs émissions dont RASH HOUR, UB-SPORT, FEMME VERTUEUSE, BALLADE VESPERALE, KAZIYA PALE, AMBIANCE COLOSALE, AU CŒUR DE L'AMOUR, HAUSHALANGE, LES DOUDOUS, Etc.
- **SERVICE UB-PAY :** C'est une institution financière de transfert bancaire à l'international sans condition, rapide et sécurisé et à moindre cout agréée par la banque centrale du Congo. Elle offre à la communauté un service de transfert bancaire à l'international de tout montant sans souscription à une licence, sans obligation d'ouverture d'un compte à son sein, rapide (dans moins de 24 heures) et de sécurité garantie.

1.1. PERSPECTIVES D'AVENIR

A moyen terme, UB-Telecom compte élargir ses activités dans le domaine de la télécommunication dans sa globalité. Elle tient mordicus à réaliser son projet dénommé «Voice». Le projet est encore en étude mais l'entreprise a l'ambition de la réaliser d'ici 2017-2019 et qui consiste à la création d'un autre réseau de télécommunication visant l'émission et la réception d'appels téléphoniques. Plusieurs autres projets sont en vue notamment ceux à long et à court terme dont la mise sur pied d'une chaîne de télévision non payante, une institution d'enseignement en ligne, et bien d'autres projets.

A long terme, la société UB-Telecom pense que son objectif est loin d'être atteint. Pour lui le but est de faire consommer congolais dans le domaine de télécommunication, le point de départ étant de servir de prime abord toute la RDC, l'Afrique entière et en fin le reste du monde.

Chapitre II : CONCEPTS THEORIQUES SUR LE SITE WEB

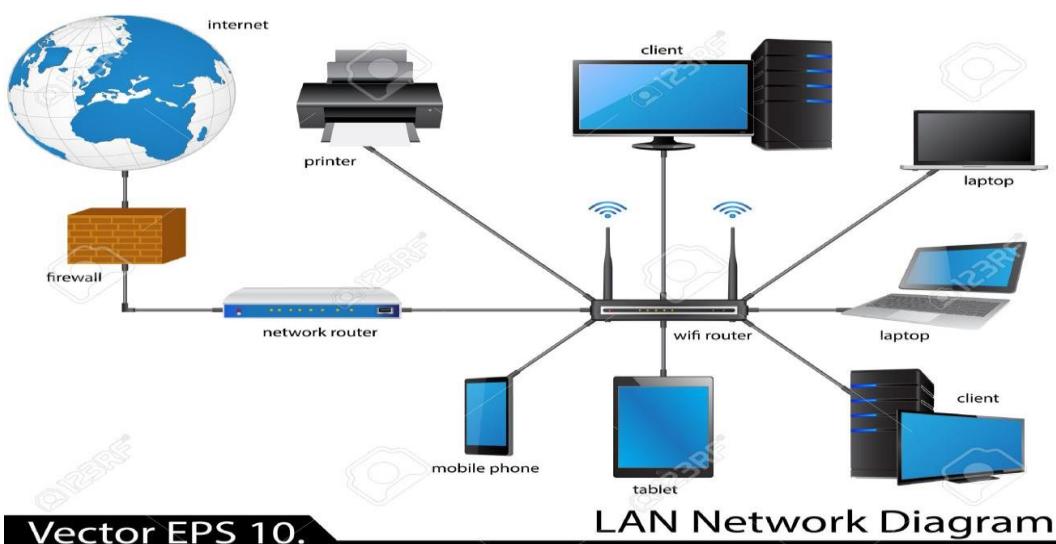
En principe, il n'est pas possible de parler d'un site web sans pour autant parler d'un réseau informatique ; un site web est hébergé dans un ordinateur, le serveur, qui fait partie du réseau des réseaux, Internet

II.1. Notion sur les réseaux

Un réseau informatique est un ensemble d'équipements reliés entre eux afin de partager des données, des ressources et d'échanger des informations.

II.1.1 Types de réseaux

a) Le réseau LAN (Local Area Network)

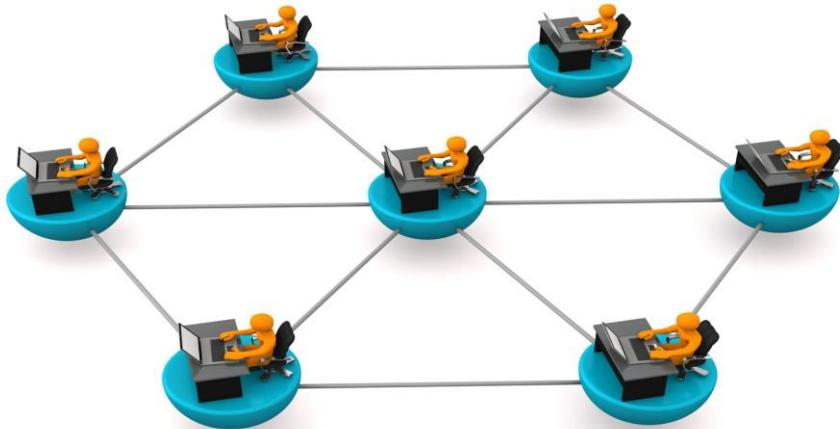


Il s'agit d'un ensemble d'ordinateurs appartenant à une même organisation et reliés entre eux dans une petite aire géographique par un réseau, souvent à l'aide d'une même technologie (la plus répandue étant Ethernet).

b) Le réseau MAN (Métropolitain Area Network)

Un MAN est une série de réseaux locaux interconnectés à l'échelle d'une ville ou d'une agglomération. Ces réseaux utilisent des lignes spécialisées à haut débit (en général en fibre optique).

c) **Le réseau WAN (Wide Area Network)**



Réseau constitué par l'interconnexion de réseaux locaux LANs à l'échelle d'un pays, d'un continent et même du monde. Les débits disponibles sur un WAN résultent d'un arbitrage avec le coût des liaisons (qui augmente avec la distance) et peuvent donc parfois être plus faibles que ceux rencontrés dans les MANs.

d) **L’Intranet**



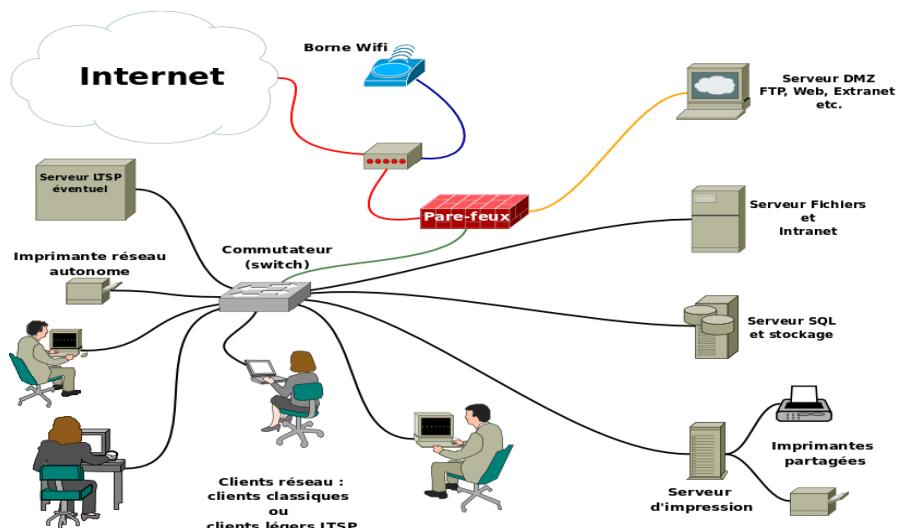
Est un réseau informatique privé utilisé par les employés d'une entreprise ou de toute autre entité organisationnelle et qui utilise les mêmes protocoles qu'Internet.

e) L'Extranet



Est un réseau du type internet dont la liste de sécurité est externalisée c'est-à-dire gérée par un organisme ou une entité externe aux utilisateurs.

f) Internet



L'internet est un réseau informatique mondial constitué d'un ensemble de réseaux nationaux, régionaux et privés.

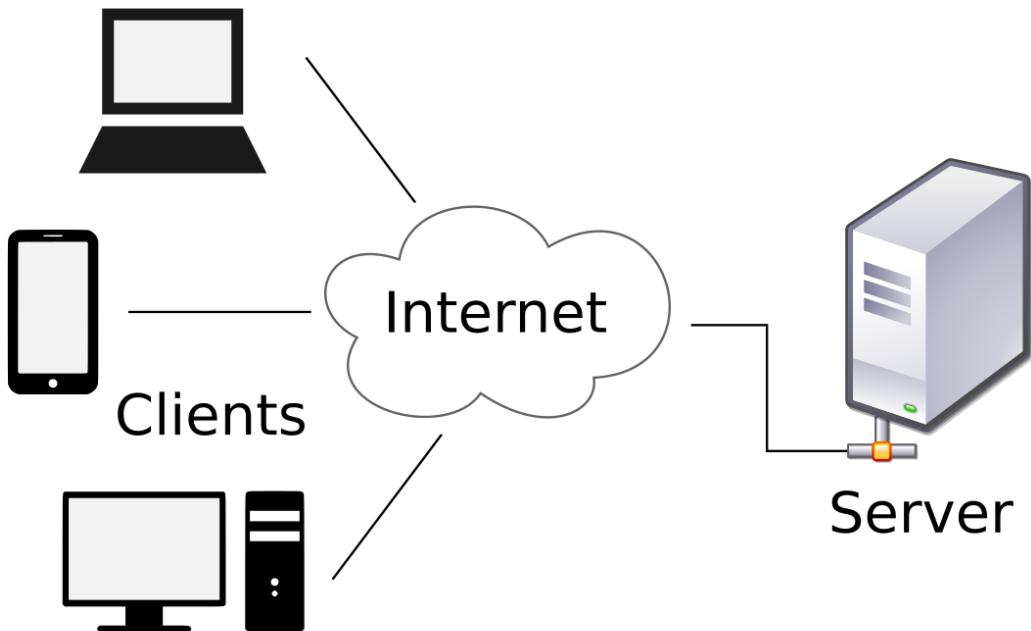
II.1.2. Historique de l'Internet

L'histoire d'Internet remonte au développement des premiers réseaux de télécommunication. L'idée d'un réseau informatique, permettant aux utilisateurs de différents ordinateurs de communiquer, se développa par de nombreuses étapes successives. La somme de tous ces développements conduisit au « réseau des réseaux » (network of networks¹) que nous connaissons aujourd'hui en tant qu'Internet. Il est le fruit à la fois de développements technologiques et du regroupement d'infrastructures réseau existantes et de systèmes de télécommunications.

Deux phases d'accélérations se produisirent : à la fin des années 1960-1970, l'application pratique, par des scientifiques américains puis français, des concepts évoqués à la fin des années 1950 et ensuite, dans les années 1990, lorsque la popularisation des fondements de l'Internet moderne passa par l'apparition du World Wide Web.

L'infrastructure d'Internet se répandit autour du monde pour créer le large réseau mondial d'ordinateur que nous connaissons aujourd'hui. Il se répandit au travers des pays occidentaux puis frappa à la porte des pays en voie de développement, créant ainsi un accès mondial à l'information et aux communications sans précédent ainsi qu'une fracture numérique. Internet contribua à modifier fondamentalement l'économie mondiale, y compris avec les retombées de la bulle Internet.

II.1.3. Notion sur l'architecture client-serveur



Dans une architecture C/S, des machines clientes (des PC sur le réseau) contactent un serveur, une machine généralement très puissante, qui leur fournit des services.

1. Ces services sont des programmes fournissant des données telles que l'heure, des fichiers, une connexion, l'accès à une base de données, ...
2. Les services sont exploités par des programmes, appelés programmes clients, s'exécutant sur les machines clientes.
3. On parle ainsi de client FTP, client de messagerie, ... lorsqu'on désigne un programme, tournant sur une machine cliente, capable de traiter des informations qu'il récupère auprès du serveur (dans le cas du client FTP il s'agit de fichiers, tandis que pour le client de messagerie il s'agit de courrier électronique).
4. Dans un environnement purement C/S, les ordinateurs du réseau (les clients) ne peuvent voir que le serveur
5. Un ou plusieurs ordinateurs sont dédiés au rôle de serveur

II.2. Notions sur la programmation web

Le World Wide Web est rapidement devenu le service le plus utilisé sur l'Internet. Il a conçu le HyperText Markup Language (HTML) à partir d'un autre format utilisé pour les documents appelé le **SGML**. Le WWW fonctionne en utilisant le concept d'hypertexte. À

l'intérieur d'une page, il y a des mots clés ou des images qui ont des liens qui, lorsque vous cliquez dessus, vous amènent à une autre page Web.

Dans les années 90, un nouveau service de l'Internet est apparu : le World Wide Web, la toile d'araignée mondiale, encore désignée par l'acronyme WWW ou le diminutif Web. C'est ce service qui assure un certain succès à l'Internet.

II.2.1. Qu'est-ce qu'un site web

Un site web est un ensemble de pages web visualisables dans un navigateur. Ces pages web sont reliées entre elles par des liens qui permettent de passer de l'une à l'autre. En règle générale, on reconnaît un site web à l'homogénéité du design de ses pages. L'ensemble des pages d'un site web est en général accessible sous une adresse au même nom de domaine.

II.2.2. Etapes de conception d'un site web

- **Rencontre initiale et analyse des besoins :** à cette étape les développeurs web travaillent en une étroite collaboration avec le client, ensemble, ils déterminent les objectifs du site web et la clientèle cible. Ces critères auront un impact direct sur les principes de navigation, le contenu, les pages et les services offerts sur le site internet. Il est donc primordial de prendre le temps d'analyser les besoins et d'élaborer les meilleures stratégies à utiliser.
- **La mise en œuvre :** c'est à cette étape que sont enregistrés le ou les noms de domaine du site web. Ensuite un forfait d'hébergement qui correspond à vos besoins actuels et futurs et choisi.
- **La conception et la réalisation :** cette étape est plus technique. C'est à ce moment que la conception visuelle commence. Une à deux maquettes est présente aux clients. Une fois le style graphique choisi, l'intégration et la programmation du site web à proprement dit débutent. C'est à ce moment que sont créées les interactions, les animations, les formulaires
- **Contrôles de qualités :** dans le contrôle de qualité c'est là que s'assure que le site web est parfait sur tous les navigateurs supportés, autant pour un ordinateur de bureau que des plateformes mobiles selon ce que vous avez choisi. Aussi que tous les liens du site web sont fonctionnels, que les formulaires envoient correctement les courriels, que les données s'enregistrent dans la base de données, etc.
- **Mise en ligne :** une fois que le site web a passé tous les contrôles de qualité, il est maintenant temps de mettre le site internet en ligne.

II.2.3. Pourquoi un site web ?

C'est pour automatiser des fonctionnalités de gestion avec une application web et permettre un accès à distance pour une entreprise.

II.2.4. Evolution du web

Aujourd'hui, le web est un univers en perpétuelle expansion, constitué de pages et d'applications web qui regorgent de vidéos, de photos et de contenu interactif. Tout cela est rendu possible grâce à l'interaction entre les technologies web et les navigateurs.

Petit à petit, les technologies web ont permis aux développeurs de rendre le web plus utile et plus captivant. Le web d'aujourd'hui est le fruit des efforts constants fournis par ; à communauté open web, qui participe à la définition des technologies web, telles que HTML5, CSS3 et WebGL, et fait en sorte qu'elles soient prises en charge par tous les navigateurs.

Les bandes de couleur de cette visualisation représentent les interactions entre les technologies web et les navigateurs, qui sont à l'origine des puissantes applications web que nous utilisons au quotidien.

II.3. Notions sur les langages de conception du site web

Un site web peut être constitué par une simple page statique au format HTML éventuellement mise en forme ou enrichie de CSS incluant des images et des liens vers d'autres contenus, ou constitué de contenus dynamiques où l'on peut greffer des fonctionnalités pour le rendre interactif avec des services programmés en JAVA, PHP ou autre langage serveur, des formulaires supposant un traitement en JAVASCRIPT, ou AJAX. Il peut reposer sur des technologies de base de données, par exemple MySQL.

II.3.1. HTML

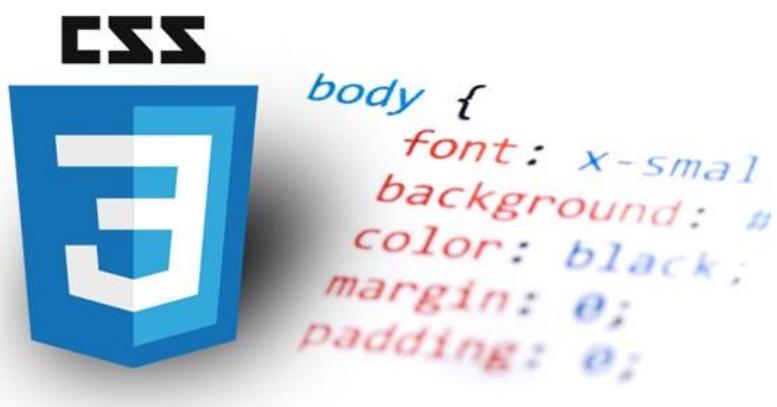
```

1  <!doctype html>
2  <html>
3    <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <title>Swiffy Output</title>
7      <script type="text/javascript" src="https://www.gstatic.com/swiffy/v7.3.0/runtime.js"></script>
8      <script>
9          swiffyobject = {"as3":false,"frameRate":24,"frameCount":1,"backgroundColor":-1,"frameSize":{"ym
10         </script>
11     <style>html, body {width: 100%; height: 100%}</style>
12   </head>
13   <body style="margin: 0; overflow: hidden">
14     <div id="swiffycontainer" style="width: 990px; height: 90px">
15     </div>
16     <script>
17
18       var stage = new swiffy.Stage(document.getElementById('swiffycontainer'),
19           swiffyobject, {});
20       stage.start();
21     </script>
22   </body>
23 </html>

```

L'HyperText Markup Language, généralement abrégé HTML, est le langage de balisage conçu pour représenter les pages web. C'est un langage permettant d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom. HTML permet également de structurer sémantiquement et logiquement et de mettre en forme le contenu des pages, d'inclure des ressources multimédias dont des images, des formulaires de saisie et des programmes informatiques. Il permet de créer des documents interopérables avec des équipements très variés de manière conforme aux exigences de l'accessibilité du web. Il est souvent utilisé conjointement avec le langage de programmation JavaScript et des feuilles de style en cascade (CSS). HTML est inspiré du Standard Generalized Markup Language (SGML). Il s'agit d'un format ouvert.

II.3.2. CSS



C'est les feuilles de styles (en anglais "*Cascading Style Sheets*", abrégé CSS) sont un langage qui permet de gérer la présentation d'une page Web. Le langage CSS est une recommandation du World Wide Web Consortium (W3C), au même titre que HTML ou XML.

Les styles permettent de définir des règles appliquées à un ou plusieurs documents HTML. Ces règles portent sur le positionnement des éléments, l'alignement, les polices de caractères, les couleurs, les marges et espacements, les bordures, les images de fond, etc.

II.3.3. JAVASCRIPT



Le JavaScript est un langage informatique utilisé sur les pages web. Ce langage a la particularité de s'activer sur le poste client, en d'autres mots c'est votre ordinateur qui va recevoir le code et qui devra l'exécuter. C'est en opposition à d'autres langages qui sont activés sur le serveur. L'exécution du code est effectuée par votre navigateur internet tel que Firefox ou Internet Explorer.

II.3.4. Le couple PHP-MySQL

PHP est capable de passer à MySQL de telles requêtes à travers les fonctions de préfixe MySQL_ (PHP possède également des fonctions pour dialoguer avec d'autres systèmes de gestion de base de données). C'est une raison du succès du couple PHP+ MySQL dans la mise en place de sites web.

II.3.5. Le couple ASP – SQL server

Microsoft fournit des outils et des scripts permettant de provisionner la base de données SQL afin de prendre en charge ASP.NET <session State> toutefois, ces outils sont conçus pour vous permettre d'accéder aux environnements d'entreprise et les contrôler. Ils ne fonctionneront pas tels sur nos plates-formes d'hébergement partagées, mais après la personnalisation de la base de données et du serveur web.

II.4. Notion sur MERISE

II.4.1. DEFINITION DES CONCEPTS

Pour nous familiariser bien de notre domaine de recherche, nous nous sommes mis à comprendre certains concepts pouvant nous aider à l'approfondissement de nos recherches. Ces concepts aideront à ceux qui nous lirons n'étant de notre domaine car une vue en générale de concepts qui sont fréquents dans notre présent travail. Ces concepts sont comme par exemples.

- **Attribut** : est un élément constitutif, ou une caractéristique, ou une propriété.
- **Automatisation** : c'est la transformation du système manuel en système automatique ; tout en sachant que le mot automatique désigne tout ce qui s'effectue sans l'intervention de l'homme.
- **Cardinalité** : elle exprime le nombre de fois ou l'occurrence qu'une entité participe dans la relation. Elle peut être une cardinalité minimale (0 ou 1) ou une cardinalité maximale (1 ou n).
- **Diagramme de flux** : elle est une représentation graphique ou cartographique des acteurs des flux échanges.
- **Entité** : est un objet abstrait ou concret ayant une existence propre dans la gestion du domaine considère.
- **Flux** : c'est la représentation de l'échange d'information entre deux acteurs (un acteur c'est une unité active intervenant dans le fonctionnement du système operant. il peut représenter un partenaire externe a l'entreprise, un domaine d'activité de l'entreprise,)
- **Gestion** : c'est l'action de gérer, d'administrer, de diriger, d'organiser quelque chose.
- **Informatique** : mot venant de deux mots : information et automatique. C'est la science du traitement automatique et relationnel de l'information en tant que support des connaissances et des communications.
- **Matrice de flux** : c'est la représentation matricielle des acteurs et des flux échanges.
- **MERISE** : c'est une méthode d'étude et de recherche en informatique pour le système d'entreprise. Elle utilise des modèles tels que : MCC, MCD, MLD, MOT, MCT, MPD et MPT
- **ORDINATEUR** : est une machine de traitement de l'information, a des programmes formés
- **Partenaire** : est un intervenant extérieur de l'entreprise. Ces intervenants sont subdivisées en deux : - les partenaires ; domaines et sous-domaines d'activité de l'entreprise.

