

EPIGRAPHES

« Un programme informatique fait ce que vous lui avez dit de faire, pas ce que vous voulez qu'il fasse » (Alan Jay Perlis)

« L'informatisation est le phénomène le plus important de notre époque ». (Michel Volle)

DEDICACE

A nos très chers parents KATSUVA SYALOLERA Floribert et KATUNGU JOSEPHINE Pendeki pour leur incomparable tendresse et affection qu'ils témoignent à notre égard.

REMERCIEMENTS

Nos vifs sentiments de gratitude vont droit au Seigneur Dieu Tout-Puissant, qui est Maître de temps et de circonstance, qui nous a permis de franchir notre premier cycle de graduat et d'aboutir au résultat du présent travail.

Nos profonds et vifs remerciements s'adressent à l'assistante **KAHAMBU KYAVARANGA Gisèle** qui, malgré ses multiples occupations, a bien accepté d'assumer la direction de ce travail et n'a cessé de nous prodiguer des conseils durant nos études et particulièrement pendant la réalisation de ce travail.

Nos gratitude s'adressent au corps académique et administratif de l'Université de l'Assomption au Congo (U.A.C), pour son savoir-faire et de nous avoir conduit dans le haut niveau du savoir.

Nos sincères remerciements à nos très chers parents : **KATSUVA SYALOLERA Floribert** et **KATUNGU JOSEPHINE Pendeki** pour nous avoir donné la vie et pour leurs sacrifices consentis pendant notre éducation. Mais aussi, nos remerciements à nos frères et sœurs du sang chacun et chacune par son nom, pour leur amour, leur soutien et leur confiance qu'ils nous ont montré.

Nos vifs sentiments de reconnaissance s'adressent à tous nos camarades et compagnons de lutte de l'U.A.C, en particulier **KAHAMBU NDERU Anastasie** et **ATSHIALINE KASOKI Merveille**, pour les moments des joies et des peines passées ensemble.

A tous nos frères et sœurs qui ont contribué d'une manière ou d'une autre pour la réalisation de ce travail, particulièrement **KAMBALE KASAMBYA Moise**.

En fin, que tous ceux dont les noms n'ont pas été cités dans cette œuvre et qui ont contribué d'une manière ou d'une autre, trouvent ici l'expression de notre reconnaissance.

KAHAMBU SAFI Pierrette

SIGLES ET ABREVIATIONS

BDD : Base de données

CSS: Cascading Style Sheets

DB : Database

HTML : HyperText Markup Language (langage de balisage d'hypertexte)

HTTP: HyperText Transfer Protocol

IHM : Interface Homme Machine

MOA : Maître d'ouvrage

MOE : Maître d'œuvre

MySQL : My Structured Query Language

NTIC : Nouvelle Technologie de l'Information et de la Communication

PHP: PHP HyperText Preprocessor

SGBD : Système de Gestion de Bases de données

SGBDR : Système de Gestion de Bases de données Relationnelles

SQL : Structured Query Language

TIC : Technologie de l'Information et de la Communication

U.A.C : Université de l'Assomption au Congo

UML: Unified Modeling Language

URL: Uniform Resource Locator

WWW: World Wide Web

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1 organigramme de la moto tv</i>	<i>14</i>
<i>Figure 2 schéma décrivant les activités</i>	<i>15</i>
<i>Figure 3 Identification et rôle des acteurs</i>	<i>19</i>
<i>Figure 4 Modélisation du contexte</i>	<i>20</i>
<i>Figure 5, Diagramme de cas d'utilisation.....</i>	<i>22</i>
<i>Figure 6 Diagramme de séquence pour le cas s'authentifier.....</i>	<i>31</i>
<i>Figure 7 Diagramme de séquence pour le cas publier l'information</i>	<i>32</i>
<i>Figure 8 Diagramme de séquence pour le cas consulter l'information</i>	<i>32</i>
<i>Figure 9 Diagramme de séquence pour le cas Créer compte</i>	<i>33</i>
<i>Figure 10 Diagramme de séquence pour le cas commenter l'information</i>	<i>34</i>
<i>Figure 11 Diagramme de séquence pour le cas produire liste membres.....</i>	<i>35</i>
<i>Figure 12 Diagramme de séquence pour le cas produire liste commentaires.....</i>	<i>35</i>
<i>Figure 13 Diagramme d'activité pour le cas s'authentifier</i>	<i>36</i>
<i>Figure 14 Diagramme d'activité pour le cas publier l'information</i>	<i>37</i>
<i>Figure 15 Diagramme d'activité pour le cas consulter l'information.....</i>	<i>37</i>
<i>Figure 16 Diagramme d'activité pour le cas créer compte.....</i>	<i>37</i>
<i>Figure 17Diagramme d'activité pour le cas commenter l'information.....</i>	<i>38</i>
<i>Figure 18Diagramme d'activité pour le cas produire liste membres</i>	<i>38</i>
<i>Figure 19 Diagramme d'activité pour le cas produire liste commentaires</i>	<i>38</i>
<i>Figure 20 Diagramme d'état transition.....</i>	<i>39</i>
<i>Figure 21 Digramme de package</i>	<i>40</i>
<i>Figure 22, Diagramme de déploiement.....</i>	<i>41</i>
<i>Figure 23 Diagramme des classes</i>	<i>42</i>
<i>Figure 24 Diagramme d'objet.....</i>	<i>44</i>
<i>Figure 25 Conception d'interface</i>	<i>45</i>
<i>Figure 26 Page d'accueil</i>	<i>50</i>
<i>Figure 27 Formulaire d'authentification</i>	<i>50</i>
<i>Figure 28 Formulaire d'inscription</i>	<i>51</i>
<i>Figure 29 Formulaire pour la publication des informations</i>	<i>52</i>
<i>Figure 30 Formulaire pour spécifier l'information à une catégorie</i>	<i>53</i>
<i>Figure 31 Formulaires pour la liste des membres ou abonnés.....</i>	<i>53</i>
<i>Figure 32 Formulaire pour la publication des informations</i>	<i>54</i>
<i>Figure 33 Quelques lignes des codes pour notre page d'accueil</i>	<i>64</i>
<i>Figure 34 Quelques codes pour la page d'authentification</i>	<i>65</i>
<i>Figure 35 Quelques lignes de codes pour la connexion à la base des données</i>	<i>65</i>