Poste de travail :

Procédure :

- **Relation** : c'est une association entre champs commun à plusieurs tables ; elles peuvent être de 1 à 1, de 1 à plusieurs (1 à N) et de plusieurs à plusieurs (N à N).
- **Système** : est un ensemble d'éléments matériels ou immatériels mis en interactions pour transformer les éléments en entrée (appelés : INPUT) en éléments de sortie (ou OUTPUT) moyennant un ou plusieurs processus données.
- **Le niveau organisationnel** : s'attache à décrire le système d'information en déterminant qui fait dans l'entreprise, comment il se situe dans un organigramme et en répondant aux questions où ? Et Quand ? Au plan de la description de traitements ; le Modèle Organisationnel de Traitement intègre les notions de temps et durée (déroulement), de ressources, de lieu et de responsabilité (poste du travail) et de nature de traitement (manuels ou automatique).
- **Système informatique** : est un ensemble de moyens d'acquisitions, de traitement, de stockage et de restitution de données et de moyens de télécommunication mis en œuvre pour une application ou un ensemble d'application.
- **Acteurs** : un système peut être contrôlé par un autre système dit système de pilotage. Un acteur représente une unité active intervenant dans le fonctionnement du système opérant.
- **MySQL** : Est un serveur de bases de données relationnelles Open Source. Un serveur de bases de données stocke les données dans des tables séparées plutôt que de tout rassembler dans une seule table
- **SGBDR** : est un SDGDR qui implémente la théorie relationnelle. MySQL implémente la théorie relationnelle ; c'est donc SGBDR.
- **PostgreSQL** : est un logiciel open source. Il est cependant moins utilisé, notamment par le débutant, car moins connu. La raison de cette méconnaissance réside sans doute en partie dans le fait que PostgreSQL a longtemps été disponible uniquement sous Unix.
- **Base de données** : ensemble de données qui ont été stockées sur un support informatique, organisées et structurées de manière à pouvoir facilement consulter et modifier leur contenu.
- **Une procédure Fonctionnelle** : est un ensemble d'actions d'une opération conceptuelle à effectuer à un poste de travail en d'autre terme, est une succession (séquence) de traitement déclenché par un événement.

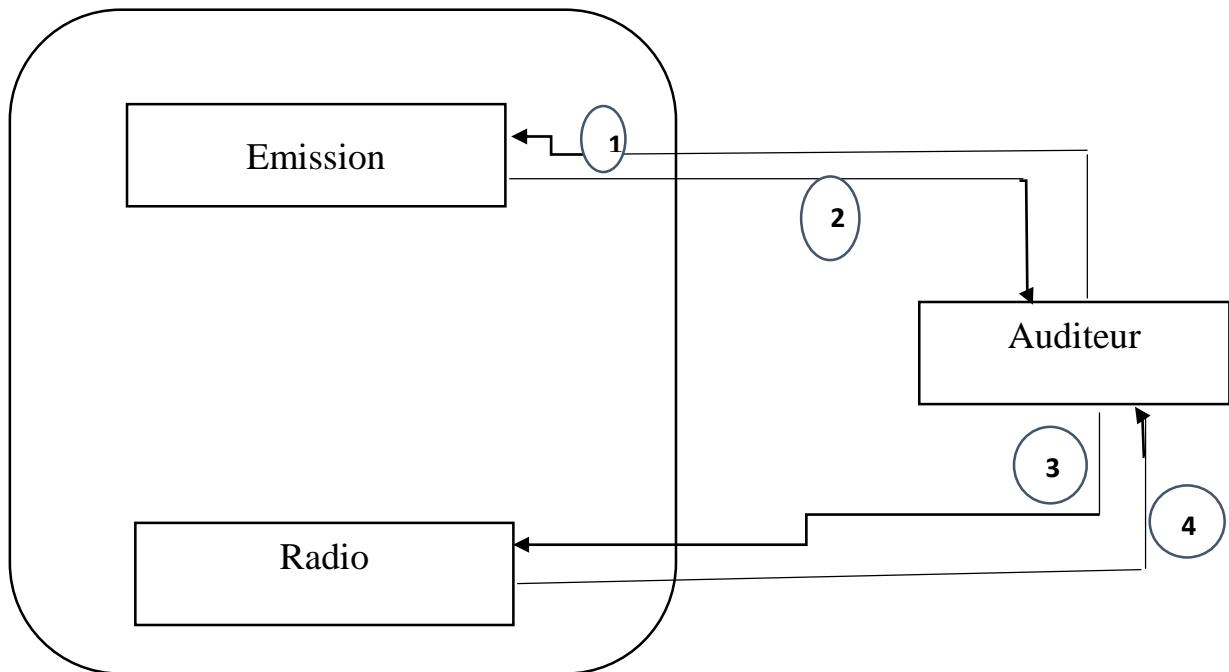
- **Un poste de travail** : est un centre d'activités élémentaires et opérationnelles de l'organisation ; en d'autre terme, c'est l'ensemble logique structuré d'actions élémentaires et opérationnelles d'une entreprise.
- **La tâche ou action** : est un travail qu'un système doit faire dans un temps bien définis et dans une certaine condition.
- **Cardinalité minimum** : nombre minimum de fois où une entité est concernée par l'association. On indique que les entités ne sont obligatoirement concernées par l'association.
- **Cardinalité maximum** : nombre maximum de fois où une entité est concernée par l'association ; n signifie « plusieurs fois » sans préciser de nombre. Le nombre ne peut être égal à 0. Synchronisation : règle indiquant les événements et l'enchaînement de ces derniers nécessaires au lancement d'une opération. Il s'agit d'une expression logique composée essentiellement d'Où et de ET.

Chapitre III : ANALYSE DU SYSTEME EXISTANT

1.1. Modèle conceptuel de communication

Le modèle conceptuel de communication est la représentation des échanges des messages entre intervenants. Les messages décrits sont conceptuels et indépendants de l'organisation. C'est ainsi que nous pouvons dire que c'est un dessin qui représente les flux d'information(Messages).

3.2. MODELE CONCEPTUEL DE FLUX BRUT



LEGENDE

1. Suivre l'émission;
2. Emettre le signale ;
3. Incription des auditeurs et création de compte ;
4. Confirmation création de compte ;

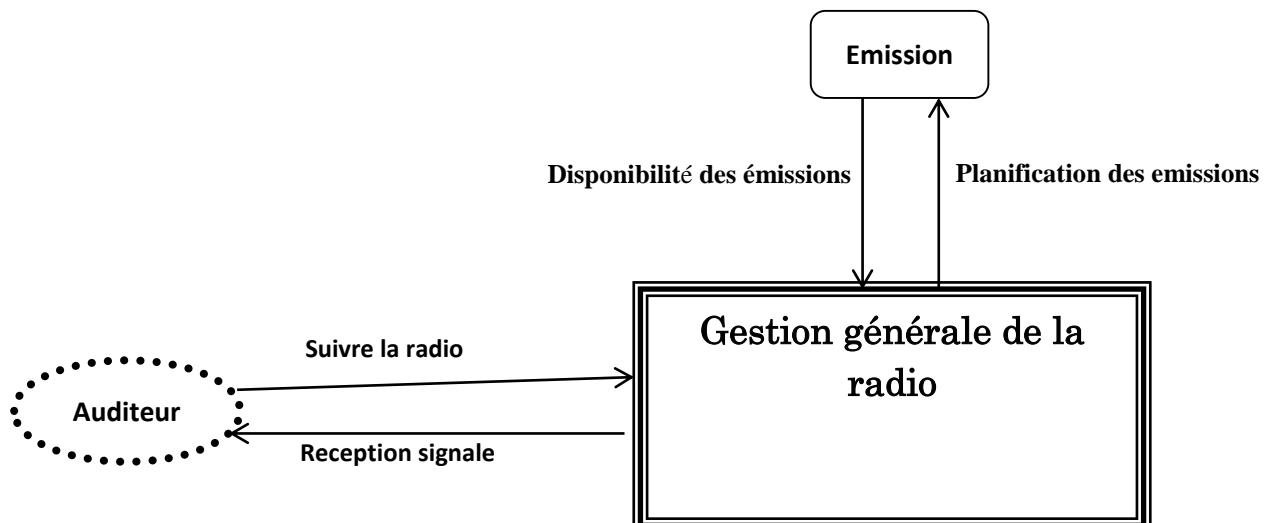
3.3. MATRICE DES FLUX

La matrice des flux est une représentation matricielle des acteurs et flux échangés où les acteurs forment les lignes et les colonnes du tableau.

En ligne, l'acteur a un rôle d'émetteur des flux tandis qu'en colonne, il a un rôle de récepteur des flux. Les flux sont indiqués dans les cases du tableau à l'intersection de la ligne de l'acteur émetteur et de la colonne de l'acteur récepteur.

	Emission	Radio	Auditeur
Emission			
Radio			
Auditeur			

3.4. MODELE CONCEPTUEL DE FLUX NET



3.5. LE MODELE ORGANISATIONNEL DE TRAITEMENT (MOT)

Le MOT c'est un modèle qui exprime la fonction dont les règles de gestion sont appliquées dans l'organisation et indique l'utilisation des ressources mise en œuvre lors de

cette application². Ce modèle permettre de décrire le système d'information en répondant aux questions Qui ? Quand ? Et Où ? En intégrant la notion du temps, des durées, le poste de travail ainsi que la nature des traitements (Manuel, Automatique et la Chronologie des Opérations pour les différentes procédures fonctionnelles).

3.5.1. Règles d'organisation

La règle d'organisation nous montre comment fonctionne une entreprise en suivant quelques lois.

RO.1 : A la radio UB-FM le travail commence du lundi au samedi de 8h00 à 16h00' et dimanche de 8h00 à 12h30'

RO.2 : A l'arrivé un visiteur, il est reçu à la réception et cela se fait de 08h à 15h-30' ;

RO.3 : La réceptionniste enregistre oriente le visiteur jusqu'au département concerné ;

RO.4 : Après la réception du visiteur le réceptionniste l'enregistre dans son cahier ;

3.5.2. Tableau Des Procédures Fonctionnelles

Déroulement		Action	Nature	Poste de travail		
Début	Durée			Lieu	Responsable	Ressource
8h>t<15h30' X'	X'	Réception visiteur	M	Réception	Réceptionniste	Réceptionniste
13h>t<13h30' X'	X'	Information sport	M	plateau	journaliste	journaliste
18h>t<18h30' X'	X'	Information sport	M	plateau	Réceptionniste	Réceptionniste
21h>t<05h30' X'	X'	Emission au cœur de l'amour	M	plateau	Journaliste animateur	Conseil des mariés
20h>t<21h00' X'	X'	Emission Aushalange	M	plateau	Journaliste animateur	Conseil des bonnes mœurs

3.5.3. Diagramme D'enchainement Des Procédures Fonctionnelles.

Tableau 3 : Processus « Lancement émission »

Déroulement	Enchainement des procédures fonctionnelles	nature	Poste de travail		
			Lieu	Responsable	Ressource
Début, durée 24h>t<=2 4' X'	<pre> graph TD A([Réception signale]) --> B{Vérification signale en} B -- PF1 --> C([Emettre le signale]) B -- Valide --> C B -- Invalide --> D([Erreur de signale]) </pre>	M	radio	technicien	internet

Tableau 3.b : Processus « Streaming et publication d'information»

Déroulement	Enchainement des procédures fonctionnelles	nature	Poste de travail		
			Lieu	Responsable	Ressource
Début, durée					

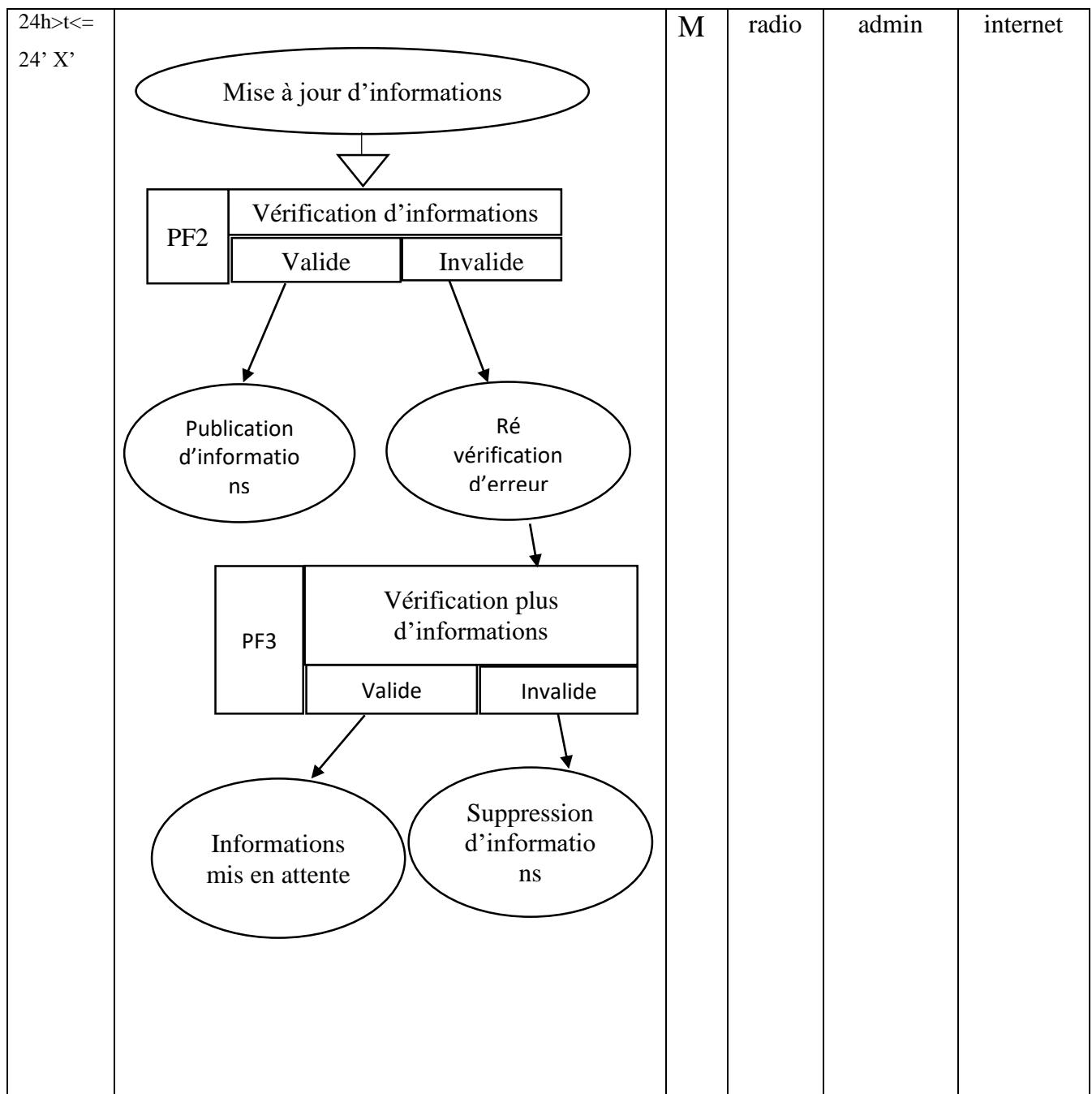


Tableau 3.b : Processus « planification émissions et publications d'informations»

Déroulement			Poste de travail
ent			

Début, durée	Enchainement des procédures fonctionnelles	nat ure	Lieu	Respons able	Ressour ce
24h>t<=24 'X'	<pre> graph TD A([Planification des émissions]) --> B([Planification des informations]) B --> C[Et] C --> D[PF4] D --> E[Vérification d'informations] E --> F[Valide] E --> G[Invalide] F --> H([Publication d'informations]) G --> I([Vérification d'invalidité]) I --> J[Constant d'invalidité de l'information] J --> K[Toujours] K --> L([Suppression d'informations]) </pre> <p>The flowchart illustrates the sequential execution of functional procedures. It begins with two parallel processes: 'Planification des émissions' and 'Planification des informations'. These converge at a junction labeled 'Et'. This leads to a decision point 'PF4' which branches into 'Valide' and 'Invalide'. If 'Valide', it leads to 'Publication d'informations'. If 'Invalide', it leads to 'Vérification d'invalidité'. This verification process results in a constant state 'Constant d'invalidité de l'information' which is 'Toujours' (always) active, eventually leading to 'Suppression d'informations'.</p>	M	radio	technicien	internet

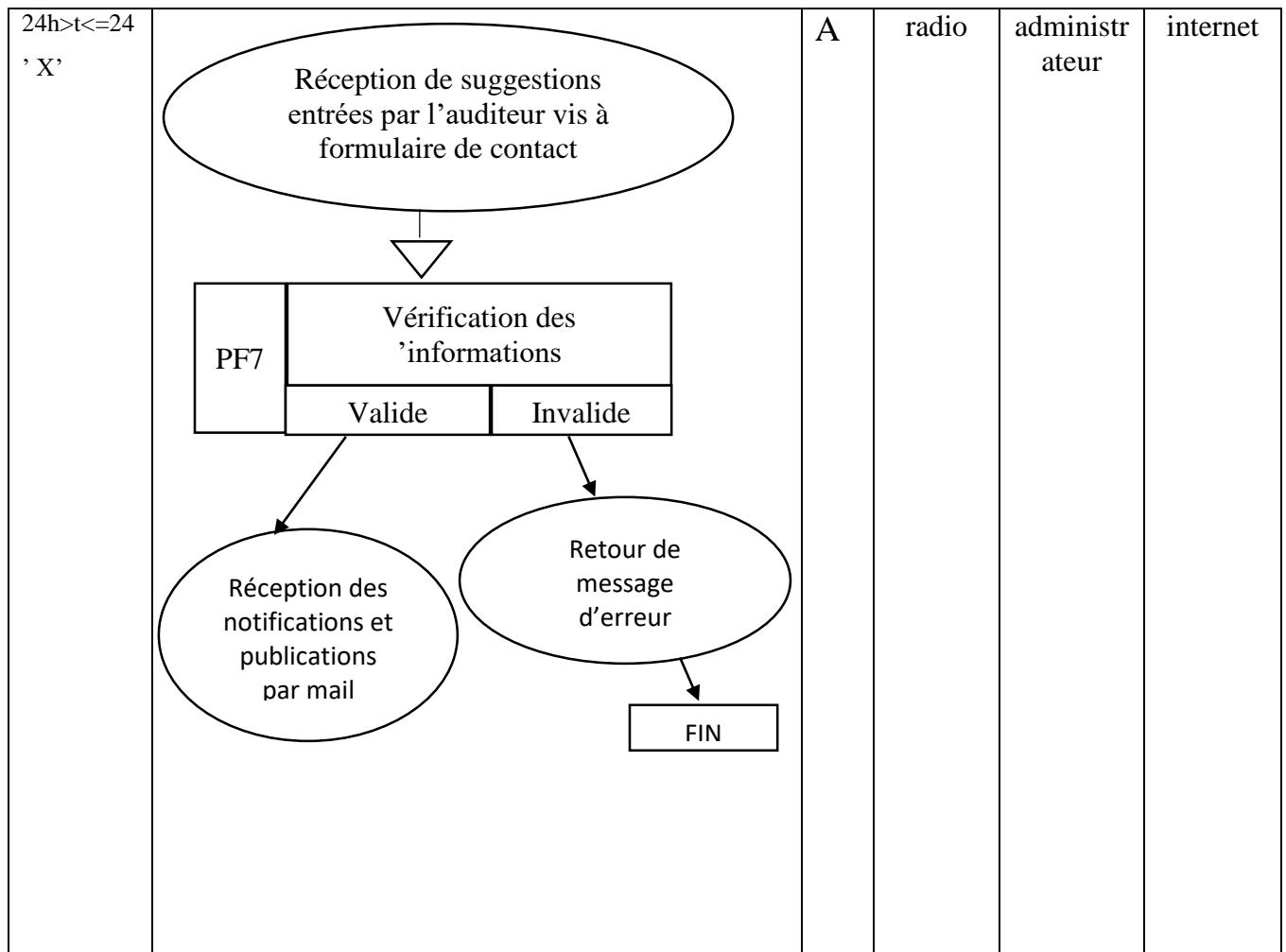
Tableau 3.c : Processus « inscription et création de compte»

Déroulem ent			Poste de travail

Début, durée	Enchainement des procédures fonctionnelles	nat ure	Lieu	Responsa ble	Ressour ce
24h>t<=24 , X'	<pre> graph TD A([Reception d'informations entrées par l'auditeur]) --> B[PF6 Traitement d'informations] B --> C([Création compte avec succès]) B --> D([Retour de message d'erreur]) </pre>	A	radio	administrateur	internet

Tableau 3.d : Processus « Réponse et notifications de suggestion entrées par l'utilisateur»

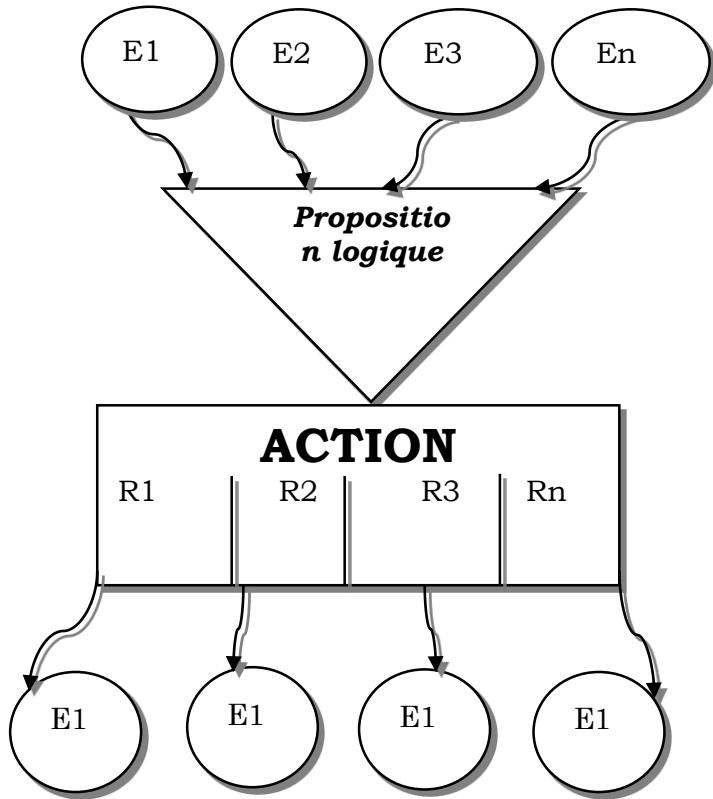
Déroulem ent	Enchainement des procédures fonctionnelles	nat ure	Poste de travail		
			Lieu	Responsa ble	Ressour ce
Début, durée					



3.6. MODELE CONCEPTUEL DE TRAITEMENT

Ce modèle exprime ce que fait le domaine sans se poser le problème de savoir qui le fait, quand et comment.

3.6.1. Représentation graphique du MCT



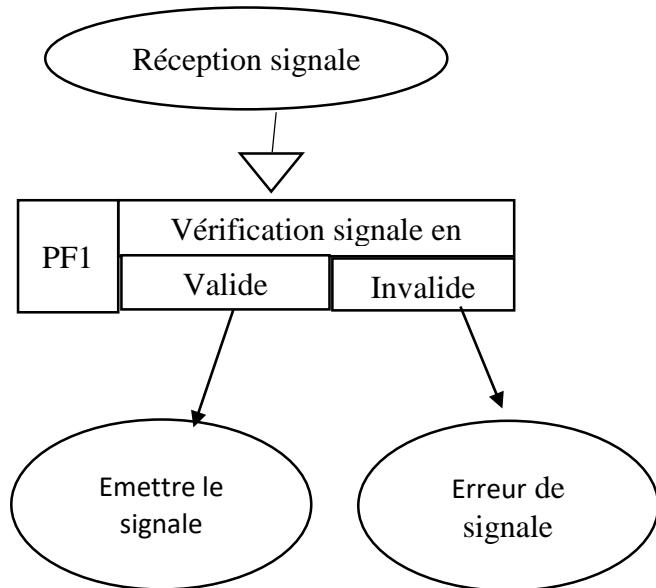
3.6.3. Construction du modèle conceptuel de traitement (MCT)

Le modèle conceptuel de traitement est un zoom sur le modèle de communication de l'entreprise. Dans le modèle de communication, sont représentés les messages échangés entre intervenants. Dans les modèles de traitement, nous "voyons" comment un intervenant de l'entreprise réagit quand il reçoit ce message et quelle opération il effectue.

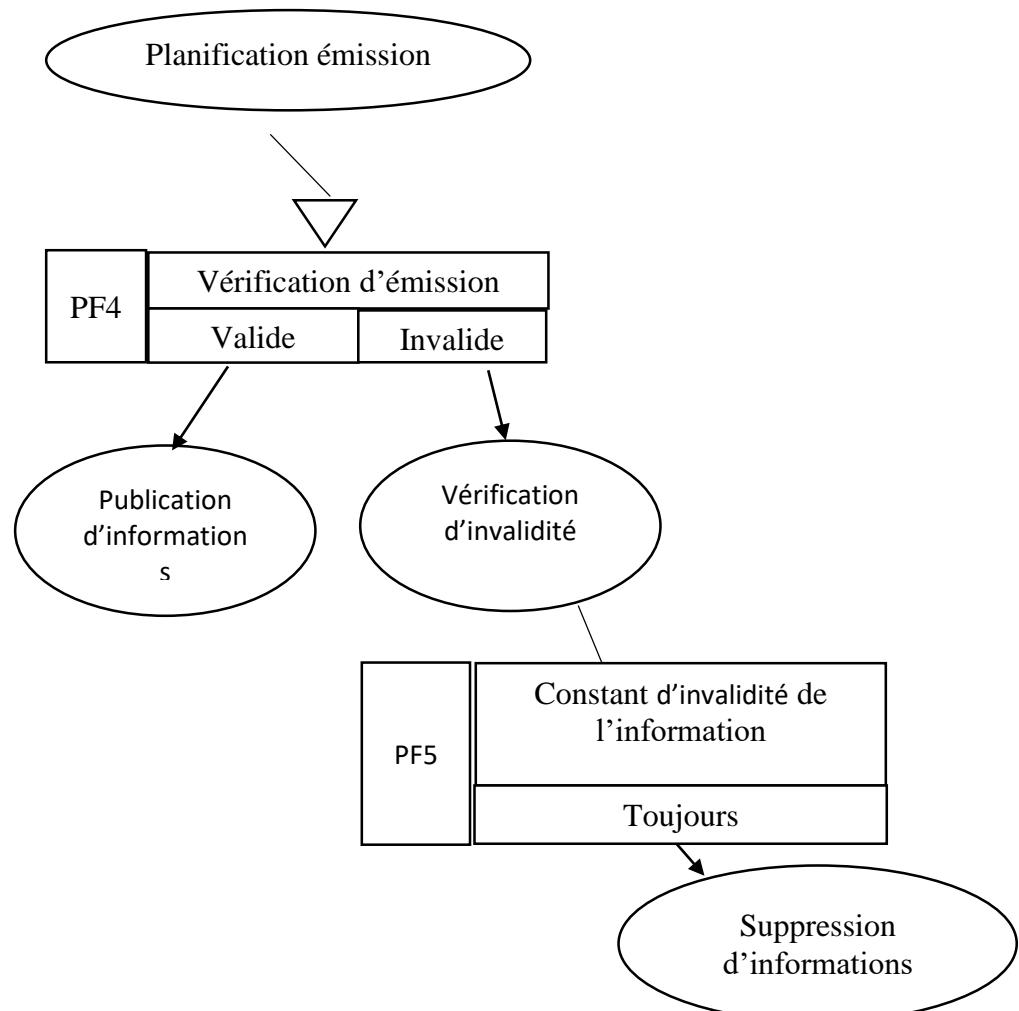
Un modèle conceptuel de traitement (MCT) comprend les messages et leurs informations, les opérations conceptuelles et leurs opérateurs, les intervenants de l'entreprise. Les intervenants de l'entreprise pris en compte sont les domaines pour un modèle global ou les sous-domaines pour un modèle de traitement détaillé.

Le modèle conceptuel des traitements (MCT) consiste à exprimer ce qu'il faut faire mais sans indiquer trop de détails sur des questions telles que « Qui » doit le faire, « Quand » doit-il être fait et « Où » faudra-t-il le faire (niveau organisationnel).

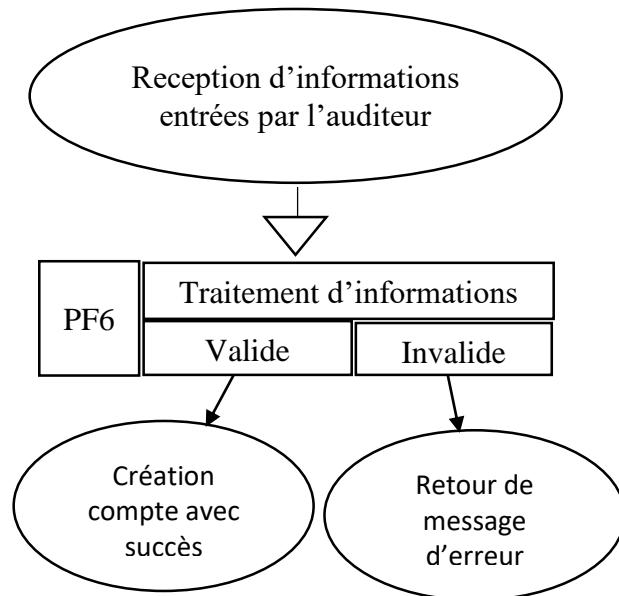
a) Processus « Lancement émission »



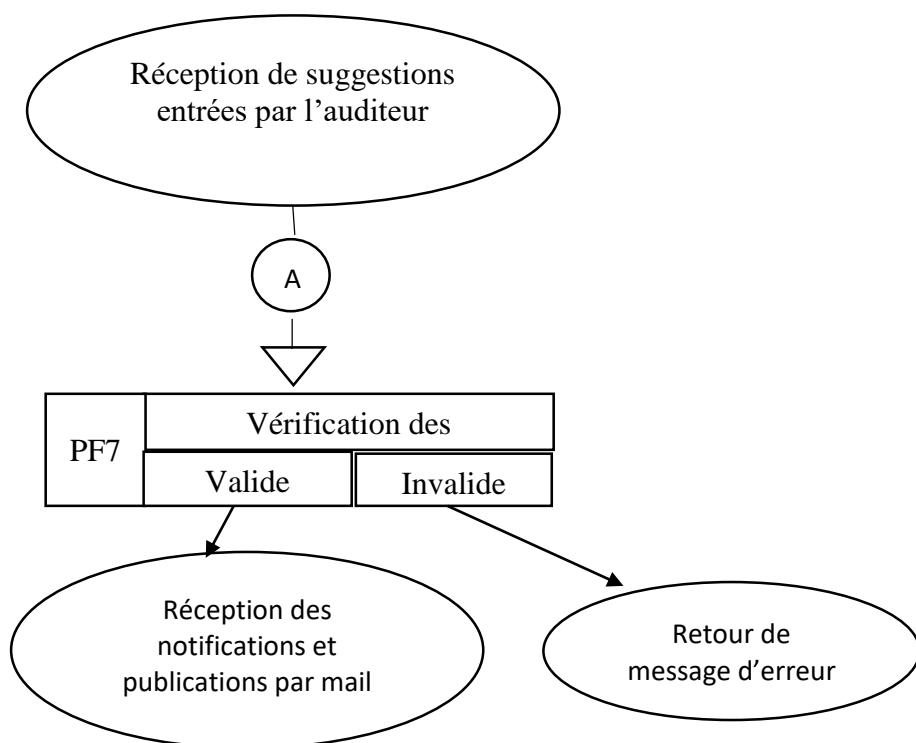
b) Processus « planification émissions»



c) Processus « inscription et création de compte»



d) Processus « Réponse et notifications de suggestion entrées par l'utilisateur»



3.7. MODEL CONCEPTUEL DES DONNEES

Le modèle conceptuel des données est une représentation statique d'un système d'information d'une entreprise³.

3.7.1. Concepts Utilisés

- **Une entité ou individu :** c'est une représentation d'un objet matériel ou immatériel de l'univers externe dans le SI.
- **Une relation :** c'est la prise en charge par le SI du fait qu'il existe une association entre les objets de l'univers.
- **Une propriété :** est une information élémentaire⁴.
- **Un identifiant :** c'est une propriété qui permet de distinguer l'entité aux occurrences d'une relation.
- **Une cardinalité :** est le nombre de fois qu'une entité (ou occurrence d'entité) peut participer à une relation. Elle permet aussi de caractériser le lien qui existe entre une entité et une relation à laquelle elle est reliée.

3.7.2. Construction du dictionnaire de données

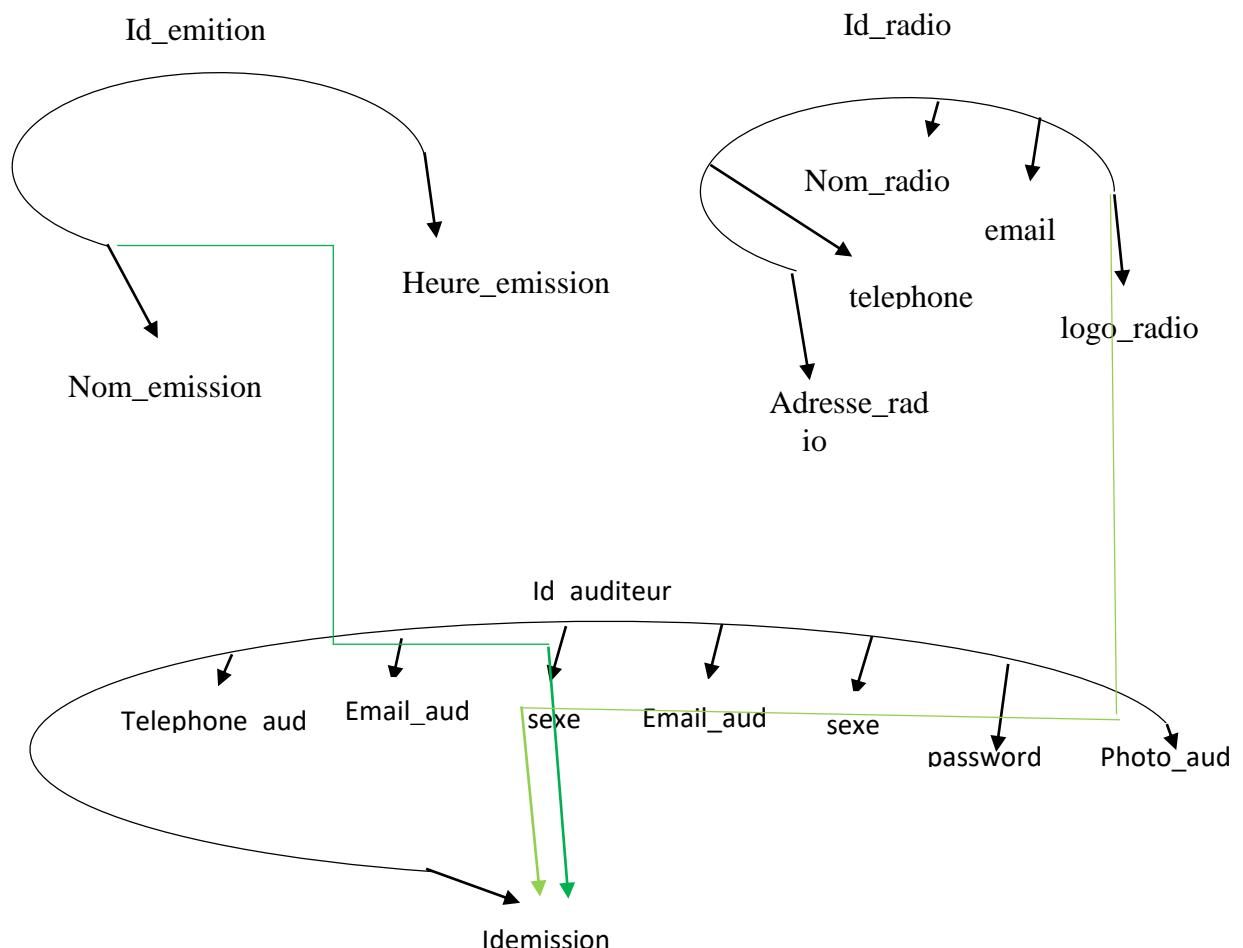
Nom Mnémonique	Désignation	Type	Long	Nature	Règle de calcul
		A			

		AN N D (1)		E CO CA (2)	SIG SIT MOUV (3)	
Id_emission	Identifiant primaire de l'émission	N	11	E	SIG	A créer
Nom_emission	Nom de l'émission	N	255	E	SIG	
Heure_emission	Heure_emission	DATETIME	255	E	SIG	
*Id_admin	Identifiant primaire de d'admin	N	11	E	SIG	A créer
Nom_admin	Nom de l'admin	AL	255	E	SIG	
Postnom_admin	Postnom de l'admin	ALL	255	E	SIG	
Email_admin	Email de l'admin	ALL	255	E	SIG	
Password	Mot de passe de l'admin	ALL	255	E	SIG	
*id_radio	Identifiant primaire de la radio	N	11	E	SIG	A créer
Nom_radio	Nom de la radio	ALL	255	E	SIG	
Logo_radio	Logo de la radio	ALL	255	E	SIG	
Apropos_radio	A propos de la radio	ALL	900	E	SIG	
Condition_radio	Terme de la radio	ALL	900	E	SIG	
Email_radio	Email de la radio	ALL	255	E	SIG	
Telephone_radio	Numéro de Téléphone de la radio	ALL	20	E	SIG	
Telephone2_radio	Numéro de Téléphone2 de la radio	ALL	20	E	SIG	
Adresse_radio	Adresse domicile de la radio	ALL	900	E	SIG	
*Id_aud	Identifiant primaire de l'auditeur	N	11	E	SIG	A créer
Nom_aud	de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	
Email_aud	Email de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	
Password	Mot de passe de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	
Photo_aud	Photo de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	
Pays	Pays de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	
Sexe	Sexe de l'auditeur	ALL	5	E	SIG	
Adresse_audi	Adresse domicile de l'auditeur	ALL	900	E	SIG	
Created_at	Date de création de son compte	DATETIME	30	E	SIG	
Apropos_audi	A propos de l'auditeur	ALL	900	E	SIG	

LEGENDES

A : Alphabétique ; **D :** Date ; **CA :** Calculé ; **MOUV :** Mouvement ; **AN :** Alpha Numérique ; **E :** Élémentaire ; **SIG :** Signalétique ; **N :** Numérique ; **CO :** Concaténéé ;
SIT : Situation

3.7.3. ÉLABORATION DE GRAPHE DES DEPENDANCES FONCTIONNELLES



3.7.3.1 Règles de gestion

RG1: Un administrateur peut ajouter une ou plusieurs émissions,

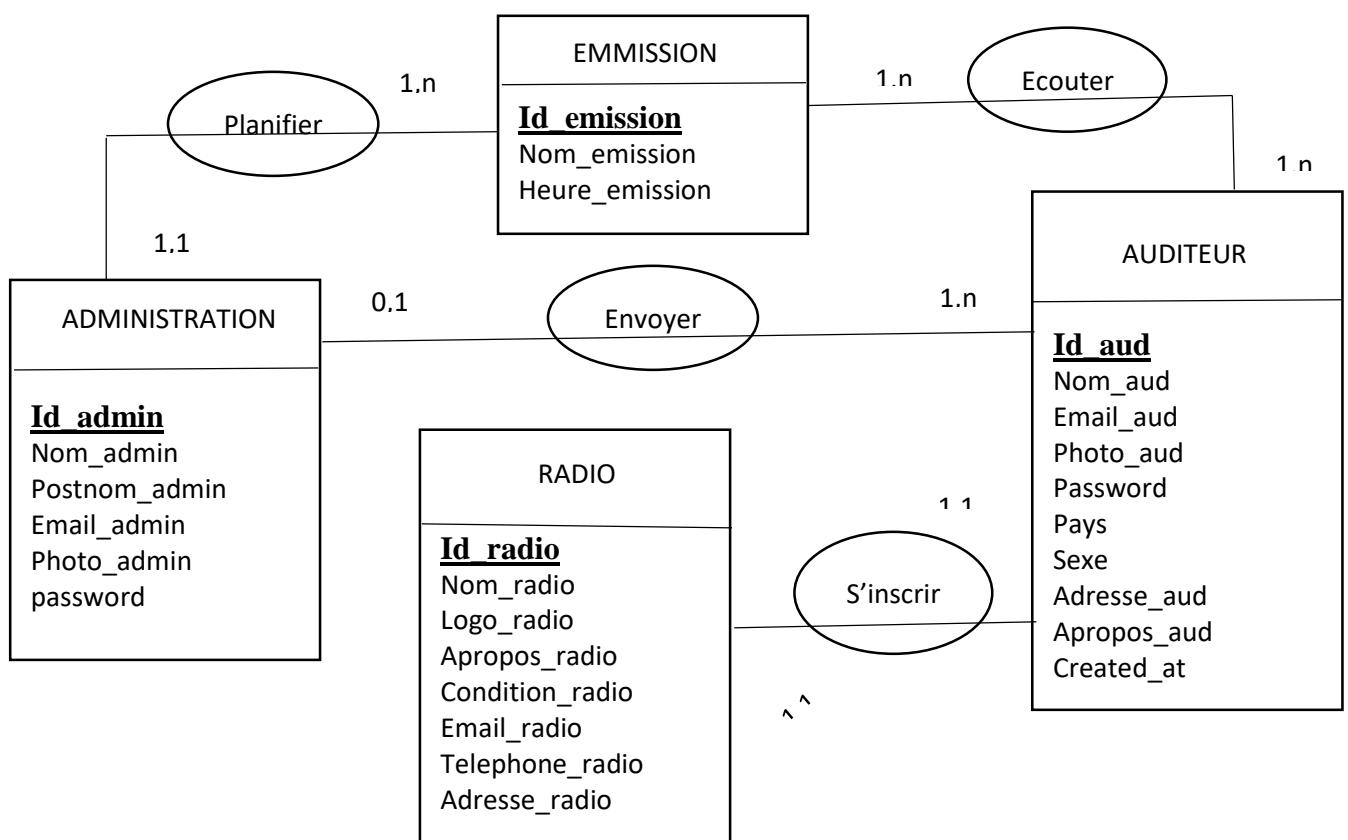
RG2: Un auditeur peut envoyer un plusieurs messages chez l'administrateur;

RG3: Un auditeur peut suivre une ou plusieurs émissions ou informations à la radio,

RG4: Un auditeur peut s'abonner à une ou plusieurs émissions,

RG5: Un auditeur peut créer un seul compte utilisateur dans la plateforme de la radio,

3.7.4. Construction du Modèle Conceptuel de Données.



3.8. CRITIQUE DU SYSTEME D'INFORMATION EXISTANT

La critique consiste à relever les points forts et ceux faibles dans l'organisation de l'entreprise.