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1 cahier des charges</i>	18
<i>Tableau 2 fiche de description cas s'authentifier</i>	23
<i>Tableau 3 Fiche de description pour le cas publier l'information</i>	24
<i>Tableau 4 Fiche de description pour le cas consulter information</i>	25
<i>Tableau 5 Fiche de description pour le cas créer compte</i>	26
<i>Tableau 6 Fiche de description pour commenter l'information</i>	27
<i>Tableau 7 Fiche de description pour commenter l'information</i>	27
<i>Tableau 8 Fiche de description produire la liste membres</i>	28
<i>Tableau 9 Fiche de description pour le cas produire liste des commentaires</i>	29
<i>Tableau 10 Fiche de description pour le cas produire liste commentaires</i>	29
<i>Tableau 11, Matrice de validation des cas d'utilisation</i>	41

0. INTRODUCTION GENENRALE

0.1. ETAT DE LA QUESTION

De plus en plus, le monde connaît une avancée technologique considérable dans tous les secteurs et cela à l'aide de l'informatique et de l'Internet, qui jouent un rôle important dans le développement de nombreuses entreprises et organisations¹. En effet, l'outil Internet a d'ores et déjà amélioré davantage la façon dont nombreuses personnes et entreprises communiquent entre elles. L'Internet est devenu un nouvel outil d'information et de communication en pleine évolution offrant des perspectives de croissance exceptionnelles².

Cela étant dit, nous ne sommes pas le premier à traiter la thématique de conception d'un site dynamique d'une radio ou d'une télévision. C'est pour cette raison que nous voulons, dans ce point, présenter certains auteurs qui nous ont précédés dans ce domaine.

Dans le travail intitulé « *Conception et réalisation d'un site Web dynamique pour la publication des informations en ligne. Cas de la radio TELE-EBENEZER Vungi* »³, BADIBANGA KABA Joël a cerné la problématique qui tourne autour des questions suivantes : quel mécanisme à mettre en place pour que l'information livrée à travers cette télévision soit accessible à tout le monde ? Peut-on envisager utiliser les technologies Web pour assurer la visibilité de la *radio TELE-EBENEZER Vungi* auprès de ses téléspectateurs et internautes ? L'utilisation des technologies Web permettra-t-elle aux internautes de suivre d'une manière en direct les actualités à l'heure qu'ils veulent et selon leur emploi du temps ?⁴ Pour y répondre, BADIBANGA a formulé les hypothèses suivantes : la mise en place d'un site web dynamique permettrait la promotion et l'épanouissement de la R.T.E.V. et aiderait à offrir l'information au moment opportun de chacun de ses éditeurs et internautes. En plus, il a estimé qu'avec l'évolution de la technologie et ses différents avantages (internet et la presse en ligne à titre d'exemple) permettront aux auditeurs de se rattraper pour les informations ratées. L'Internet comme outil de la NTIC serait le moyen le plus efficace qui pourrait

¹Kitambala OMARI, «La réalisation d'une application de contrôle total des processus d'un ordinateur distant », in https://www.memoireonline.com/05/12/5812/m_La-realisation-dune-application-de-contrle-total-des-processus-dun-ordinateur-distant0.html consulté le 20 janvier 2022 à 15h30'.

² GEGEA, « L'internet comme outil de communication d'entreprise », in <https://www.cegea-doc.blogspot.com> consulté le 20 janvier 2022 à 17h00'.

³ BADIBANGA KABA Joël, *Conception et réalisation d'un site Web dynamique pour la publication des informations en ligne. Cas de la radio TELE-EBENEZER Vungi*, TFC, UAC, 2019-2020.

⁴ *Ibidem*, p. 4.

améliorer la gestion de la R.T.E.V.⁵. L'objectif général qu'il s'est fixé dans ce travail était de concevoir un site web dynamique qui permettant la mise en ligne des activités de la R.T.E.V, d'assurer la diffusion des informations sur le plan local et mondial pour permettre aux internautes d'y accéder au moment opportun et partout où ils se trouvent.

Spécifiquement le système mise en place conçu sous PHP et MYSQL, ce dernier permettant à l'administrateur d'ajouter, de modifier et de supprimer un article aussi de gérer les comptes des membres inscrits, la mise en ligne des informations. En effet, l'internet comme outil de NTIC, serait le moyen le plus efficace qui pourrait améliorer la gestion de la R.T.E.V, puisque la « NTIC serait de nos jours un vecteur déterminant du changement dans les entreprises⁶. »

De son côté, **Emmanuel MATABISHI** a mené sa recherche sur la *Modélisation et réalisation d'un système de gestion des nouvelles et des publicités pour la radio Upendo Kivu*⁷; Il a cherché à résoudre les problèmes constatés au sein de cette radio par rapport à son invisibilité sur Internet. Et a constaté que l'on peut, grâce à un site Web, présenter en ligne les différentes activités (publicités et nouvelles), pour permettre à la dite radio de se faire voir et de visualiser les nouvelles.