Pour l'informaticien, la critique de l'existant est le point de départ dans le processus d'automatisation car elle présentera la façon dont se comporte le système et ensuite partir de cette critique pour proposer une solution palliative au sein de cette entreprise dont l'analyse a été consacrée.

Après notre analyse du système d'information à la radio UB-FM, nous avons constaté ce qui suit :

Au niveau du MCC (Modèle conceptuel de communication) les acteurs du CMC se donnent des messages sans beaucoup de problème et nous déplorons que le CMC ne dispose d'aucune cellule informatique, ce qui entraîne la multiplicité des tâches manuelles et le non automatisation de certaines tâches dont leur automatisation est d'une importance capitale pour le dit web radio

Au niveau du MOT et MCT, le temps de traitement des informations est bien respecté au CMC, mais ce qui handicape le bon fonctionnement est que la quasi-totalité des tâches est manuelle dans cette organisation pourtant dans certains services on trouve des outils informatiques qui peuvent servir de moyens pour l'automatisation et qui malheureusement restent inexploités comme outils de gestion.

Au niveau du MCD les documents que le CMC utilise est facile à manipuler, malheureusement ces documents ne permettent pas à bien gérer et satisfaire en totalité le besoins des auditeurs.

Cependant vu que leurs traitements restent manuels, ils sont exposés à une très grave erreur pouvant déshonorer notre radio car ces derniers ne font pas l'objet d'une conservation minutieuse d'informations.

Les autres points faibles observés dans la gestion de la radio dans le CMC sont les suivants :

- Nous avons remarqué que les documents sont conservés dans des fichiers word qui peuvent être détruit facilement et être perdus;

- Difficulté de retrouver avec rapidité certaines informations en cas de besoin qui entraîne la création des nouvelles fiches d'informations chaque fois que le journaliste oublie le numéro d'information ;
- Processus très long avec probabilité de perte de documentation ;
- Pertes de temps liées au classement des documents constituant le dossier des informations diffusées par la radio ;
- La surcharge des agents suite à une grande quantité d'information à traiter
- Difficile de faire la recherche rapide sur les anciennes informations dans un délai bref

Après le constat de ces anomalies voici une piste de solution que nous proposons afin de faire face à ces problèmes qui entravent la meilleure gestion de notre très chère radio UB-FM:

- L'automatisation de certaines tâches parmi les tâches manuelles qui domine afin de maintenir efficacement les données et d'assurer une bonne gestion des informations ;
- La mise en place d'une base des données qui prendra en charge la gestion des informations afférentes à la gestion d'un web radio ;

Les avantages de cette automatisation sont multiples, nous pouvons citer entre autre, les montagnes des papiers sont désormais réduites à un fichier facile à manipuler, la sécurité et la conservation des données, la diminution d'erreurs, la facilitation d'accès aux informations en temps réel, le traitement rapide des données, la fiabilité des résultats, le soulagement des tâches fastidieuses, mise à jour des données facile

Comme désavantages nous pouvons citer le coût élevé des matériels et de leur entretien,

Chapitre IV : ANALYSE DU SYSTEME D'INFORMATION FUTUR

IV. 1. NOTION DU SYSTEME INFORMATIQUE

Comme nous l'avons signalé dans le chapitre précédent, la démarche est la méthode qui organise en étape de la conception d'un système d'information à l'aide de modèle sur une période donnée.

Dans la méthode merise l'objectif est d'informatisé un système d'information :

Permettre le passage d'un système non informatisé à un système d'information automatisé ;

C'est aussi une méthode de conception et de développement de système d'information. Le système d'information existant que nous venons d'étudier au chapitre précédent, nous conduit à conclure qu'il est à moitié manuel et caractérisé des défaillances préjudiciables.

Dans ce chapitre nous partirons des modèles présentés précédemment pour concevoir un nouveau système d'information qui sera conçus de manière à ce que certaines opérations jugées manuel de l'existant puissent être automatisées ainsi que d'ajouter d'autres si possible, et cela pourra aboutir à une application conçus sur base de ce nouveau système d'information. Nous ne reprendrons pas tous les modèles de l'existant, mais seulement ceux qui ont subi des modifications permettant de mettre en place notre application

IV.2. DICTIONNAIRE DES DONNEES

Nom Mnémonique	Désignation	Type	Long	Nature		Règle de calcul
				E	SIG	
				AN	SIT	
				N	MOUV	
				D	(3)	
		(1)				
Id_emission	Identifiant primaire de l'émission	N	11	E	SIG	
Nom_emission	Nom de l'émission	N	255	E	SIG	
Heure_emission	Heure_emission	DATETIME	255	E	SIG	
*Id_admin	Identifiant primaire de d'admin	N	11	E	SIG	
Nom_admin	Nom de l'admin	AL	255	E	SIG	
Postnom_admin	Postnom de l'admin	ALL	255	E	SIG	
Email_admin	Email de l'admin	ALL	255	E	SIG	
Password	Mot de passe de l'admin	ALL	255	E	SIG	
*id_radio	Identifiant primaire de la radio	N	11	E	SIG	
Nom_radio	Nom de la radio	ALL	255	E	SIG	
Logo_radio	Logo de la radio	ALL	255	E	SIG	
Apropos_radio	A propos de la radio	ALL	900	E	SIG	
Condition_radio	Terme de la radio	ALL	900	E	SIG	
Email_radio	Email de la radio	ALL	255	E	SIG	
Telephone_radio	Numéro de Téléphone de la radio	ALL	20	E	SIG	
Telephone2_radio	Numéro de Téléphone2 de la radio	ALL	20	E	SIG	
Adresse_radio	Adresse domicile de la radio	ALL	900	E	SIG	
*Id_aud		N	11	E	SIG	
Nom_aud	Identifiant primaire de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	
Email_aud	de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	

Password	Mot de passe de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	
Photo_aud	Photo de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	
Pays	Pays de l'auditeur	ALL	255	E	SIG	
Sexe	Sexe de l'auditeur	ALL	5	E	SIG	
Adresse_audi	Adresse domicile de l'auditeur	ALL	900	E	SIG	
Created_at	Date de création de son compte	DATETIME	30	E	SIG	
Apropos_audi	A propos de l'auditeur	ALL	900	E	SIG	
*Id_info	Identifiant primaire de l'information	ALL	11	E	SIG	
Description_info	Description de l'information	ALL	900	E	SIG	
Logo_info	Logo ou image de l'information	ALL	255	E	SIG	
Fichier_info	Fichier de l'information	ALL	255	E	SIG	
Created_at	Date de création de l'information	DATETIME	11	E	SIG	
*Id_not	Identifiant primaire notification	N	11	E	SIG	
Titre	Le titre de la notification	ALL	255	E	SIG	
Id_info	Identifiant de l'information	N	11	E	SIG	
Id_aud	Identifiant de l'auditeur	DATETIME	11	E	SIG	JJ/MM/AA:h :m :s
Created_at	Date de création et heure d'arrivée					
Id_fav	Identifiant primaire de l'information ajoutée au favori	N	11	E	SIG	
Id_info	Identifiant de l'information	N	11	E	SIG	
Id_aud	Identifiant de l'auditeur qui ajoute l'information au favori	N	11	E	SIG	
Created_at	La date et heure dont l'information sera ajoutée	DATETIME	11	E	SIG	JJ/MM/AA:h :m :s

Id_serveur	Identifiant primaire du serveur	N	11	E	SIG	
Type_serveur	Le type du serveur	ALL	255	E	SIG	
Adresse	Adresse du serveur	ALL	255	E	SIG	
Port	Le port du serveur	N	10	E	SIG	
Password	Mot de passe	ALL	255	E	SIG	
Nom_radio	Le nom de la radio	ALL	255	E	SIG	
Site_web	Site web de la radio ou nom du domaine de la radio	ALL	255	E	SIG	
Genre	Le genre de la radio	ALL	255	E	SIG	

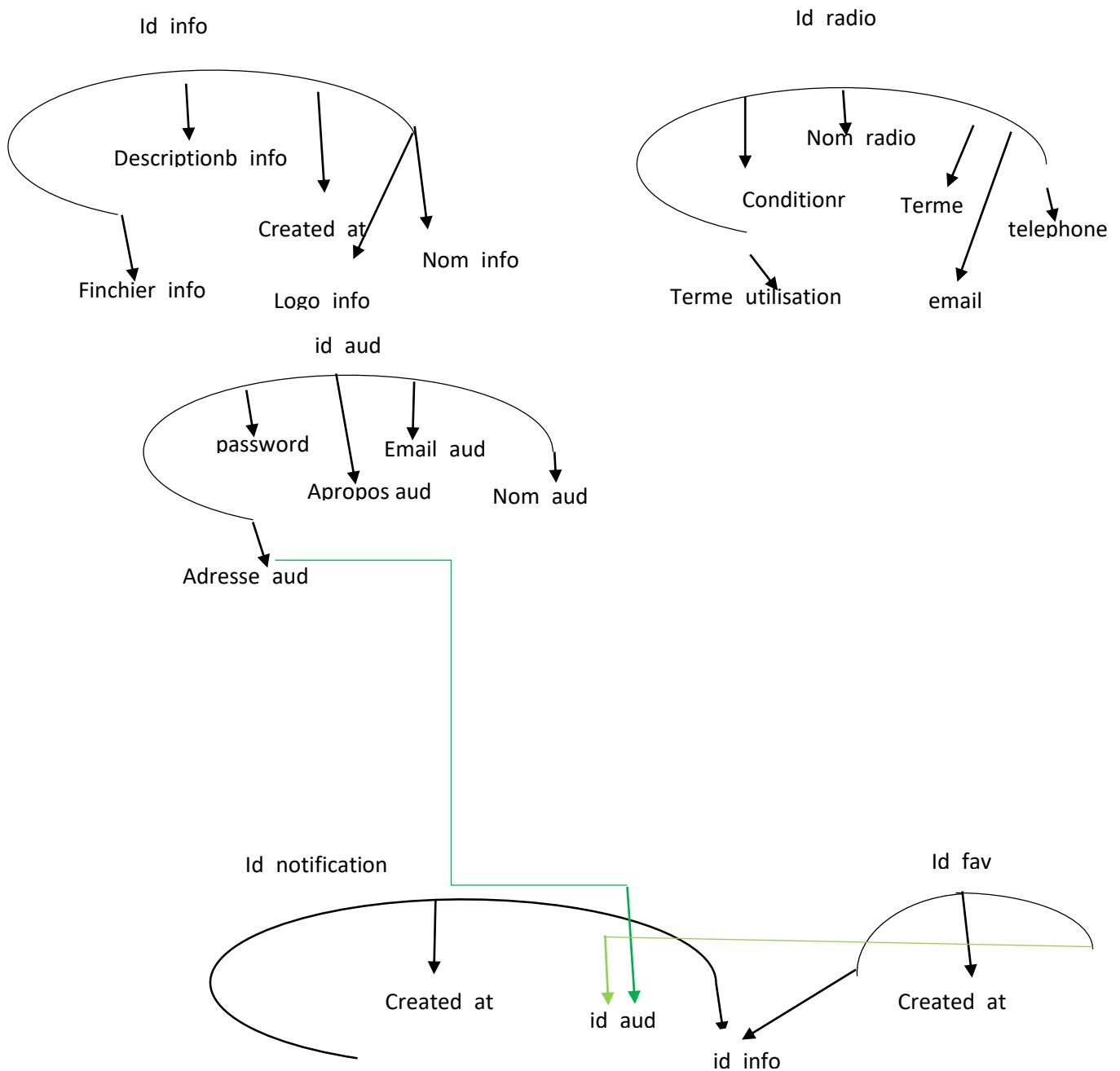
Légende :

E : Elémentaire
 A : Alphabétique
 N : Numérique

SIG : Signalétique
 Co : Concaténé
 Ca : Calculé

SIT : Situationnel
 M : Mouvement
 AN : Alphanumérique

IV.3. ÉLABORATION DE GRAPHE DES DEPENDANCES FONCTIONNELLES



Règles de gestion

RG1: Un administrateur peut ajouter une ou plusieurs émissions,

RG2: Un auditeur peut envoyer un plusieurs messages chez l'administrateur;

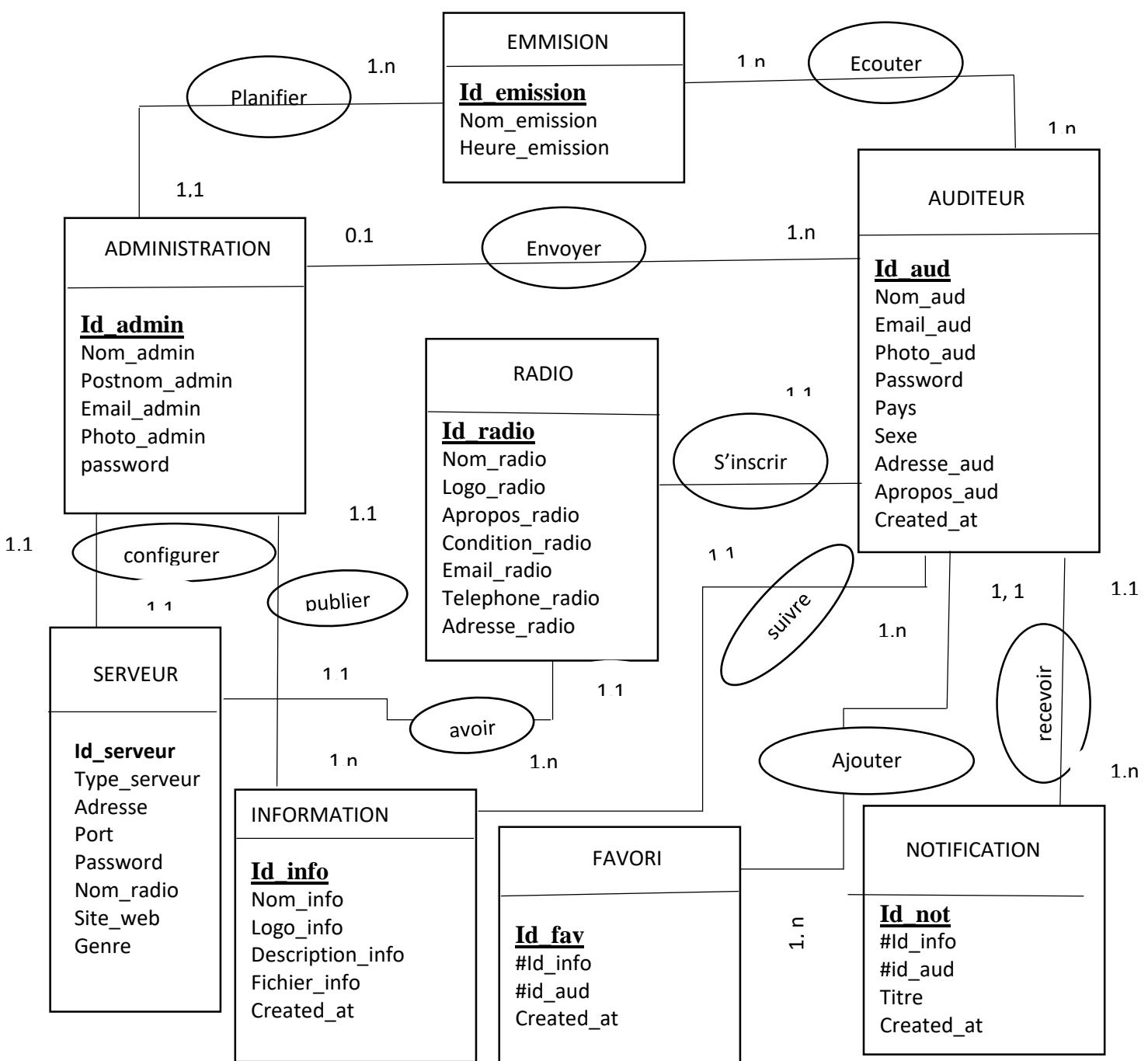
RG3: Un auditeur peut suivre une ou plusieurs émissions ou informations à la radio,

RG4: Un auditeur peut s'abonner à une ou plusieurs émissions,

RG5: Un auditeur peut créer un seul compte utilisateur dans la plateforme de la radio,

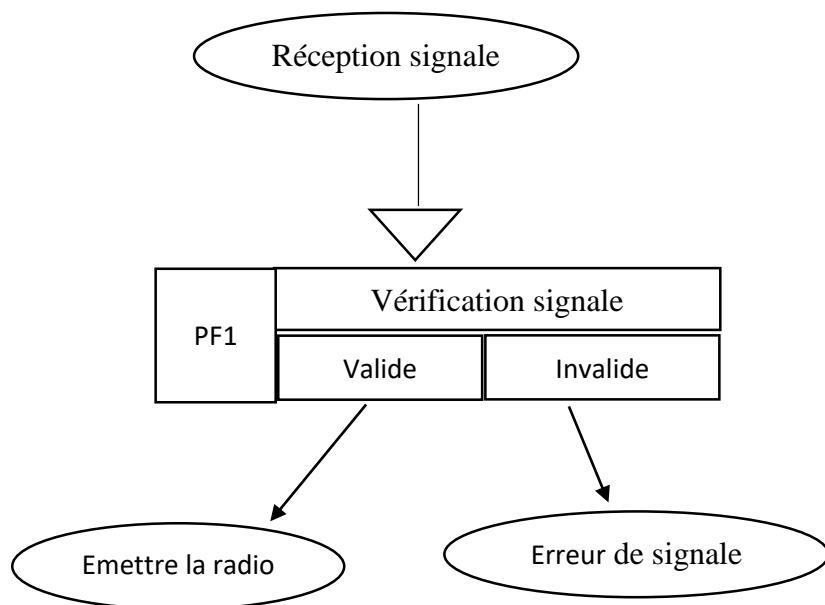
RG6: Un administrateur peut créer un peut ajouter une ou plusieurs informations,

IV.4. MODELE CONCEPTUEL DE DONNEES

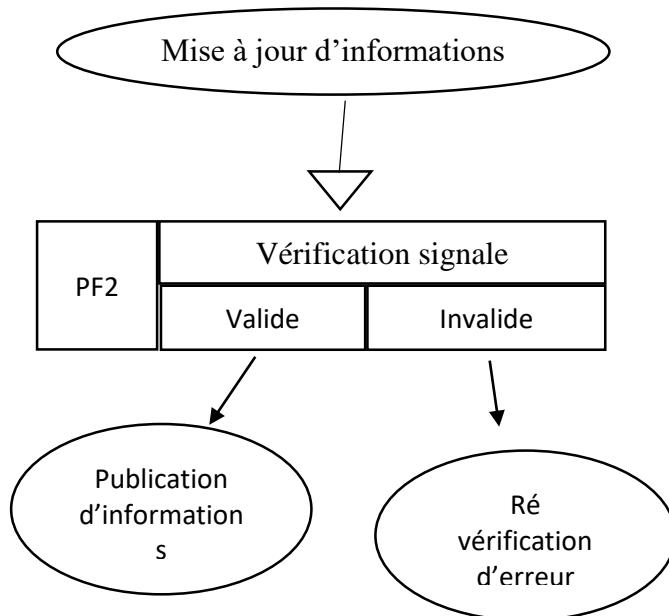


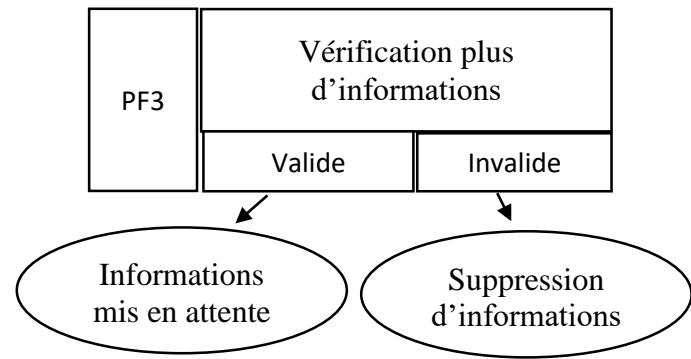
IV.5. MODELE CONCEPTUEL DE TRAITEMENT(MCT)

Processus « Lancement radio »