Sa recherche était centrée sur les questions suivantes : *par quel moyen informatique il peut mettre en place pour permettre la visibilité de la RUK Fm ?* Mais aussi par *quel mécanisme peut-on employer pour aboutir à un résultat positif ?* Comme hypothèse, il a suggéré que la création d'un site Web dynamique permettrait la RUK de s'étendre sur l'univers, et publier ses nouvelles et ses publicités. A la fin de sa recherche, son application mise en place permettait la publication des nouvelles et des publicités, permettant aux internautes de poser leurs commentaires.

D'autre part, **K. MUSAVULI Julien** dans son travail traitant *sur la conception et réalisation d'un site Web dynamique pour l'Institut Kambali*.⁸ Il a cherché à résoudre des problèmes constatés dans cette école dû à l'absence d'un site web car les ressortissants de l'institut Kambali dispersés dans le monde n'avaient pas la facilité de revivre l'ambiance de

⁵ Ibidem, p. 5.

⁶ Cf. Tristan KEIN, « L'évolution du TIC dans les entreprises » in *L'impact des TIC sur les conditions de travail, Rapport et documents*, n°49, Centre d'analyse stratégique, 2012, p.19.

⁷ Emmanuel MATABISHI, *Modélisation et réalisation d'un système de gestion des nouvelles et des publicités pour la radio Upendo Kivu*, ISEAB, TFC inédit, 2015-2016.

⁸ Julien KABUYAHIA MUSAVULI, *Conception et réalisation d'un site web dynamique* (cas de l'institut kambali), TFC, inédit, ISEAB, 2015-2016.

leur école d'origine ; ils n'avaient pas aussi la facilité de donner leur apport en termes de suggestions et d'idées innovatrices pour la bonne marche de leur Alma Mater.

Mais aussi, certains élèves de l'institut Kambali exploitaient rarement l'internet et n'étaient pas suffisamment informés sur l'évolution historique de leur école. Il y en a plus à ajouter que l'institut Kambali n'avait pas la possibilité de joindre tous ses partenaires car, il utilisait le journal de classe, les communiqués radiodiffusés et le téléphone comme unique moyen de communication. C'est pourquoi l'auteur a pensé que, pour répondre aux problèmes soulevés, il faut doter l'institut Kambali d'un site web permettant la diffusion des informations et de communication entre parents d'élèves.

De notre part, nous avons voulu concevoir un site web dynamique pour la Moto Tv afin de promouvoir la presse écrite en ligne mais aussi pour permettre l'accessibilité de la Moto Tv sur la toile mondiale. Ce dernier permet la publication des informations (articles, journaux, ou communiqués), l'accessibilité des informations, la consultation des informations par les internautes, communication entre Moto Tv et les internautes via des commentaires, l'abonnement des internautes.

0.2. PROBLEMATIQUE

Aujourd'hui la notion de l'internet est devenue plus populaire et majoritaire pour la promotion des certaines activités et actualités dans tous les domaines et les gens s'y connectent si souvent pour être informer en temps réel. En effet le développement croissant des services des usagers a multiplié les besoins de communication d'informations sur les réseaux locaux ou sur Internet : messagerie, transfert de fichiers, consultation d'informations, gestion de transactions, réseaux privés virtuels, lecture de vidéo, réseau sociaux...⁹.

Les nouvelles technologies facilitent la communication. Cette dernière touche tous les aspects de la vie humaine. Nous citons par exemple l'aspect connaissance, l'aspect développement, l'aspect économique, l'aspect sécuritaire, etc. Grâce à la nouvelle technologie de l'information et de la communication, le monde entier partage le même langage. Par exemple, avec la multiplication des cybercafés, le monde dans presque toutes les tranches d'âges, est initié à l'internet qui fait à ce que chacun accède facilement à des informations variées.¹⁰

De nos jours, les entreprises sont confrontées non seulement à la globalisation, mais aussi à la mondialisation. Pour cette raison, elles ont l'obligation de s'ouvrir au reste du

⁹Cf. S. LOHIER et A. GUIDELLEUR, *Le réseau Internet*, Paris, Edition DUNOD, 2010, p. 1.

¹⁰Cf. P. PANDASELE, *Op. Cit.*, p. 1.

monde, afin d'éviter les risques de marginalisation et de perte des avantages concurrentiels.¹¹ Vu les avantages qu'il nous offre, l'internet est actuellement comparable à un supermarché dans lequel chacun cherche à s'ouvrir une boutique virtuelle, où les mouvements minoritaires trouvent un terrain d'expression accessoirement public. Réservé au départ à une élite, l'internet lie aujourd'hui des millions d'individus et reflète simplement la diversité d'opinions et des intérêts qui s'y échangent¹². C'est pourquoi J.JOUET dira que « La presse en ligne est donc cette nouveauté qui donne aux entreprises cette possibilité, cette nouvelle approche de la diffusion des informations du contenu des journaux en ligne en passant par le réseau incontournable de la NTIC. »¹³

Partant de cette grande renommée de l'évolution technologique au niveau mondial, il existe encore des entreprises qui n'usent pas des avantages offerts par la NTIC, ils utilisent un système obsolète où l'homme est au centre de tout traitement, c'est le cas de la Moto Tv qui a du mal à être suivi par les nationaux que les internationaux. Cette dernière n'a consommé qu'au niveau local. Malgré que la Moto Tv a une chaîne YouTube pour la publication de ses journaux diffusés, les internautes ont besoin de suivre les informations sur la toile mondiale via un site web propre à la télévision, cela pourra promouvoir une presse écrite et permettre une suivie en direct des actualités locaux, nationaux qu'internationaux.

Considérant ce qui précède, les questions suivantes constituent notre point de départ dans le but de pallier aux problèmes soulevés à savoir : quel mécanisme mettre en place pour que l'information livrée à travers Moto Tv soit accessible à tout le monde ? Peut-on envisager utiliser les technologies Web pour assurer la visibilité de la MOTO TV ? Est-il possible que la Moto Tv soit suivi en direct à partir des technologies Web ? Sont là autant des questions qui nous ont poussés à formuler notre sujet : « *Conception et Réalisation d'un site Web dynamique pour la publication des informations en ligne. Cas de la MOTO TV* ».

0.3. HYPOTHESES

Partant de la problématique soulevée, nous répondons provisoirement que la mise en place d'un site web dynamique permettrait la visibilité et l'accessibilité de la Moto Tv sur la toile mondiale, et aiderait à offrir l'information aux internautes et aux téléspectateurs en temps réel étant donné que l'internet, un outil de la NTIC, serait le moyen le plus efficace qui pourrait améliorer la gestion de la Moto Tv.

¹¹ Cf. J. BONJAWU, *Internet une chance pour l'Afrique*, Paris, Edition Karthala, 2002, p. 9.

¹² Cf. *Ibidem*, p. 10.

¹³ Josiane JOUET, *Usages et pratiques des nouveaux outils, in le dictionnaire critique de la communication*, éd Gallimard, 2006, p.71.

0.4. OBJECTIFS

0.4.1. Objectif général

Le présent travail a pour objectif général de palier, celui de mettre en place un site web dynamique pour la publication des informations en ligne au sein de la Moto Tv. Ce dernier permet une visibilité et une accessibilité au niveau mondial.

0.4.2. Objectifs spécifiques

Spécifiquement, ce travail permet d'élargir la zone de couverture de la MOTO TV, la publication des informations (articles, journaux, ou communiqués), l'accessibilité des informations, la consultation des informations par les internautes, la communication entre Moto Tv et les internautes via des commentaires et l'abonnement des internautes.

0.5. CHOIX ET INTERET DU SUJET

0.5.1 Choix du sujet

De nos jours, l'entreprise devient l'objet d'une élucidation qui partant de ses produits, modélise les processus de production et les outille dans l'esprit du travail assisté par ordinateur¹⁴. Convaincue par les avantages qu'offrent les NTIC dans la gestion des entreprises, nous avons pensé qu'en dotant la Moto Tv d'un site web de gestion et publication des informations, ce dernier sera accessible sur la toile mondiale 24h/24 est cela à la demande..

0.5.2 Intérêt du sujet

0.5.2.1 Intérêt personnel

Le présent travail nous a permis d'approfondir nos connaissances en conception et en développement web.

0.5.2.2 Intérêt scientifique

Le présent travail constitue une référence aux chercheurs qui s'intéressent à la recherche permanente des voies et moyens pour l'amélioration de système gestion des entreprises.

0.5.2.3 Intérêt social

Cette recherche est d'une importance capitale pour toutes les radiotélévisions car la technologie web mise en place permet la promotion d'une presse écrite et une suivie en ligne pour les internautes.

¹⁴ Michelle Volle, « De l'informatique. Savoir vivre avec l'automate », in www.volle.com/ouvrages/informatique/informatique1.pdf, consulté le 01/10/2022 à 11h55.

0.5.2.4 Intérêt financier

Ce travail permet aux chefs de la Moto Tv d'accroître leurs rentabilités et pourquoi pas leurs capitaux grâce à une croissance et une suivie par les téléspectateurs qui sont ailleurs par le biais de la technologie web.

0.6. METHODE ET TECHNIQUES UTILISEES

0.6.1. Méthode

Tout travail scientifique fait recours à une méthode et aux techniques de recherche. C'est pourquoi pour mener à bon port ce travail nous nous sommes servis du langage de modélisation UML (Unified Modeling Language). Comme un langage de modélisation graphique et textuel destiné à comprendre et décrire des besoins, spécifier et documenter des systèmes, esquisser des architectures logicielles, concevoir des solutions et communiquer des points de vue¹⁵, nous a permis de modéliser notre système de publication des informations au sein de la Moto Tv.

0.6.2. Techniques

Pour la réalisation de ce travail, nous avons fait recours à la technique documentaire et à la technique d'interview.

La technique documentaire nous a permis de lire les livres, les revues et les tutoriaux afin d'obtenir plus d'information sur la réalisation des applications Web.

La technique d'interview, quant à elle, nous a aidé à tenir des séances de travail avec la classe œuvrant dans le domaine de la communication.

En plus de ces deux techniques nous avons utilisé de la webographie qui nous a été utile dans la consultation des sites pour accéder aux livres et articles sur internet.

0.7. DELIMITATION DU SUJET

Le présent travail ayant pour centre d'intérêt la réalisation d'un site Web pour une Télévision communautaire, nous avons marqué nos frontières dans le contexte de la Moto Tv. Ce dernier permet de promouvoir la presse écrite et d'acquiescer les avis des internautes à partir de leurs commentaires, la publication des informations (articles, journaux, ou communiqués), l'accessibilité des informations, la consultation des informations par les internautes, la communication entre la Moto Tv et les internautes via des commentaires, l'abonnement des internautes. Et, comme chaque génération a ses besoins et ses défis particuliers, nous prenons

¹⁵ Pascal ROQUES et Franck VALLEE, *UML 2 en action. De l'analyse des besoins à la conception*, 4^e édition, Paris, Eyrolles, 2007, p.23.

en compte les réalités et facteurs existants dans le temps, allant de Novembre 2021 à août 2022. Notre visée est de promouvoir la presse écrite au sein de la Moto Tv et une suivie d'une manière en direct de toutes les actualités qui s'y déroulent pour sa visibilité et sa consommation au niveau mondial.