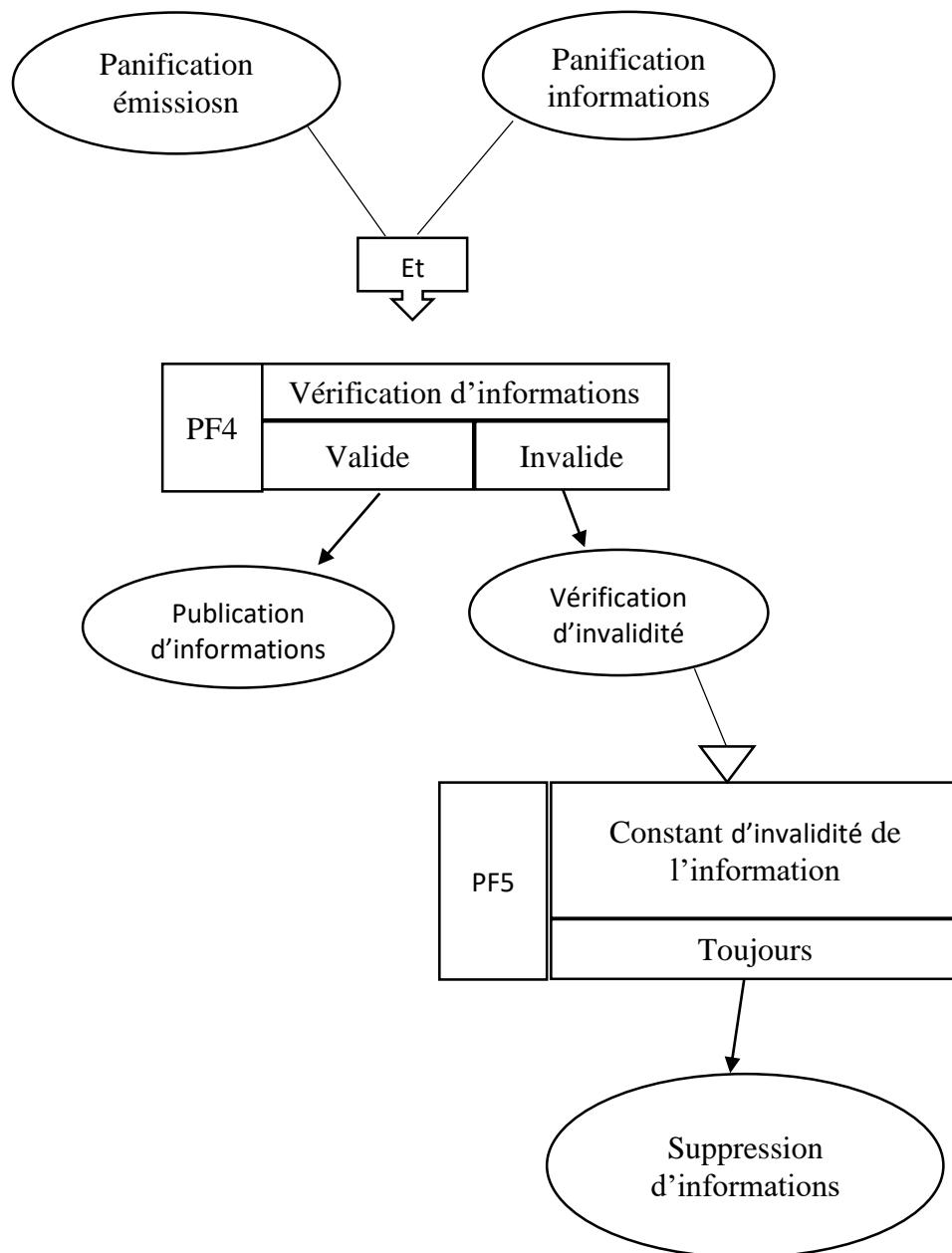


Processus « Streaming et publication d'informations»

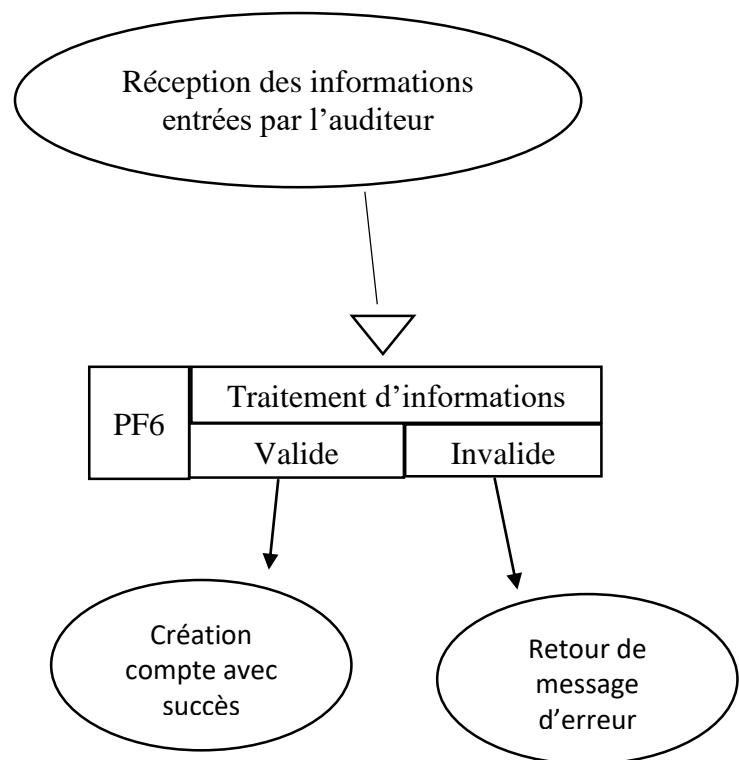




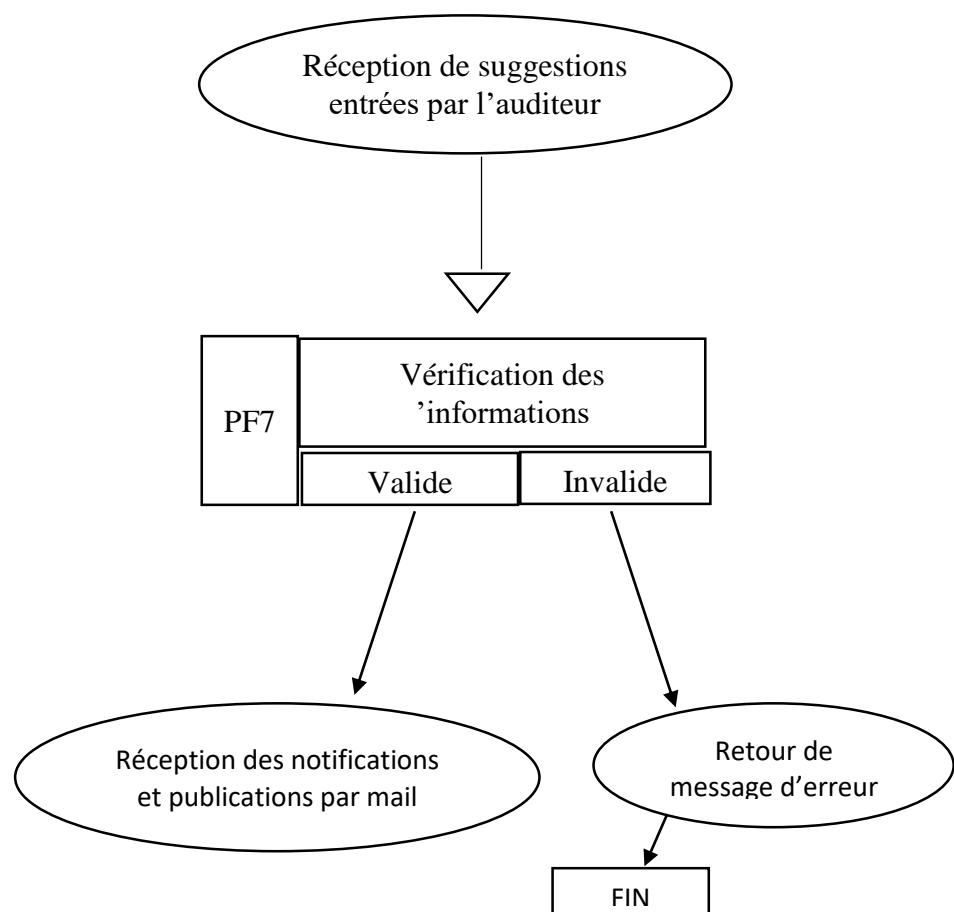
Processus « de planification émissions et publications d'informations»



Processus « inscription et création de compte»



Processus « Réponse et notifications de suggestion entrées



IV.6. MODELE ORGANISATIONNEL DE TRAITEMENT

IV.6.1. Règles d'organisations

La règle d'organisation nous montre comment fonctionne une entreprise en suivant quelques lois.

RO.1 : A la radio UB-FM le travail commence du lundi au samedi de 8h00 à 16h00' et dimanche de 8h00 à 12h30'

RO.2 : A l'arrivée d'un visiteur, il est reçu à la réception et cela se fait de 08h à 15h-30' ;

RO.3 : La réceptionniste enregistre oriente le visiteur jusqu'au département concerné ;

RO.4 : Après la réception du visiteur le réceptionniste l'enregistre dans son cahier ;

IV.7. DETERMINATION DES PROCEDURES FONCTIONNELLES

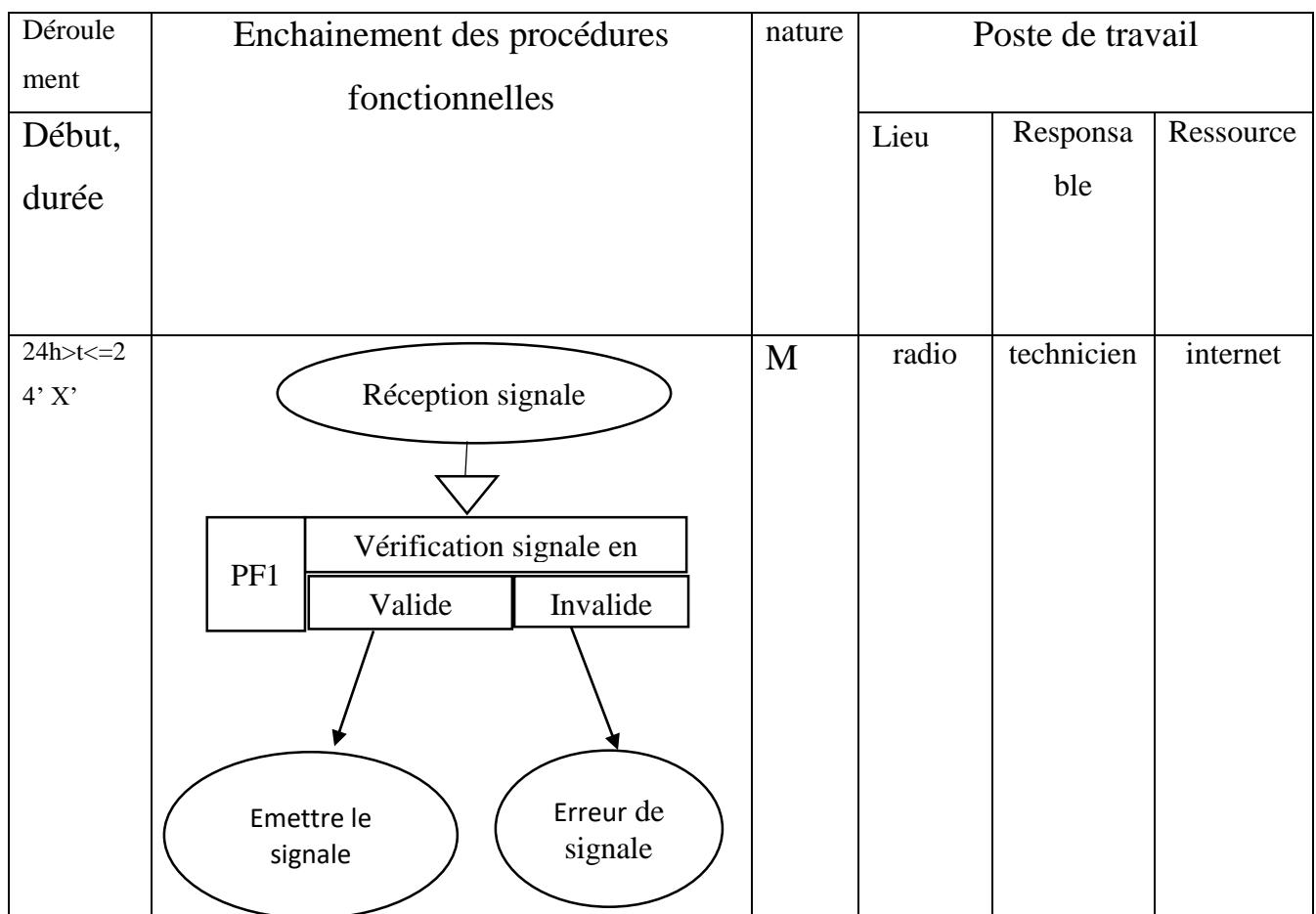
1. Réception auditeur

PF	Déroulement		Action	Nature	Poste de travail		
	Début	Durée			Lieu	Responsable	Ressource
PF1	24h>t<24h00'	X'	Lancement des émissions	A	plateforme	internaute	internet
PF2	24h>t<24h00'	X'	Vérification signale	A	plateforme	internaute	internet
PF3	24h>t<24h00'	X'	Vérification plus d'informations	A	plateforme	Admin	internet
PF4	24h>t<24h00'	X'	Vérification d'informations et des émissions	A	plateforme	Admin	internet

PF5	24h>t<24	X'	Constant d'invalidité de l'information	A	plateforme	Admin	internet
PF6	24h>t<24	X'	plateforme	A	plateforme	admin	internet
PF7	24h>t<24	X'	Vérification des suggestions	A	plateforme	admin	internet

IV.8. DIAGRAMME D'ENCHAINEMENT DES PROCEDURES FONCTIONNELLES

1. Lancement radio



2. Streaming et publication d'information

Déroulement	Enchainement des procédures fonctionnelles	nature	Poste de travail		
			Lieu	Responsable	Ressource
24h>t<=24' X'	<pre> graph TD A([Mise à jour d'informations]) --> B[Vérification d'informations] B --> C([Publication d'informations]) B --> D([Ré vérification d'erreur]) D --> E[Vérification plus d'informations] E --> F([Informations mis en attente]) E --> G([Suppression d'informations]) </pre> <p>The flowchart illustrates the functional procedure sequence:</p> <ul style="list-style-type: none"> An oval labeled "Mise à jour d'informations" leads to a rectangle labeled "Vérification d'informations". The "Vérification d'informations" rectangle contains a sub-section labeled "PF2" and two horizontal boxes: "Valide" and "Invalide". Arrows from the "Valide" and "Invalide" boxes lead to two ovals: "Publication d'informations" and "Ré vérification d'erreur" respectively. The "Ré vérification d'erreur" oval has an arrow pointing down to another rectangle labeled "Vérification plus d'informations". The "Vérification plus d'informations" rectangle contains a sub-section labeled "PF3" and two horizontal boxes: "Valide" and "Invalide". Arrows from the "Valide" and "Invalide" boxes lead to two final ovals: "Informations mis en attente" and "Suppression d'informations" respectively. 	M	radio	admin	internet

3. planification émissions et publications d'informations

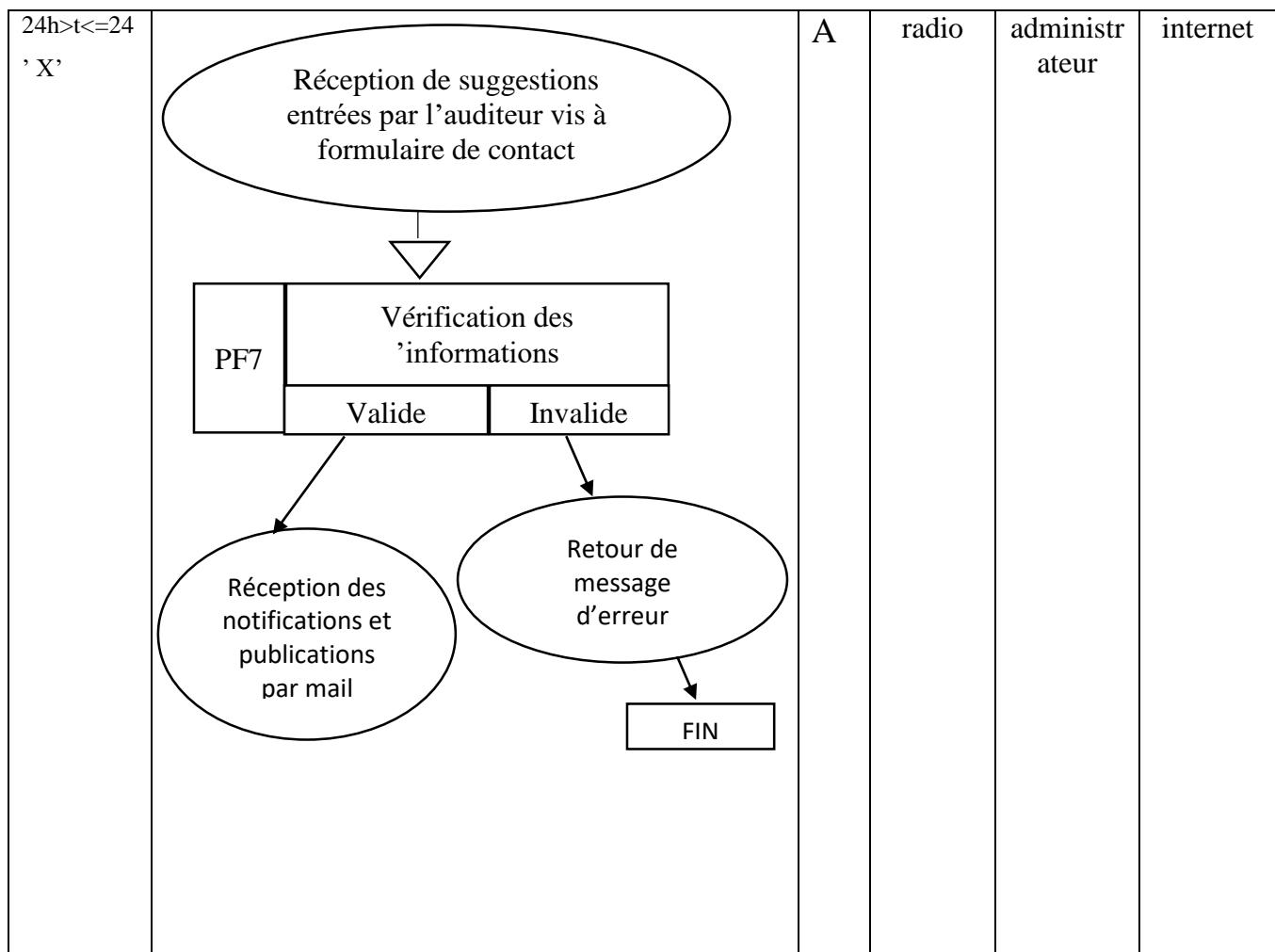
Déroulement	Enchainement des procédures fonctionnelles	nature	Poste de travail		
			Lieu	Responsable	Ressource
24h>t<=24 'X'	<pre> graph TD A([Planification des émissions]) --> Et[Et] B([Planification des informations]) --> Et Et --> PF4[Vérification d'informations] PF4 --> C([Publication d'informations]) PF4 --> D([Vérification d'invalidité]) D --> E([Constant d'invalidité de l'information]) E --> F([Suppression d'informations]) </pre> <p>The flowchart illustrates the functional sequence of procedures:</p> <ul style="list-style-type: none"> Two parallel processes begin: "Planification des émissions" and "Planification des informations". These converge at a junction labeled "Et". This leads to a decision point "Vérification d'informations" (PF4). The outcome of this verification can lead to two paths: <ul style="list-style-type: none"> If "Valide": "Publication d'informations". If "Invalide": "Vérification d'invalidité". "Vérification d'invalidité" leads to "Constant d'invalidité de l'information" (PF5). "Constant d'invalidité de l'information" leads to "Suppression d'informations". 	M	radio	technicien	internet

4. inscription et création de compte

Déroulement	Enchainement des procédures fonctionnelles	nature	Poste de travail		
			Lieu	Responsable	Ressource
24h>t<=24 'X'	<pre> graph TD A([Reception d'informations entrées par l'auditeur]) --> B[Traitement d'informations] B --> C([Création compte avec succès]) B --> D([Retour de message d'erreur]) </pre>	A	radio	administrateur	internet

5. Réponse et notifications de suggestion entrées par l'utilisateur

Déroulement	Enchainement des procédures fonctionnelles	nature	Poste de travail		
			Lieu	Responsable	Ressource
Début, durée					



IV.9. GRAPHE DE CIRCULATION DES INFORMATION

Par le graphe de circulation, nous cherchons à répondre aux questions : qui amène l'information ?

L'information affecte quoi ? Qui gère cette information.

Ces questions nous nous les sommes posées dans le MCT.



: Ordinateur



: Imprimante



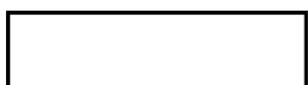
: Disque magnétique



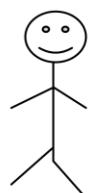
: Support papier



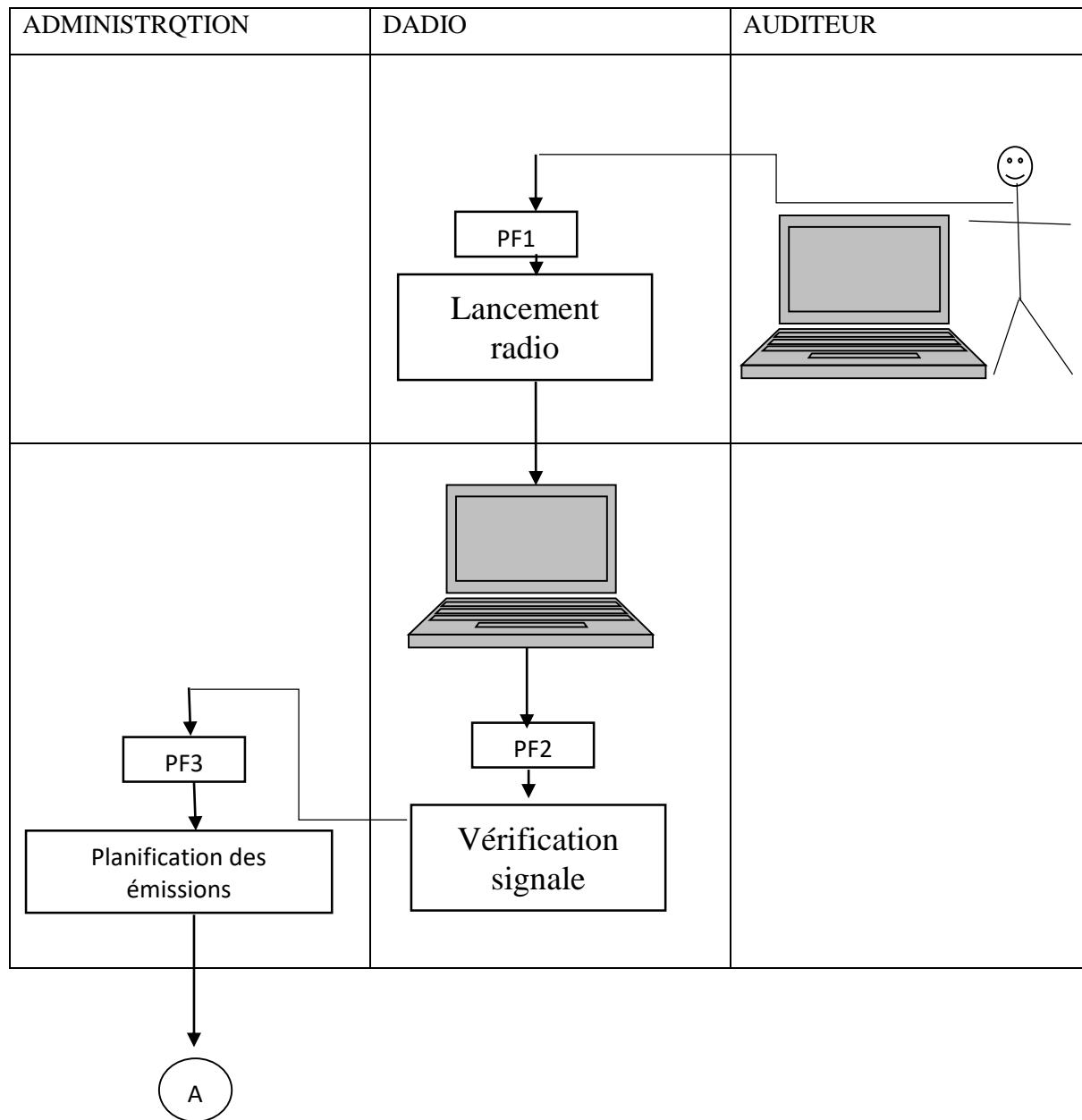
: Direction de l'information

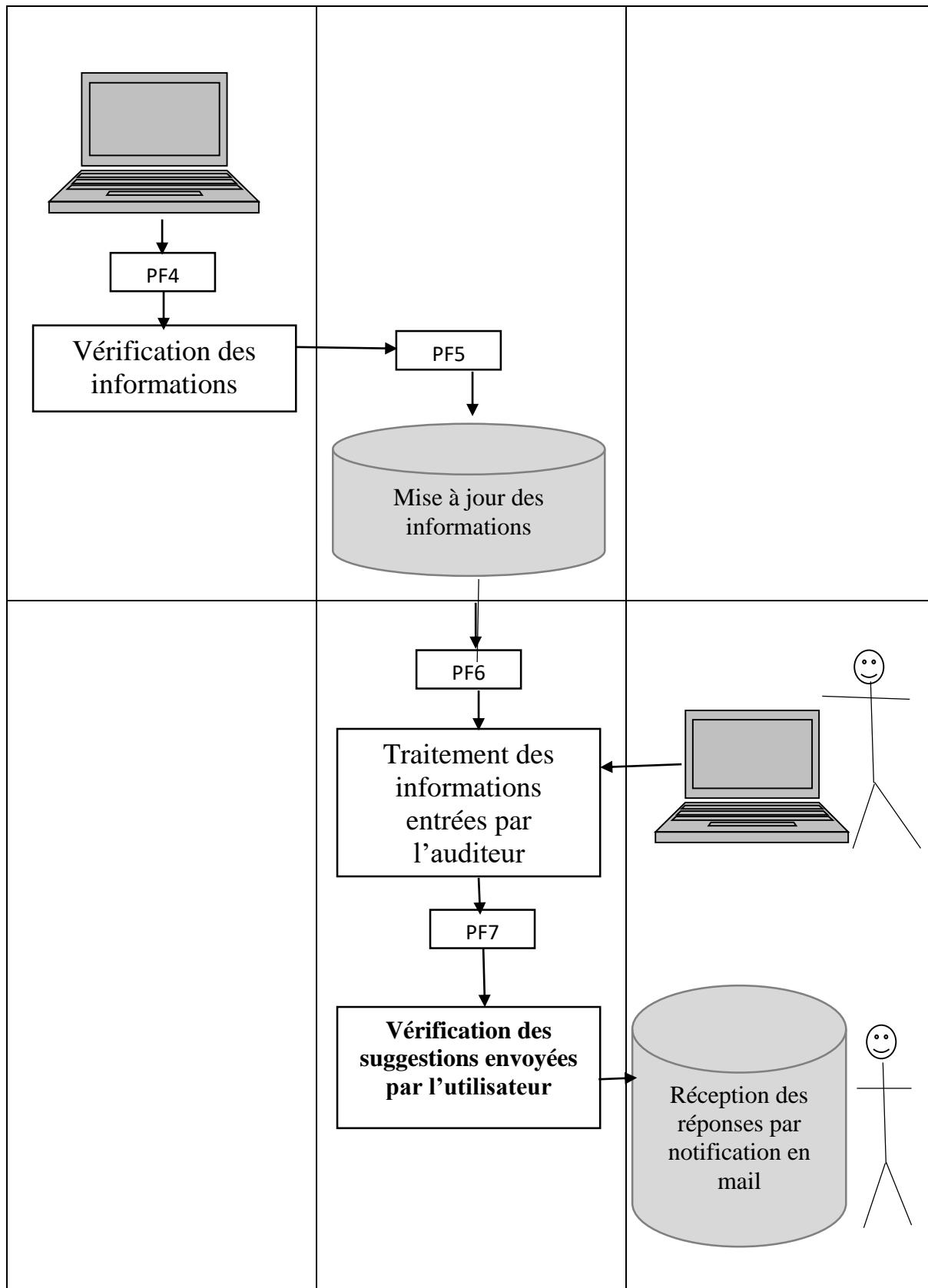


: Procédure fonctionnelle



: Homme





IV.10. FICHE DE DESCRIPTION DES PROCÉDURES FONCTIONNELLES

FICHE DE DESCRIPTION DE LA PF1	
Nature	: A
Object	: lancement de la radio
Événements entrées	: visite de l'auditeur sur la plateforme
Événements sortie	: visiteur du site
Données Entrées	: Néant
Données Sorties	: Néant
Action sur la Base de données	
➤ Signale	: Néant

FICHE DE DESCRIPTION DE LA PF2	
Nature	: A
Object	: vérification des informations
Événements entrées	: contrôle de l'admin
Événements sortie	: fiches de liste des informations publiées
Données Entrées	: Néant
Données Sorties	: Néant
Action sur la Base de données	
➤ Information	: visualisation des informations

FICHE DE DESCRIPTION DE LA PF3	
Nature	: A
Object	: vérification des informations et émissions
Événements entrées	: contrôle de l'admin
Événements sortie	: fiches de liste des émissions
Données Entrées	: Néant
Données Sorties	: Néant
Action sur la Base de données	
➤ Emission	: visualisation des émissions

FICHE DE DESCRIPTION DE LA PF4	
Nature	: A
Object	: vérification des informations pour publication
Événements entrées	: contrôle de l'admin
Événements sortie	: Néant
Données Entrées	: Néant
Données Sorties	: Néant
Action sur la Base de données	
➤ Information	: visualisation des émissions

FICHE DE DESCRIPTION DE LA PF5	
Nature	: A
Object	: Traitement d'informations
Événements entrées	: contrôle de l'admin
Événements sortie	: Néant

Données Entrées	: Néant
Données Sorties	: Néant
Action sur la Base de données	
➤ Auditeur	: mise à jour des données

FICHE DE DESCRIPTION DE LA PF6	
Nature	: A
Object	: Traitement des informations entrées par l'utilisateur
Événements entrées	: plateforme
Événements sortie	: Néant
Données Entrées	: Néant
Données Sorties	: Néant
Action sur la Base de données	
➤ Auditeur	: mise à jour des informations

FICHE DE DESCRIPTION DE LA PF7	
Nature	: A
Object	: Vérification des suggestions envoyées par l'utilisateur
Événements entrées	: contrôle d'admin
Événements sortie	: Néant
Données Entrées	: ajout des informations sur la base des données
Données Sorties	: Néant
Action sur la Base de données	
➤ Auditeur	: réception des notifications par mail

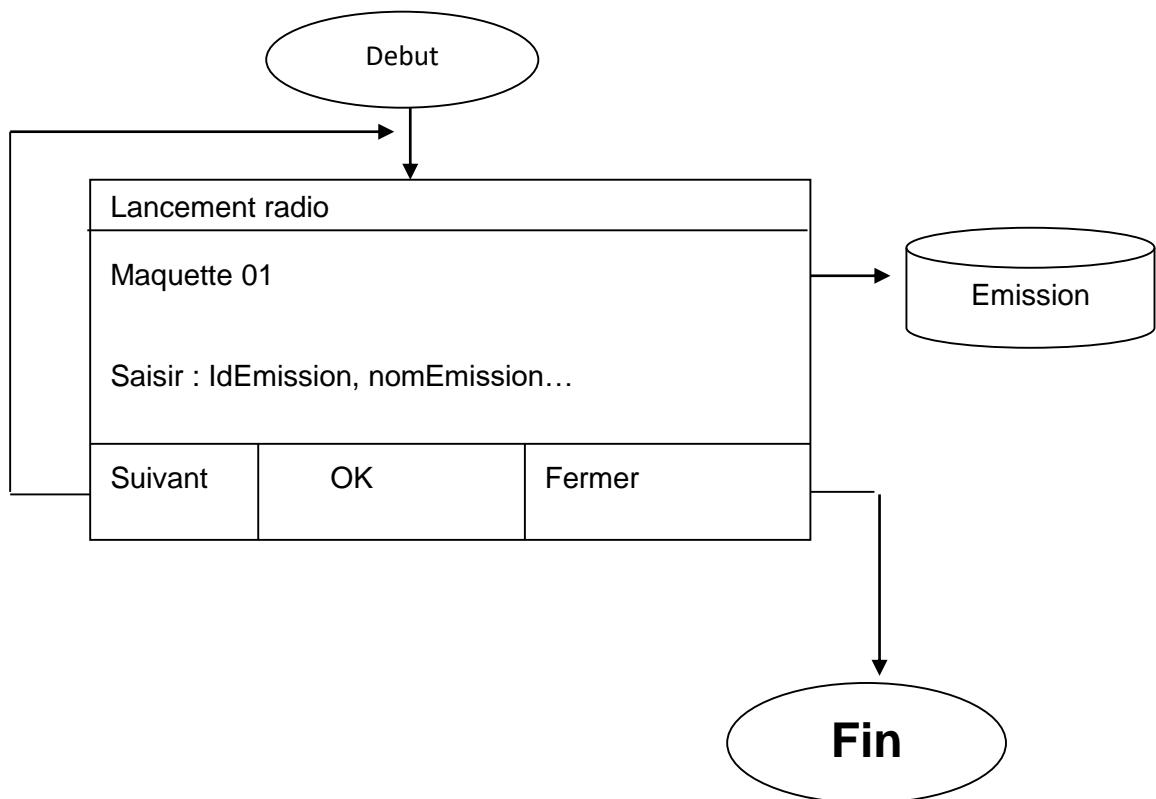
IV.10.1. CONCEPTION DU SYSTEME D'INFORMATION INFORMATISE

Pour ce qui est de notre Système par apport à ce qui précède, vu la modélisation de la Structure de données, nous sommes parvenus à tirer le MLD ci- contre :

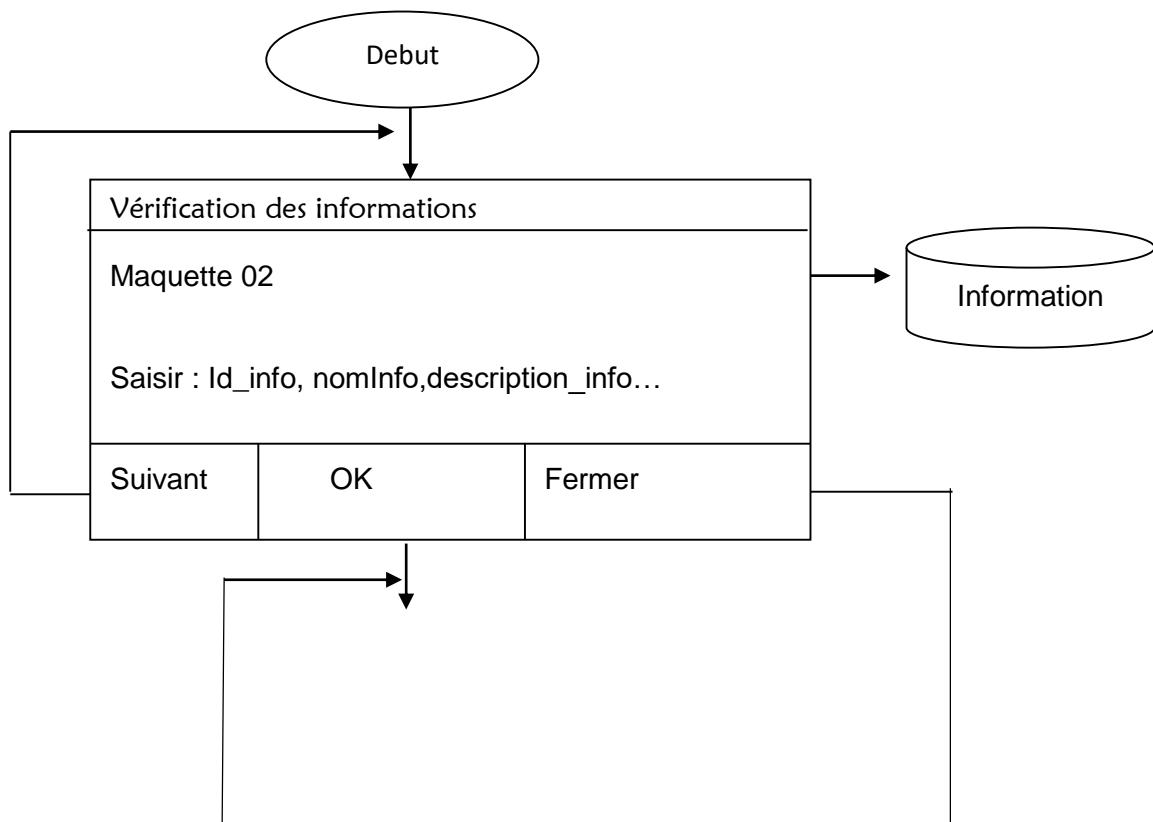
- Emission (**idEmission**, nomEmission, heureEmission) ;
- Information (**Id_info**, Nom_info, Description_info, Logo_info, Fichier_info, created_at);
- Administration (**Id_admin**, Nom_admin, Email_admin, Password, Photo, Adresse);
- Radio (**Id_radio**, Nom_radio, Condition_radio, Terme_radio, Logo_radio, telephone, telephone2, Adresse_radio, Email_radio) ;
- Auditeur (**Id_aud**, Nom_aud, Email_aud, Telephone, Adresse, Apropos_aud, Pays, Sexe) ;
- Notification (**id_not**, #id_aud, #id_info, titre, created_at);
- Favori (**id_fav**, #id_info, #id_aud, created_at);

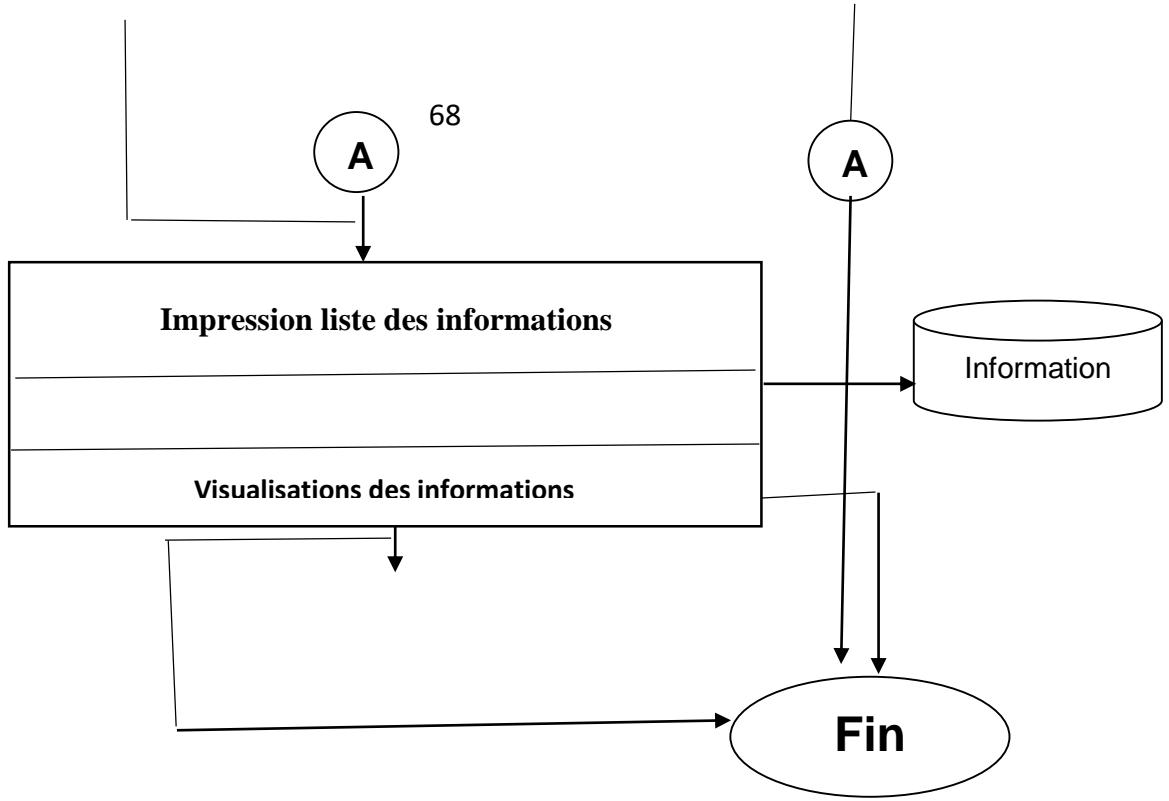
IV.10. 2. MODELE LOGIQUE DE TRAITEMENT

Processus de lancement radio

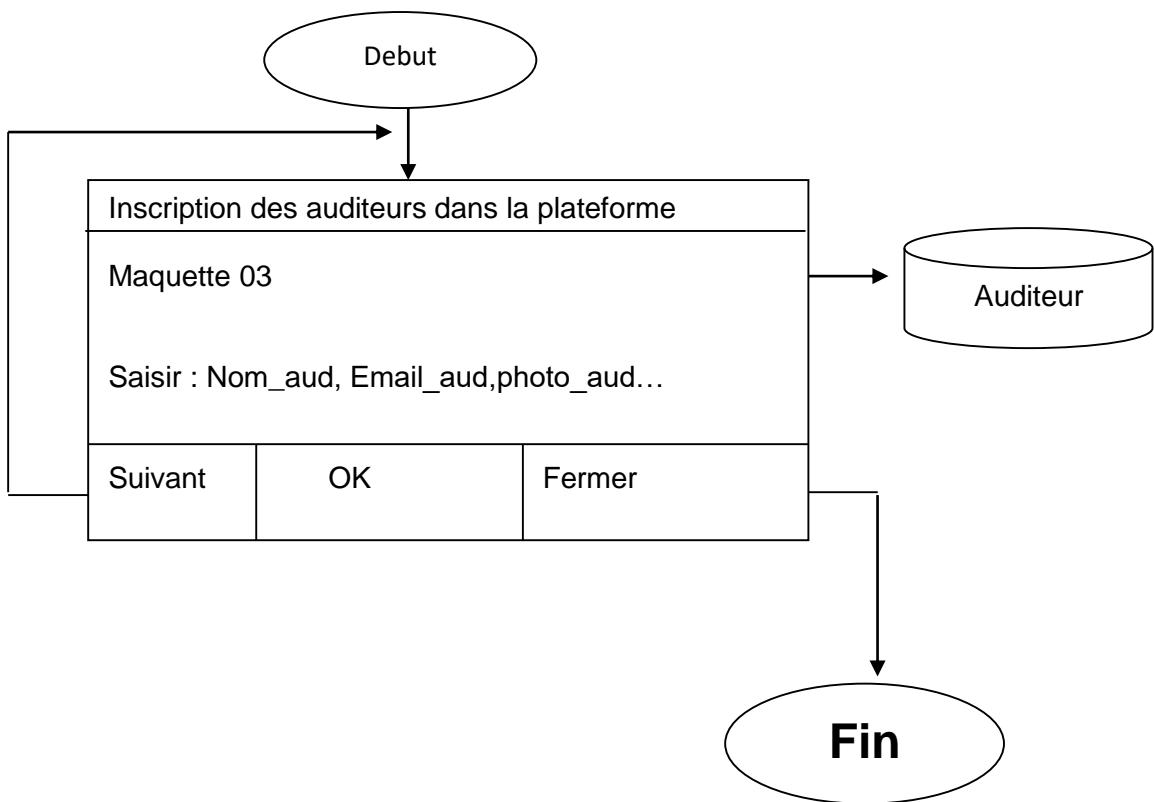


Processus de lancement radio





Processus de création de compte



Chapitre V : PRESENTATION DU PROJET

➤ **Elaboration du cahier de charge**

a. Contexte et définition du problème

Un cahier des charges étant un document qui permettant de formaliser avec précision le besoin du demandeur, il doit être respecté lors de la réalisation du projet.