0.8. SUBDIVISION DU TRAVAIL

Hormis l'introduction et la conclusion, ce présent travail de fin de cycle est subdivisé en trois chapitres. Le premier chapitre porte sur le cadre conceptuel et présentation du milieu d'étude. Le deuxième chapitre, quant à lui, porte sur la modélisation de la solution. Le dernier chapitre est consacré à l'implémentation et test de la solution.

PREMIER CHAPITRE : CADRE CONCEPTUEL ET PRESENTATION DU MILIEU D'ETUDE

I.0 INTRODUCTION

Le but de ce chapitre est de présenter le milieu de notre étude ou investigation, de définir les différents postes de travail qui y sont liés et de définir quelques concepts clés du travail.

I.1 CADRE CONCEPTUEL

I.1.1 Système

Un système est un ensemble organisé de principes coordonnés de façon à former un tout scientifique ou un corps de doctrine. Autrement dit c'est l'ensemble d'éléments considérés dans leurs relations à l'intérieur d'un tout fonctionnant de manière unitaire. Ou encore c'est l'ensemble de procédés, des pratiques organisées destinées à assurer une fonction définie¹⁶.

I.1.2 Système d'information

« Un système d'information est la partie du réel constituée d'informations organisées, d'événements ayant un effet sur ces informations et d'acteurs qui agissent sur ces informations ou à partir de ces informations, selon les processus visant une finalité de gestion et utilisant les technologies de l'informations »¹⁷.

I.1.3 Système informatique

Un système informatique est un ensemble organisé d'objets techniques, matériels, logiciels et humains dont la mise en œuvre réalise l'infrastructure d'un système d'information¹⁸. En terme simple plus compréhensible, un système d'information représente l'ensemble des éléments participant à la gestion, au traitement, au transport et à la diffusion de l'information au sein de l'organisation.

Il est l'ensemble des informations circulant dans l'entreprise et les moyens mis en œuvre pour les gérer. Un système informatique se compose d'une part de matériel

¹⁶ <https://www.larousse.fr> consulté le 12 septembre 2022 à 09h45'

¹⁷ Cf. Jacques SORNET et al., *Systèmes d'information de gestion. Manuel et Applications*, Dunod, Paris, 2016, p.4.

¹⁸ Cf. Chantal MORLEY, *Management d'un projet système d'information. Principes, techniques, mise en œuvre et outils*, 6e édition, Dunod, Paris, 2007, p.15.

informatique d'autre part des programmes (logiciels ou software) et des hommes indispensables au fonctionnement du matériel¹⁹.

Un système informatique doit permettre ainsi:²⁰

1. La collecte de l'information
2. Le stockage de l'information
3. Le traitement de l'information
4. La diffusion de l'information.

1.1.4 Information

Désigne tout événement, tout fait, tout jugement porté à la connaissance d'un public plus au moins large, sous forme d'images, de textes, de discours, de sons²¹.

1.1.5. L'Internet

L'Internet est un mot d'origine anglaise qui a été officialisé le 1er janvier 1983. Il s'agit du "réseau des réseaux", désormais mondialisé qui est basé sur la technologie de transfert d'informations électroniques par aiguillage des paquets d'informations, par opposition aux réseaux de communication de circuit utilisé jusqu'alors, essentiellement pour la téléphonie et le fax²².

Aujourd'hui l'Internet est devenu très utile car il assure l'enseignement en ligne, les contacts entre membres de familles ou amis éloignés, les recherches scientifiques et techniques, la promotion des produits (moyens de publicité pour les sociétés), les loisirs et permet de s'informer des actualités internationales et nationales, etc. En termes simples, l'Internet est un réseau informatique mondial accessible au public.

Il est composé des millions de petits réseaux aussi bien publics que privés, universitaires, commerciaux, etc. En bref, on peut dire que l'internet nous permet de relier (interconnecter) des équipements. Il s'agit « d'un inter-réseau c'est-à-dire d'une interconnexion de réseaux »²³.

1.1.6. Le Web

Le Web est un terme souvent employé pour désigner le World Wide Web, ou WWW, traduit par la toile d'araignée mondiale en français. On l'appelle toile car elle est formée par

¹⁹ Cf. Jacques LONCHAMP, *Introduction aux systèmes informatiques. Architectures, composants, mise en œuvre*, Dunod, Paris, 2017, p.1.

²⁰ Cf. Jacques LONCHAMP, *Op.Cit.*, p.1.

²¹ <https://www.larousse.fr/LA-ROUSSE> consulté le 12septembre2022 à 09h45'

²² Cf. Echello KATYA MUHAMBA, *Pour comprendre et maitriser l'informatique*, Goma, 2014, p.30.

²³ Cf. *ibidem*, p.138.

différents documents liés entre eux par des hyperliens. C'est une énorme archive vivante composée d'une myriade de sites Web proposant des pages Web contenant du texte mis en forme, des images, des sons, des vidéos, etc.²⁴

1.1.7. Différence entre une application Web et un site Web

Une application est généralement considérée comme étant un programme mise au point pour être exploité par un utilisateur final qu'il soit un client, membre, acrobate, etc. Lorsque l'utilisateur final dialogue avec l'application au moyen d'un navigateur, on dit qu'il s'agit d'une application de base de données sur le Web, précisément d'une application Web²⁵.

Ainsi, une application Web est tout site Web qui permet à ses utilisateurs d'accomplir des tâches spécifiques. Une application gère généralement des utilisateurs et toutes sortes de données selon les requis spécifiques au projet. Tandis qu'un site Web est une collection de pages Web, organisées autour d'une page d'accueil. En d'autres termes, un site Web est ce que l'on retrouve lorsqu'on entre une adresse et qu'on atterrit sur une page. Le site correspond à cette page et toute page reliée qui est gérée par la même entité. Le rôle principal d'un site Web est de fournir et de présenter de l'information aux visiteurs.

Un blog, un site de nouvelles ou un site d'information sur un produit ou une compagnie sont de bons exemples de sites Web²⁶.

1.1.8. Typologie des sites web

Nous considérons généralement deux types de sites web : les sites statiques et les sites dynamiques. Ci-dessous, nous avons illustré leurs différences.

1.1.8.1. Site Web statique

Ce sont des sites réalisés uniquement à l'aide des langages (X) HTML et CSS, c'est-à-dire, langages du côté client. Ils fonctionnent très bien, toutefois leur contenu ne peut pas être mis à jour automatiquement par les internautes. Il faut ainsi que le propriétaire du site modifie le code source pour y ajouter des nouveautés. Les sites statiques sont donc bien adaptés pour réaliser des sites vitrine, pour présenter par exemple son entreprise, mais sans aller plus loin²⁷.

²⁴ Cf. Alain CAZES et Joëlle DELACROIX, *Architectures des machines et des systèmes informatiques. Cours et exercices corrigés*, Coll. « Sciences up », 3e édition, Dunod, Paris, 2008, p. 409.

²⁵ Cf. <http://codegenome.com/blog/posts/la-difference-entre-un-site-web-et-une-application-web> consulté le 22/08/2022 à 16h44'.

²⁶ Cf. DELACROIX, *Développer une application web*, 2016, p.1.

²⁷ Cf. Luke WELLING et Laura THOMSON, *PHP & MySQL, 4e édition*, Pearson Education, Paris, 2009, p.2.

Ce type de site se fait de plus en plus rare aujourd'hui, car dès qu'on y ajoute un élément d'interaction (comme un formulaire de contact) on ne parle plus de site statique mais de site dynamique. Lorsque le site est statique, le schéma de fonctionnement est très simple²⁸.

1.1.8.2. Site Web dynamique

Plus complexes, ils utilisent d'autres langages en plus de HTML et CSS, tels que PHP et MySQL. Le contenu de ces sites web est dit "dynamique" parce qu'il peut changer sans l'intervention du webmaster. La plupart des sites web que vous visitez aujourd'hui, sont des sites dynamiques. Le seul prérequis pour apprendre à créer ce type de site est de déjà savoir réaliser des sites statiques en HTML et CSS²⁹. Lorsque le site est dynamique, il y a une étape intermédiaire dans le fonctionnement :

1. Le client demande au serveur à voir une page web ;
2. Le serveur prépare la page spécialement pour le client ;
3. Le serveur lui envoie la page qu'il vient de générer La page web est générée à chaque fois qu'un client la réclame.

C'est précisément ce qui rend les sites dynamiques vivants : le contenu d'une même page peut changer d'un instant à l'autre³⁰.

1.1.10. Base de données

Une base de données est comparée à un classeur ayant plusieurs tiroirs dont chaque tiroir contient des informations sur un phénomène précis. A vrai dire, elle est un ensemble structuré d'information stockée de manière permanent. Ces données doivent pouvoir être utilisées par des programmes ou systèmes et par des utilisateurs différents appropriés. Une base de données peut être locale, c'est-à-dire utilisable sur une machine par un utilisateur, ou bien répartie, c'est-à-dire que les informations sont stockées sur des machines distantes et accessibles par réseau³¹.

²⁸ Cf. *idem*.

²⁹ Cf. Francis Balle et Laurant Cohen-Tanugi, *Dictionnaire du web*, DALLOZ, Paris, 2001, p. 24.

³⁰ Cf. Olivier LE DEUFF, « Le succès du web 2.0: histoire, techniques et controverse » in *sic_00133571*, 2007, p.4.

³¹ Cf. Nicolas LARROUSSE, *Création de bases de données*, Col. « Synthex », Pearson Education, Paris, 2009, p. 2.

Bref, une base de données « permet de regrouper et de centraliser les informations nécessaires à diverses applications. Donc, la base de données correspond au contenant et la banque de données au contenu »³².

1.1.10.1 Système de gestion des bases de données

Un SGBD est un logiciel qui permet d'interagir avec une base de données. Il permet à l'utilisateur de définir des données, de consulter la base ou de la mettre jour. Son rôle est qu'il permet de décrire, manipuler et d'interroger les données d'une base de données. Il est responsable de tous les problèmes liés aux accès concurrents, à la sauvegarde et à la restauration des données. Il doit au plus veillé au contrôle, à l'intégrité et à la sécurité des données³³. Etant donné que les SGBD fonctionnent en mode interrogation, ils utilisent un langage de manipulation des données qui est le SQL ou langage de requête. Sachant que le SGBD conquis le marché informatique est celui dit relationnel, nous n'avons pas hésité de choisir MySQL pour la mise en place de notre base de données. MySQL est un SGBD relationnel faisant parties des logiciels de gestion de base de données le plus utilisé au monde³⁴.

I.2 PRESENTATION DU MILIEU D'ETUDE

1.2.1 Dénomination

Notre champ de travail est dénommé MOTO TV.

1.2.2 Situation géographique

La télévision MOTO fonctionne en République Démocratique du Congo, province du Nord-Kivu, ville de Butembo, commune Vulamba au quartier Kambali. C'est une télévision sous la responsabilité des Pères Assomptionnistes, en diocèse de Butembo-Beni.