Le cahier des charges sert à formaliser le besoin et à l'expliquer aux différents acteurs pour s'assurer que tout le monde est d'accord. Le cahier des charges fonctionnel est un document formulant le besoin du client, au moyen de fonctions détaillant les services rendus par le produit et les contraintes auxquelles il est soumis.

A qui s'adresse la plateforme ?

Cette plateforme s'adresse à tous les internautes qui veulent écouter la radio en ligne.

b. Les besoins fonctionnels

La plateforme doit permettre :

De suivre les émissions et d'écouter les informations en ligne ;

c. Les besoins non-fonctionnels

- **Interface utilisateur**

Le développement de notre plateforme a pour objectif de diffuser la radio sur internet. D'utilisation pour l'utilisateur final, sans qu'il ait besoin de suivre un apprentissage dédié. L'utilisateur doit pouvoir faire le rapprochement de manière intuitive entre les actions qu'il doit effectuer sur la page Web, et les autres préoccupations qu'il peut avoir dans ses navigations (par exemple, presser un bouton provoque une action).

- **Environnement réseau**

La plateforme est conçue et optimisé pour permettre aux utilisateurs d'accéder à la majorité des services avec un débit faible de connexion internet.

- **Environnement d'exécution**

La plateforme sera disponible sur toutes, mais vu sa capacité d'adaptation elle sera responsive car elle a été optimisée pour la conception de sites Web réactifs et responsive est devenue plus importante, car la quantité de trafic mobile représente désormais plus de la moitié du trafic Internet total. [15]

- **Planning prévisionnel du projet**

Nous avons voulu suivre une démarche visant à structurer, assurer et optimiser le bon déroulement du projet pour être planifié dans le temps et surtout pour atteindre le niveau de qualité souhaité dans le meilleur délai possible.

La planification prévisionnelle d'un projet étant l'activité qui consiste à ordonner les tâches à réaliser, qui ont été formalisées lors de la structuration du projet, à estimer les charges associées, le délai et le coût ainsi que de déterminer les profils nécessaires à leur réalisation

a. Définition de Concepts

- **a.1 Le Projet**

Un projet est un processus unique qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées, comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques, incluant des contraintes de délais, de coûts et de ressources.

Le projet peut être découpé de façon basique de la manière suivante :

Phase préparatoire : Cette phase permet de prendre conscience du projet, puis étudier l'objet du projet pour s'assurer que sa mise en œuvre est pertinente et qu'il entre dans la stratégie de l'entreprise.

Phase de réalisation : Il s'agit de la phase opérationnelle de création de l'ouvrage. Cette phase commence par la réception du cahier des charges et se clôture par la livraison de l'ouvrage.

Phase de fin de projet : il s'agit de la mise en production de l'ouvrage, c'est-à-dire s'assurer que l'ouvrage est conforme aux attentes des utilisateurs et faire en sorte que son " installation " et son utilisation se déroule correctement.

Ces trois phases sont également connues sous l'appellation " 3C " : cadrer, conduire et conclure.

a.2 Planning

Le planning est un outil permettant de suivre le déroulement du projet, de prioriser l'affectation des ressources humaines et financières et d'anticiper d'éventuelles mesures permettant de respecter les différents jalons, notamment par l'analyse du chemin critique, des chemins sous critiques et des ressources disponibles.

Pour une entreprise qui désire se développer, la construction du planning est une étape très importante. En effet, il représente toutes les actions à mettre en œuvre pour constituer un plan du type QHQCC (qui, quoi, où, quand, comment, combien). Ainsi l'entreprise pourra avoir toutes les réponses à ses questions pour atteindre ses objectifs.

Pour réussir une planification qui reflète de façon exhaustive toutes les étapes, il est important de les décomposer en tâches et sous-tâches. Il est primordial aussi, de ne pas oublier de

mentionner la durée de réalisation de chaque tâche. A chaque tâche on doit accorder une durée optimiste qui est en réalité, la durée minimale, une durée pessimiste et une durée idéale.

La dimension temps est très importante dans le planning réalisé. On parle alors de planification.

Elle décrit toutes les tâches que comprend le planning de façon chronologique en suivant donc une évolution dans le temps. Ainsi, en prenant en compte cette dimension, on peut classer les tâches en fonction de leur priorité et accorder de l'importance au poste « ressources » qui peut, très bien, être limité. [16, 17]

b. Méthodologie de Conduite de Projet

La gestion de projet ou conduite de projet est une démarche visant à organiser de bout en bout le bon déroulement d'un projet. C'est tout l'opérationnel et la tactique qui fait qu'un projet aboutit dans un triangle représentant l'équilibre qualité-coût-délai (QCD). Le management de projet assume le pilotage stratégique du projet.[18]

V.1. Architecture et structuration du site web

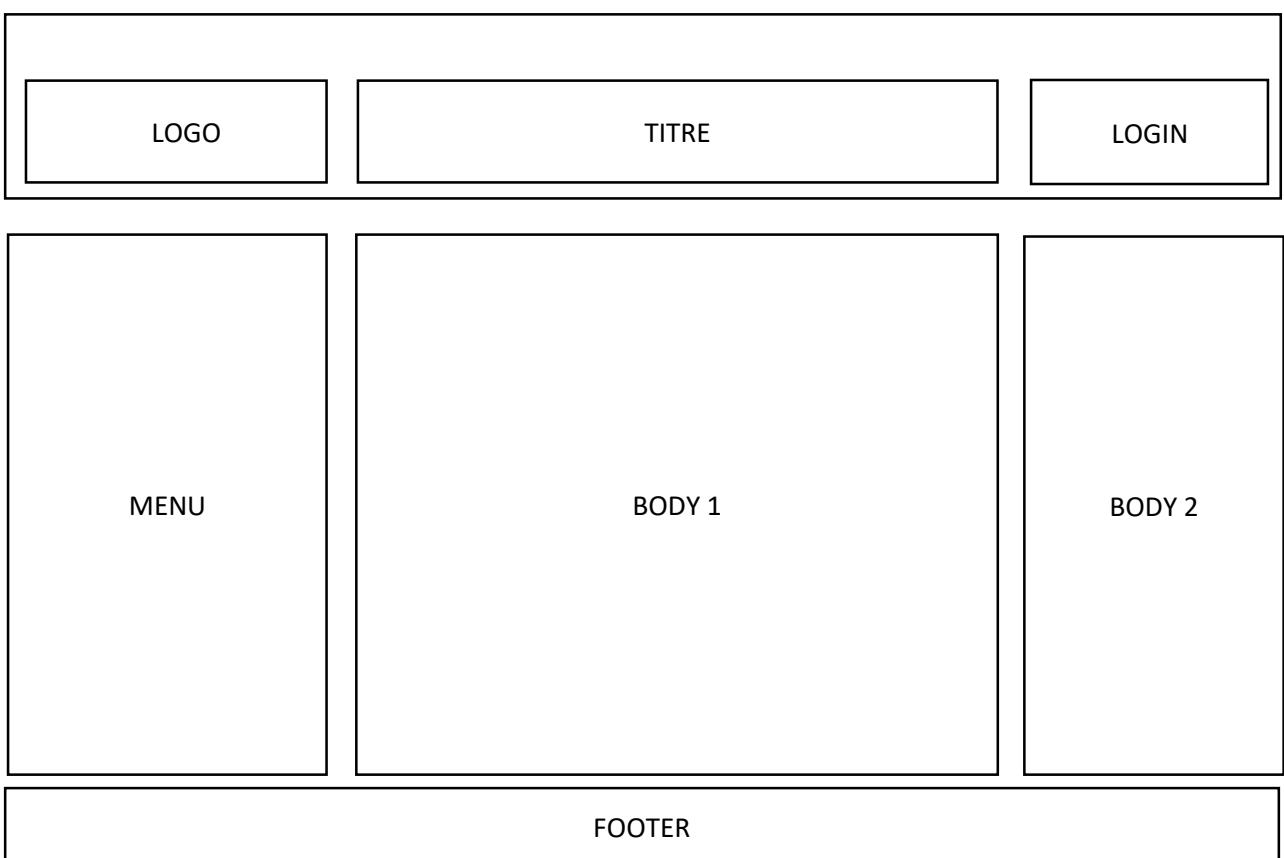
1.1 MODELE PHYSIQUE DE DONNEES

Il spécifie la structure physique des données et leurs conditions d'implantation sur les structures d'équipements. C'est le modèle qui aura comme charge de stocker et rassembler toutes les informations utiles au traitement que subira l'application.

Tables:

- radio**: Contains columns id_radio (int(11)), nom_radio (varchar(300)), logo_radio (varchar(300)), apropos_radio (text), email_radio (varchar(300)), condition_radio (varchar(300)), telephone (varchar(300)), telephone2 (varchar(300)), and adresse_radio (text).
- information**: Contains columns id_info (int(11)), nom_info (varchar(600)), logo_info (varchar(300)), description_info (text), fichier_info (varchar(600)), created_at (datetime), and code_link (varchar(300)).
- emission**: Contains columns id_emission (int(11)), nom_emission (varchar(300)), heure_debit (date), heure_fin (date), and description_emission (varchar(300)).
- contact**: Contains columns id (int(11)), nom (varchar(300)), email (varchar(300)), sujet (varchar(700)), message (text), fichier (varchar(300)), and created_at (datetime).
- administrateur**: Contains columns id_admin (int(11)), nom_admin (varchar(300)), postnom_admin (varchar(300)), email_admin (varchar(300)), password (varchar(300)), photo_admin (varchar(300)), pays (varchar(300)), sexe (varchar(30)), adresse_dom (text), appropos_aud (text), and created_at (datetime).
- auditeur**: Contains columns id_aud (int(11)), nom_aud (varchar(300)), password_aud (varchar(300)), email_aud (varchar(300)), photo_aud (varchar(300)), pays_aud (varchar(300)), sexe_aud (varchar(30)), adresse_aud (text), appropos_aud (text), and created_at (datetime).
- favoris**: Contains columns id_fav (int(11)), id_aud (int(11)), and id_info (int(11)).
- notification**: Contains columns id_not (int(11)), id_aud (int(11)), id_info (int(11)), titre (varchar(600)), url (varchar(300)), and created_at (datetime).
- recuperation**: Contains columns id (int(11)), email (varchar(300)), verification_key (varchar(300)), and created_at (datetime).
- vues**: Contains columns Nouvelle_table (Nouvelle table), administration (administration), auditeur (auditeur), contact (contact), emission (émission), favoris (favoris), information (information), notification (notification), radio (radio), and recuperation (recupere).

V.2. Charte graphique



V.3. Présentation des quelques pages et leurs fonctionnalités

Notre application est nommée «UB-WEB-RADIO » a été Conçue en web du côté back end codeigniter le Framework du PHP (pour servir d'interface utilisateur) connecté a une base de donnée nommé web_radio.sql Conçu sous MYSQL.

Notons pour lancer la radio en ligne ; nous nous sommes en servir de logiciel my radiomatisme connecté sur la plateforme RADIOKING afin d'aboutir au résultat de final de notre recherche.

Pour la petite histoire...s

My Radiomatisme a été développé en 2007 après un constat simple : les logiciels d'automation radio existants sont difficiles à appréhender et onéreux.

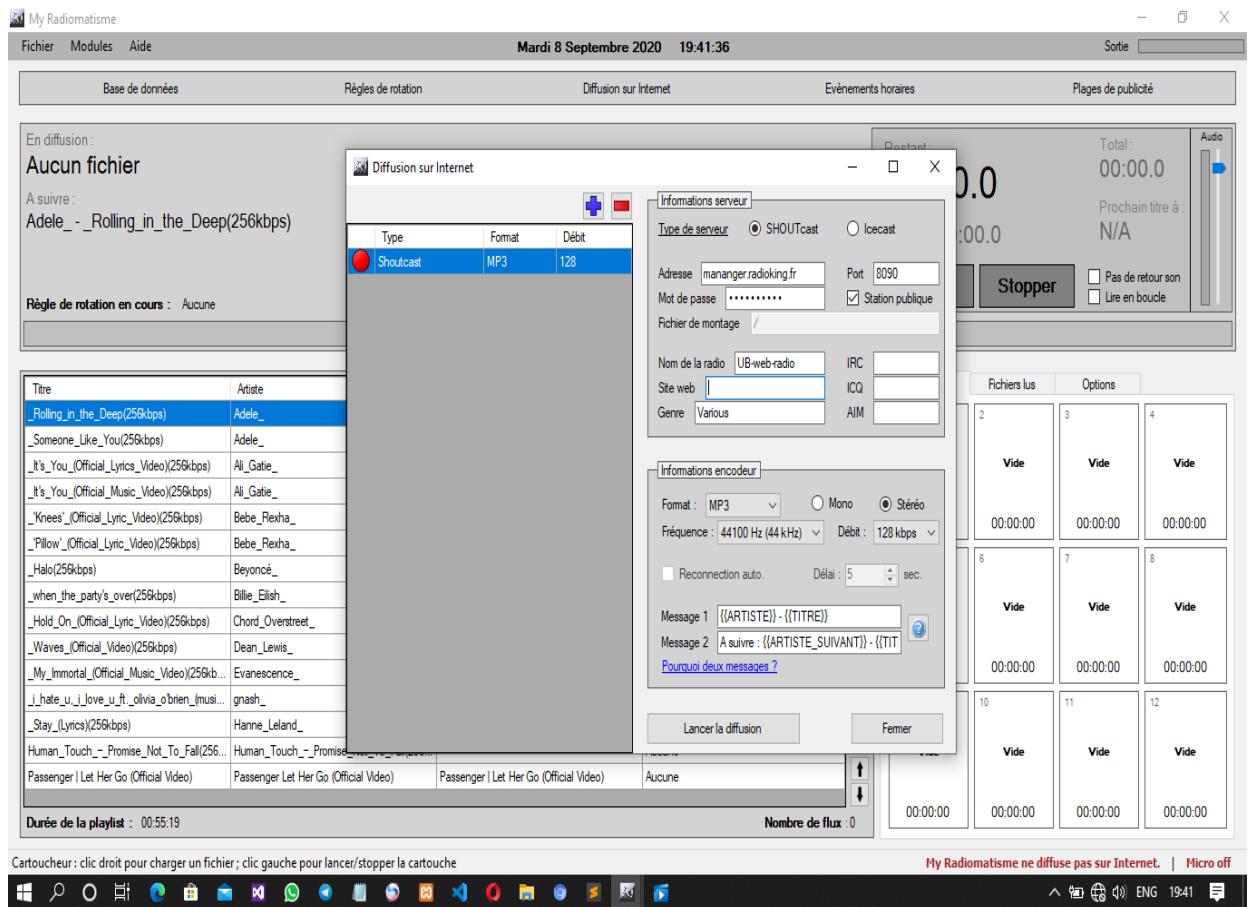
Disponible gratuitement, doté d'une interface claire et intuitive et de nombreuses fonctionnalités, My Radiomatisme rencontra rapidement le succès auprès des petites et moyennes structures.

Tout au débit, nous avons commencé par configurer notre serveur avec le logiciel my radiomatisme afin de diffuser la radio en directe

PARAMÉTRAGE

Après avoir choisi votre bibliothèque musicale, il vous faut d'abord paramétrier My Radiomatisme pour pouvoir diffuser sur votre Serveur Radio. Pour cela il vous suffit de :

- Cliquer sur Diffusion sur Internet
- Cliquer sur le plus (+) bleu et là vous avez différents champs d'informations à saisir

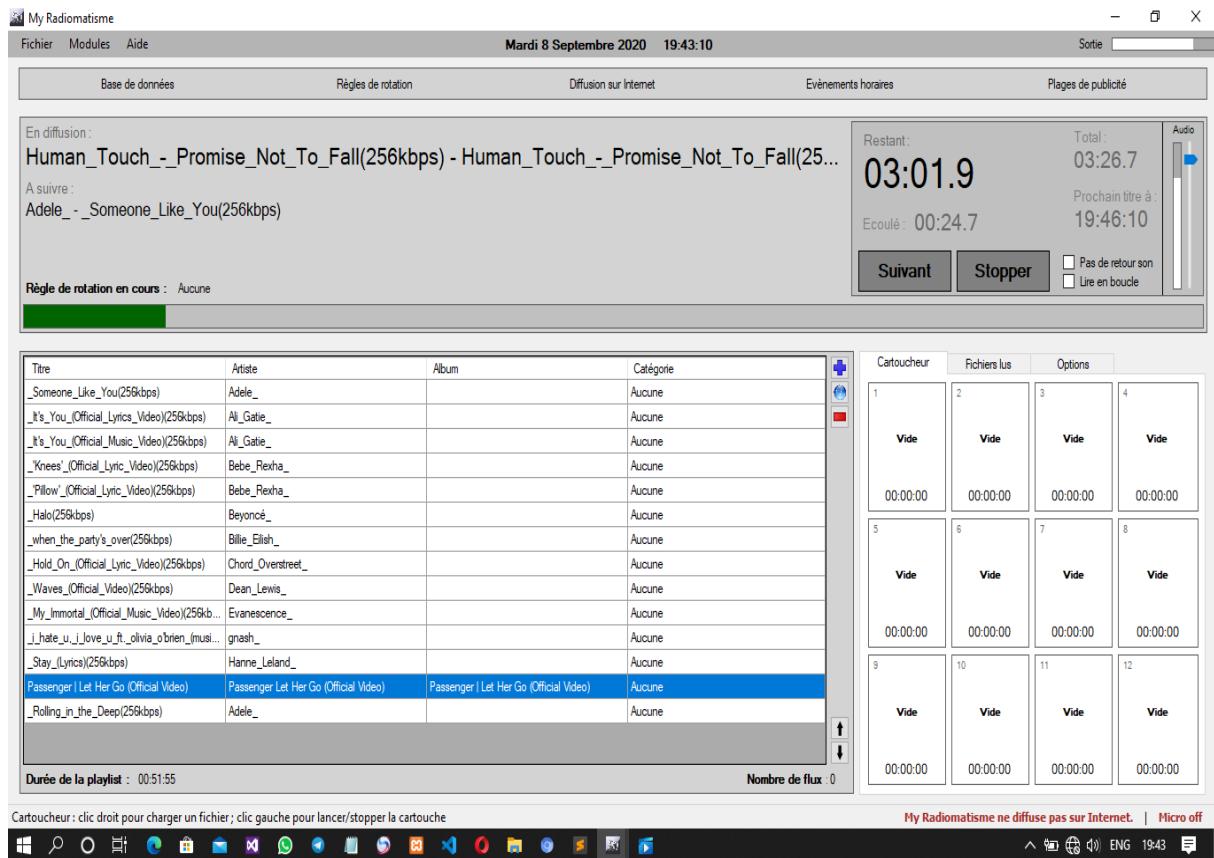


COMMENCER À DIFFUSER

Après avoir paramétré votre logiciel, vous pouvez désormais commencer à vous en servir pour diffuser sur votre radio. Pour cela cliquez sur "**Lancer la diffusion**".

Pour activer la diffusion du micro, cliquez sur **Modules > Micro** et vous aurez la gestion du micro.

Afin vous pouvez ajouter de la musique en playlist



Et tout sera diffusé en direct aussi sur la plateforme de de radiking et s'affiche de la manière suivante:

The screenshot shows the UB-COOL application interface. On the left, there's a sidebar with various menu items: Tableau de bord, Médiathèque (selected), Planification, Statistiques, Direct, Équipe, Partage, and RadioKing. The main content area has tabs for MES BACS and Musique. Under MES BACS, there are sections for Musique (6 items), Habillement radio (0), Enregistrement (0), Publicité (0), Dédicace audio (0), and Chronique (16 items). Under Musique, there's a red button to "Ajouter des fichiers" and a search bar. Below these are sections for LISTES DE LECTURE and a red button to "Nouvelle liste de lecture". The main list shows 6 titles, each with a play icon, title, artist, album, date added, tags, and duration. The titles listed are Ali_Gatie_-_It's_You_(Off..., Ali_Gatie_-_It's_You_(Off..., Adele_-_Someone_Like..., Adele_-_Rolling_in_the..., 5_Seconds_Of_Summer..., and 5_Seconds_Of_Summer...).

En l'ouverture de l'application, voici l'accueil et le menu principal qui illustre toute l'application.

➤ L'ouverture du site après être authentifié chez les auditeurs

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs open. The active tab is for the UB-FM website at localhost/ub_web_radio/auditeur/actualite. The page includes a sidebar with links like Menu principal, Actualités, Nos émissions, A propos, and Contact information. The main content area features a "Rechercher une information" search bar and a "Les informations" section with several news items. To the right, there's a sidebar titled "mes favoris" and "mes informations favorites" which lists user activity like "Information du jour" from Mon, 07 Sep 20 22:47:01, "Avoid touching face" from Mon, 07 Sep 20 22:46:52, and "Information du jour" from Mon, 07 Sep 20 22:46:45. There's also a "J'aime déjà" section showing likes from friends and a "YOUTUBE.COM kisumbu sumbu" section with a video thumbnail.