La MOTO TV est un organe qui fonctionne de façon autonome tout en ayant des liens étroits avec le comité de gestion de l'Université de l'Assomption au Congo UAC en sigle.

1.2.3 Bref historique

La télévision MOTO est le résultat d'un projet longtemps entrepris par les Assomptionnistes en Diocèse de Butembo-Beni. En effet, après une expérience dans la gestion de la Radio Moto, les Assomptionnistes ont eu l'idée de créer une chaîne de télévision. Tout

³² Jean-François PILLOU et Christine EBERHARDT, *Tous sur le développement logiciel. Ecrire du code efficace*, 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2011, p.135.

³³ Cf. Jean-Luk HAINAUT, *Base de données. Concepts, utilisation et développement*, 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2012, p.34.

³⁴ Cf. Georges GARDARIN, *Bases de données*, 5^{ème} édition, Eyrolles, 2003, p. 4.

part de la création de la Radio Moto Oicha. Cette Radio, a d'abord existée à Mbau, une localité se trouvant au Nord du territoire de Beni, sous l'initiative du Père Joseph DELVOLDRE. Elle a précisément lancé le tout premier signal le 15 juillet 1994. Le mot MOTO est un sigle de 4 localités notamment : MBAU, OICHA, TOTOLITO et OPESTSEURI, noms de 4 villages se trouvant aux 4 points cardinaux et constituant les limites de sa zone de couverture.

En 1996, la station de Radio Moto s'est déplacée jusqu'à Oicha, à 6 kilomètres de Mbau où son initiateur était nommé pour des raisons pastorales. C'est en novembre 1999 que cette station radio va créer une sous-station à Butembo et elle sera implantée à MAPENDANO. Cette station s'appelle Radio Moto-extension de Butembo (RAMEBU). À cette époque, la radio balançait des musiques religieuses ainsi que les informations de la Radio Vatican. En 2000, avec l'apport du père Omer KASYAKULU, la station de la Radio déménage de MAPENDANO à KAMBALI. En 2002, elle devient « **Radio Moto Butembo-Beni** » en acquérant son autonomie totale face à la Radio Moto Oicha. Depuis lors, le nom MOTO ne se rapporte plus aux quatre villages précités, mais il prend le sens français de « **lumière** », c'est-à-dire, un média avec comme mission d'éclairer la population.

En Mars 2020, longtemps rêvé par les Assomptionnistes, la télévision MOTO dont le matériel provient des financements propres de l'UAC, lance ses activités sur la colline KAMBALI, sous la direction du Père VINDUVIKUMWA WA MUHAVA Claude, aa. Elle fonctionne donc sous la responsabilité de l'UAC, une propriété des Pères Assomptionnistes en Province d'Afrique.

1.2.4 Objectifs de la télévision MOTO

La MOTO TV est une télé-école. Elle a pour objectif : la formation professionnelle des étudiants inscrits en Science de l'Information et de la Communication à l'Université de l'Assomption au Congo.