➤ Formulaire de contact pour information du site

➤ Le login et authentication

➤ Création de compte auditeur

A screenshot of a web browser window. The address bar shows the URL 'localhost/ub_web_radio/home/register'. The main content area displays a registration form for 'UB-WEB-RADIO'. At the top right of the form is the 'UB-Telecom' logo with the tagline 'La meilleure technologie'. Below the logo is the text 'Créer un nouveau compte UB-WEB-RADIO.' The form includes fields for 'Nom' (Name) with placeholder 'Entrez votre nom', 'E-mail ou nom d'utilisateur' (Email or username) with placeholder 'Entrez votre adresse e-mail ou votre nom d'utilisateur', and 'Mot de passe' (Password) with placeholder 'Entrez votre mot de passe'. There is also a checkbox for 'J'accepte Politique de confidentialité' (I accept the Privacy Policy). A large blue button at the bottom right of the form says 'connecter' (Connect). To the right of the form is a photograph of a smiling woman with long dark hair wearing headphones, set against a background of a city skyline. Below the photo is the text 'UB-FM' and a paragraph about the radio station's role in changing communication and behavior through entertainment.

➤ Profile de compte auditeur

The screenshot shows a web browser window titled "Information pour le développement" with the URL "localhost/ub_web_radio/auditeur/profile". The page displays a user profile for "yuma kayanda françois". On the left, there's a sidebar with a menu and a live radio player showing "89.5 UB-FM". The main content area features a profile picture of a man talking on a phone, followed by sections for "Informations personnelles", "Basics", and "Mes favoris". The "Basics" section includes fields for Name, Email, Country, and Sex.

Information pour le développement

localhost/ub_web_radio/auditeur/profile

Applications Gmail YouTube patajob Maps Cards - Bootstrap

en ligne
yuma kayanda françois

0:22

Suivez en direct sur 89.5 UB-FM Mhz ↑

MENU

- Dashboard
- Actualités
- Our channels
- About
- Contact

Search information

French

Informations personnelles

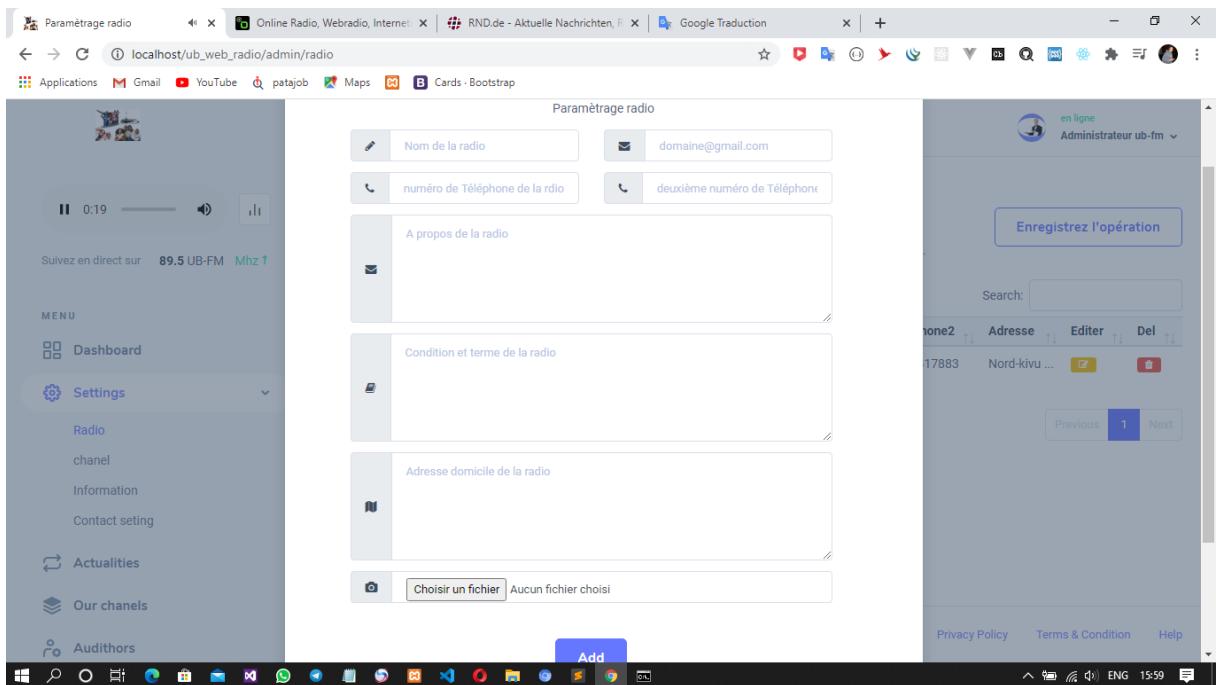
Ingénieur en télécommunication et réseau et comptable en formation

BASICS

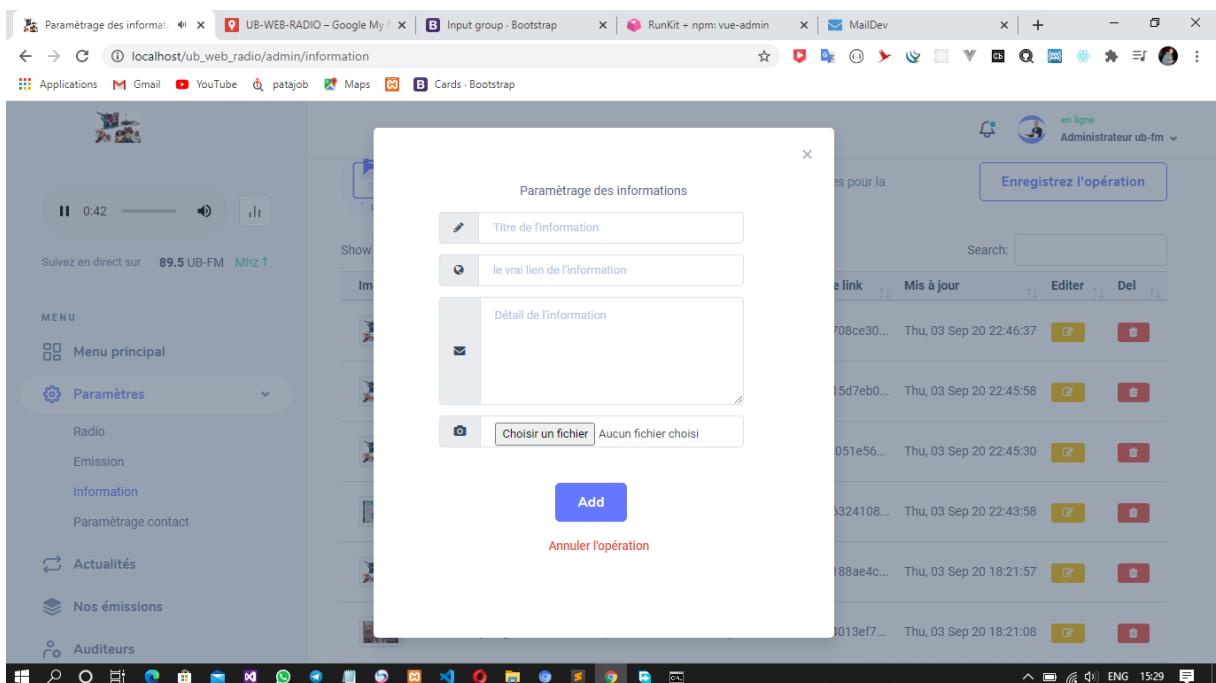
Nom	yuma kayanda françois
Email	yuma@gmail.com
Pays	République démocratique du congo
Sexe	M

Nord-Kivu Goma quartier

➤ Ajout des informations de la radio



➤ Paramétrage du site et ajout d'information



➤ Ajout d'émissions

Modification de l'émission

UB-SPORT

07/09/2020

07/09/2020

chaque lundi et samedi de 12h30' à 13h00.
Rediffusion: chaque samedi de 17h45' à 18h30'.

Edit

Annuler l'opération

Enregistrez l'opération

Date fin

0:00: Mon, 07 Sep 20 00:00:00

0:00: Sun, 06 Sep 20 00:00:00

0:00: Sat, 05 Sep 20 00:00:00

0:00: Thu, 03 Sep 20 00:00:00

0:00: Sun, 06 Sep 20 00:00:00

0:00: Thu, 03 Sep 20 00:00:00

Previous 1 Next

➤ Nos émissions et programmes

Nos émissions

Rush Hour / RH
Du lundi à jeudi de 14h30 à 17h30

BALLADE VESPERALE / BAVES AU COEUR DE L'AMOUR
Chaque Dimanche de 20h à 5h 30'

AUSHALANG
chaque mercredi et vendredi de 11h à 11h 30 et de 21h 15 à 21 h 45'

LES DOUDOU
Chaque vendredi et Samedi de 18h30' à 19h

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
30	31	1	2	3	4	5
		Rush Hour / RH		AUSHALANG		
6	7		8	9	10	11
AU COEUR DE BALADE	UB-SPORT					12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

V.4. Présentation des quelques codes (script js, balises html et feuille de style css)

➤ Validation de login

```

C:\xampp\htdocs\ub_web_radio\application\models\Crud_model.php (codeigniter, patajob, vuejs_one, exercice_vuejs, ProjetBibliotheque, fondation, ub_web_radio) - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
Admin.php nos_contacts.php _contact_menu.php admin_contact.php recherche.php _script.php Crud_model.php
46     $query = $this->db->get("recupere");
47     return $query;
48 }
49
50 function can_login_auditeur($email, $password_ok)
{
    $this->db->where('email_aud', $email);
    $query = $this->db->get('auditeur');
    if($query->num_rows() > 0)
    {
        foreach($query->result() as $row)
        {
            $password = md5($password_ok);
            $store_password = $row->password;
            if($password == $store_password)
            {
                $this->session->set_userdata('auditeur_login', $row->id_aud);
            }
            else
            {
                return "mot de passe incorrect ☺☺☺";
            }
        }
    }
    else
    {
        return "adresse email incorrecte ☺☺☺";
    }
}

```

➤ Script pour récupération des informations de la radio

```

C:\xampp\htdocs\ub_web_radio\application\controllers\Admin.php (codeigniter, patajob, vuejs_one, exercice_vuejs, ProjetBibliotheque, fondation, ub_web_radio) - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
Admin.php nos_contacts.php _contact_menu.php admin_contact.php recherche.php _script.php Crud_model.php
function fetch_radio(){
    $fetch_data = $this->crud_model->make_datatables_radio();
    $data = array();
    foreach($fetch_data as $row)
    {
        $sub_array = array();
        $sub_array[] = '';
        $sub_array[] = nl2br(substr($row->nom_radio, 0,10)).'...';
        $sub_array[] = nl2br(substr($row->email_radio, 0,10)).'...';
        $sub_array[] = nl2br(substr($row->propos_radio, 0,10)).'...';
        $sub_array[] = nl2br(substr($row->condition_radio, 0,10)).'...';
        $sub_array[] = nl2br(substr($row->telephone, 0,10));
        $sub_array[] = nl2br(substr($row->telephone2, 0,10));
        $sub_array[] = nl2br(substr($row->adresse_radio, 0,10)).'...';

        $sub_array[] = '<button type="button" name="update" id_radio="'.$row->id_radio.'" class="btn btn-warning btn-xs update"><i class="fa fa-edit"></i></button>';
        $sub_array[] = '<button type="button" name="delete" id_radio="'.$row->id_radio.'" class="btn btn-danger btn-xs delete"><i class="fa fa-trash"></i></button>';
        $data[] = $sub_array;
    }

    $output = array(
        "draw"          => intval($_POST["draw"]),
        "recordsTotal" => $this->crud_model->get_all_data_radio(),
        "recordsFiltered" => $this->crud_model->get_filtered_data_radio(),
        "data"          => $data
    );
    echo json_encode($output);
}

```

➤ Script pour appels de page dans le menu

C:\xampp\htdocs\ub_web_radio\application\controllers\Admin.php (codeigniter, patajob, vuejs_one, exercice_vuejs, ProjetBibliotheque, fondation, ub_web_radio) - Sublime Text (UNREGISTERED)

```

index.html
libraries
logs
models
  Crud_model.php
  index.html
third_party
views
  backend
    admin
      _contact_info.php
      _contact_menu.php
      _footer.php
      _header.php
      _map_contact.php
      _meta.php
      _our_contacts.php
      _script.php
      _sidebar.php
      about.php
      actuality.php
      basic_count.php
      basic_info.php
      basic_password.php
      basic_photo.php
      compte.php
      condition.php
      contact.php
      dashbord.php
      emission.php
      information.php

Admin.php
nos_contacts.php
_contact_menu.php
admin_contact.php
recherche.php
_script.php
Crud_model.php

function dashboard(){
  $data['title']="Bienvenue chez nous UB-FM";
  $data['menu_title'] = "Accueil";
  $data['radio'] = $this->crud_model->get_information_radio();
  $this->load->view("backend/admin/nos_contacts", $data);
}

function radio(){
  $data['title']="Paramétrage radio";
  $data['menu_title'] = "Radio";
  $this->load->view("backend/admin/radio", $data);
}

function emission(){
  $data['title']="Paramétrage des émissions";
  $data['menu_title'] = "Emission";
  $this->load->view('backend/admin/emission', $data);
}

function information(){
  $data['title']="Paramétrage des informations";
  $data['menu_title'] = "Information";
  $this->load->view('backend/admin/information', $data);
}

function actuality(){
  $data['title']="Les informations à la une";
  $data['menu_title'] = "Informations";
  $this->load->view('backend/admin/actuality', $data);
}

```

.* Aa ⌂ nos_contacts

3 matches

Find Find Prev Find All Tab Size: 4 PHP

^ ⌂ ⌂ ⌂ ENG 15:50

CONCLUSION

Nous voici au terme de notre travail de fin de cycle qui a apporté sur « Implémentation d'un web radio au sein d'une station FM cas de UB-FM »

Pour affronter notre champ d'investigation, voici quelques questions qui nous ont servi de guide :

- Est-il possible de mettre en place un système informatique permettant l'implémentation d'un web radio à distance?
- Est-il facile d'accéder et intervenir à toutes les activités et informations diffusés par la radio ?

Pour répondre provisoirement à nos questions ci-hauts posées, les hypothèses suivantes sont reformulées :

- Le système disponible dans la radio UB-FM n'était pas capable d'écouter la radio en ligne aussi d'accéder à distance aux différentes informations, le système que nous pouvons proposer à la radio UB-FM serait la conception d'un web radio dynamique avec une base de données en MYSQL, basée sur l'application conçu en WEB qui permettrait à la radio UB-FM de surmonter ces problèmes.
- L'implantation d'une base de données et une application web aurait un impact positif surtout dans la circulation des informations et la rapidité d'accès aux données diffusées par la radio.

Ainsi pour arriver à mettre sur pied notre idée, il nous a fallu utiliser quelques méthodes et techniques notamment la méthode MERISE qui est une méthode de recherche en informatique pour le système d'entreprise et quelques techniques à savoir :

- La technique documentaire : Elle nous a permis de consulter tous les documents pouvant détenir les informations cette structure sanitaire et autres documents en rapport avec notre sujet ;
- La technique d'interview : celle-ci nous a aidés dans nos contacts verbaux avec les personnels de cette structure sanitaire.

Nous sommes arrivé à mettre en place un système d'information informatisé en concevant une application web nommé UB-WEB-RADIO» développé en WEB et interconnecté à une base de données conçu en MYSQL nommé web_raio.sql

Cela étant, notre application sortira les états de sortie suivants :

1. La liste des publications des informations

Nous ne prétendons pas épuiser ce sujet mais ce travail étant notre contribution à la science ; nous croyons qu'il pourra augmenter la banque de données utile aux chercheurs s'appliquant au sujet similaire au notre.

BIBLIOGRAPHIE

I. Ouvrage

1. BEAUCOURT, M. et Alii, Dictionnaire Usuel, Ed. Larousse, Paris, 1986
2. MORVAN P., Dictionnaire de l'informatique, Ed. Larousse, Paris, 1996
3. ANAES, Service évaluation des pratiques professionnelles/juin 2005

II. TFC et Mémoires

1. KYANGA MAWESE Steven1 : il a fait une étude sur le système de gestion des fiches de malades au sein de centre de santé BELLE VUE
2. BUKAMA SIMON : il a fait une étude sur l'implémentation d'un système de streaming audio au sein d'une station de radio diffusion. Cas de la RTNC/GOMA

III. Notes de cours

1. Ass2. AMANI HAGUMA Joseph, Méthode d'analyse informatique I, cours inédit, G2 Informatique, ISIG/GOMA 2018-2019
2. Ass2 SERGE KIKOBYA programmation web, cours inédit, G3 informatique de gestion, ISIG/GOMA 2019-2020

IV. Webographie

- a. <https://www.radioking.com>,
- b. <https://www.grafikart.fr>
- c. <https://www.webslesson.info>
- d. <https://www.github.com>
- e. <https://www.radioendirect.net>

TABLE DES MATIERES

Table des matières

PREFACE	i
EPIGRAPHE	ii
DEDICACE	iii
REMERCIEMENTS	iv
SIGLES ET ABREVIATIONS	v
INTRODUCTION	1
I.1. Etat de la question (approche de l'Etude)	1
I.2. Problématique	2
I.3. Objectifs du sujet	2
I.4. Hypothèses	3
I.5.1. Méthode	3
I.5.2. Techniques	3
I.6. Délimitation du sujet	4
I.7. Choix et intérêt du sujet	4
I.8. Subdivision du travail	5
I.8.1. Le volet Théorique et Explicatif	5
I.8.2. Le volet Technique et Pratique	5
I.9. Difficultés rencontrées	5
Chapitre I : PRESENTATION DU MILLIEU D'ETUDE	6
I.1. Situation géographique	6
I.2. Historique de UB-FM	6
I.3. Objectifs et domaines d'intervention	7
I.4. Structure organisationnelle	11
I.5. ORGANIGRAMME	11
I.6. FONCTIONNEMENT	12
Chapitre II : CONCEPTS THEORIQUES SUR LE SITE WEB	17
II.1. Notion sur les réseaux	17
II.1.1 Types de réseaux	17
II.1.2. Historique de l'Internet	20
II.1.3. Notion sur l'architecture client-serveur	21
II.2. Notions sur la programmation web	21

II.2.1. Qu'est-ce qu'un site web	22
II.2.2. Etapes de conception d'un site web	22
II.2.3. Pourquoi un site web ?	23
II.2.4. Evolution du web	23
II.3. Notions sur les langages de conception du site web	23
II.3.1. HTML.....	23
II.3.2. CSS	24
II.3.3. JAVASCRIPT.....	25
II.3.4. Le couple PHP-MySQL	25
II.3.5. Le couple ASP – SQL server	25
II.4. Notion sur MERISE	25
Chapitre III : ANALYSE DU SYSTEME EXISTANT	29
 1.1. Modèle conceptuel de communication.....	29
 3.2. MODELE CONCEPTUEL DE FLUX BRUT	29
 LEGENDE	29
 3.3. MATRICE DES FLUX	29
 3.4. MODELE CONCEPTUEL DE FLUX NET	30
 3.5. LE MODELE ORGANISATIONNEL DE TRAITEMENT (MOT).....	30
 3.5.1. Règles d'organisation	31
 3.5.2. Tableau Des Procédures Fonctionnelles	31
 3.5.3. Diagramme D'enchainement Des Procédures Fonctionnelles.....	32
 3.6. MODELE CONCEPTUEL DE TRAITEMENT	36
 3.6.3. Construction du modèle conceptuel de traitement (MCT)	37
 3.7. MODEL CONCEPTUEL DES DONNEES	40
 3.7.1. Concepts Utilisés	40
 3.7.2. Construction du dictionnaire de données	40
 3.7.3. ÉLABORATION DE GRAPHE DES DEPENDANCES FONCTIONNELLES	42
 3.7.3.1 Règles de gestion	42
 3.7.4. Construction du Modèle Conceptuel de Données	43
 3.8. CRITIQUE DU SYSTEME D'INFORMATION EXISTANT	44
Chapitre IV : ANALYSE DU SYSTEME D'INFORMATION FUTUR	46
 IV. 1. NOTION DU SYSTEME INFORMATIQUE	46
 IV.2. DICTIONNAIRE DES DONNEES	47
 IV.3. ÉLABORATION DE GRAPHE DES DEPENDANCES FONCTIONNELLES	50
 Règles de gestion	51
 IV.4. MODELE CONCEPTUEL DE DONNEES	51

IV.5. MODELE CONCEPTUEL DE TRAITEMENT(MCT)	52
IV.6. MODELE ORGANISATIONNEL DE TRAITEMENT	56
IV.6.1. Règles d'organisations	56
IV.7. DETERMINATION DES PROCEDURES FONCTIONNELLES	56
IV.8. DIAGRAMME D'ENCHAINEMENT DES PROCEDURES FONCTIONNELLES	57
IV.9. GRAPHE DE CIRCULATION DES INFORMATION.....	62
IV.10. FICHE DE DESCRIPTION DES PROCEDURES FONCTIONNELLES	65
IV.10.1. CONCEPTION DU SYSTEME D'INFORMATION INFORMATISE	66
IV.10. 2. MODELE LOGIQUE DE TRAITEMENT	67
Chapitre V : PRESENTATION DU PROJET	69
b. Les besoins fonctionnels	69
c. Les besoins non-fonctionnels	69
V.1. Architecture et structuration du site web.....	71
1.1 MODELE PHYSIQUE DE DONNEES.....	71
V.2. Charte graphique.....	72
V.3. Présentation des quelques pages et leurs fonctionnalités	73
Pour la petite histoire...s	73
V.4. Présentation des quelques codes (script js, balises html et feuille de style css)	80
CONCLUSION	83
BIBLIOGRAPHIE	85
I. Ouvrage	85
II. TFC et Mémoires	85
III. Notes de cours	85
IV. Webographie	85
TABLE DES MATIERES	86