1.2.5 Structure organisationnelle et formelle de la Moto TV

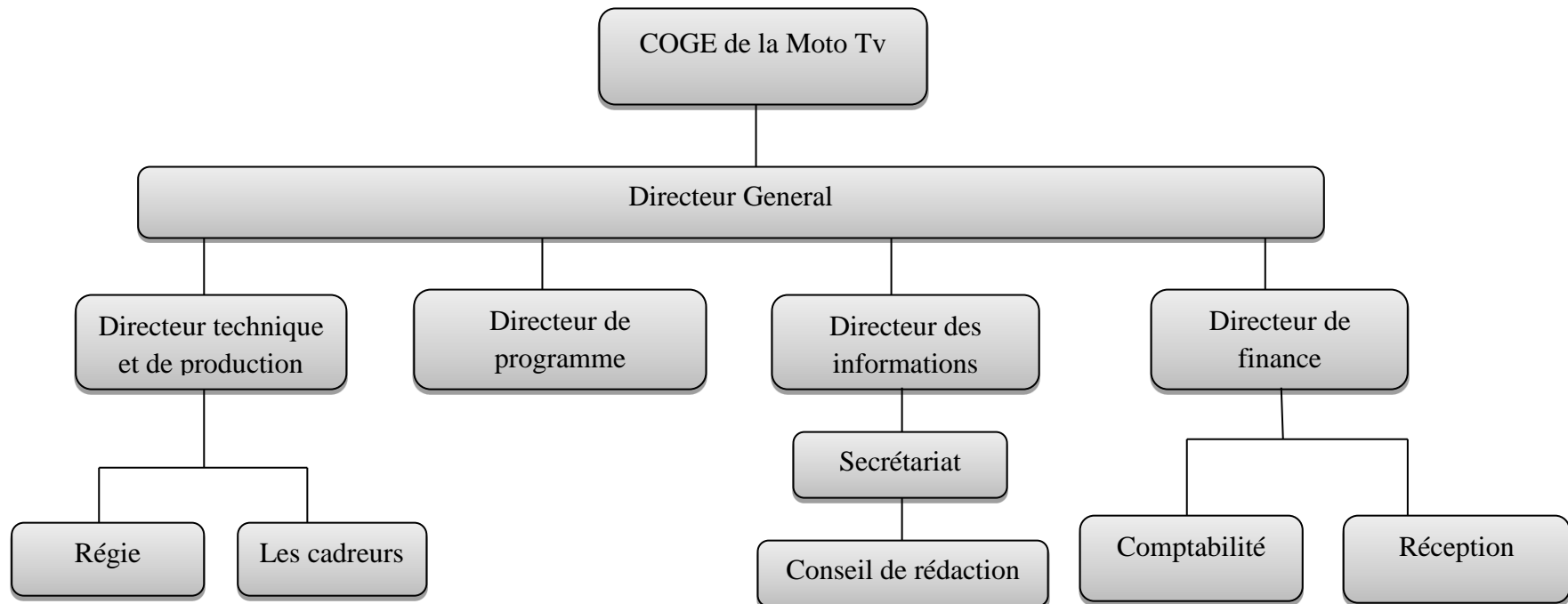


Figure 1 organigramme de la moto tv

I.3 DESCRIPTION DU DOMAINE D'ETUDE

I.3.1 Description des activités

Enchaînement de production d'un journal Télévisé à la Moto Tv

1. Conseil de rédaction : dans ce service il y a une réunion de chaque matin pour tous journalistes pour planifier le journal du jour et affectation des journalistes pour le terrain.
2. Terrain : ici on fait la récolte des informations par les journalistes.
3. Rédaction : ici on saisit les informations récoltées sur le terrain moyennant une machine ordinateur.
4. Montage : ici on monte les images et les sons d'informations.
5. Régie : ici c'est le service de diffusion des informations à d'autres termes le studio de production du journal.

Tous ces services sont bien structurés dans le schéma ci-dessous :

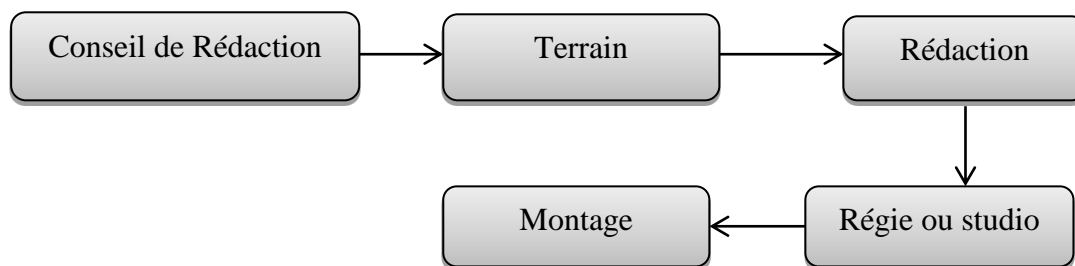


Figure 2 schéma décrivant les activités

La moto TV subdivise ces trois services comme suit :

- 1. L'éditeur de services**, qui produit, réalise ou propose des contenus à diffuser à la Moto TV c'est le service de la rédaction qui assure cette fonction et la rédaction de la Moto TV compte plus de 12 agents ;
- 2. La production**, qui est un service où on fait le montage des différents éléments audiovisuels venus du service de rédaction. Ce service assure la gestion matérielle, la réalisation pour la production du journal et d'autres émissions qui passe à cette chaîne de télévision. Le service de production à la moto Télévision à trois agents.
- 3. Le service de technique**, qui assure les opérations techniques liées à la transmission et à la diffusion des programmes auprès du public. Aussi à la moto TV ce service fait l'entretien des quelques panes techniques.

I.3.2 Mission du service

La MOTO TV est une télévision communautaire. Elle rend service à toute la communauté sous sa zone de couverture. Elle informe sur les activités de tout genre. Actualités religieuses, politiques, économiques, sociales, culturelles, sportives, etc. Elle se veut une télévision communautaire, d'où son slogan : « **le tam-tam de la communauté** ».

I.3.2 Documents utilisés

Dans ce domaine on fait usage des quelques outils à savoir :

1. Une caméra cette dernière aide pour le filmage
2. Une carte qui aide à l'enregistrement et le stockage des données.
3. Un microphone externe ce dernier aide pour l'enregistrement du son avec une bonne qualité
4. Un trépied qui est comme support ou pilier de la caméra dans le but de bien fixer et positionner la caméra.
5. Un projecteur pour aider à la visibilité tout en produisant de la lumière
6. L'ordinateur pour le traitement de texte et audiovisuel.

I.4 CONCLUSION PARTIELLE

Ce chapitre a donné un aperçu général sur le milieu de notre étude d'une part et d'autre part, il a présenté le cadre conceptuel des concepts clés relatifs à notre sujet de recherche. Le deuxième chapitre se focalisera sur l'analyse et la conception de notre système en usant du langage UML.

DEUXIEME CHAPITRE : MODELISATION DE LA SOLUTION

II. 0 INTRODUCTION

Après avoir présenté notre milieu d'étude et donner le cadre théorique de notre travail, dans ce deuxième chapitre, il s'agit essentiellement de faire l'analyse et la conception pour une solution adéquate d'informatisation de notre système. En effet, analyse et conception sont fondamentalement différentes. L'analyse correspond à la modélisation du problème tandis que la conception correspond à la modélisation de la solution. Entre ces deux niveaux, il y a une relation de résolution, puisque la conception résout l'analyse. Il existe une réelle différence entre le problème et la solution. C'est là d'ailleurs que le travail de développement prend tout son sens : fournir la meilleure solution susceptible de répondre au problème. Avant de développer ces deux niveaux (analyse et conception), nous allons d'abord capturer les besoins des utilisateurs.

II .1 EXPRESSION DES BESOINS

II.1.0 Introduction

L'étude d'expression des besoins nous sert à poser les bases de la capture des besoins de la solution que nous voulons réaliser. Dans un premier temps, nous allons présenter le cahier des charges du projet. Dans un second temps, nous allons identifier les acteurs qui interagiront avec le système. Enfin, nous allons énumérer les différents cas d'utilisation.

II.1 .1 Cahier des charges

Un cahier des charges, est un document qui rassemble les spécifications du projet. Signalons que c'est à cette étape que s'effectue l'identification de l'entreprise, ses activités et les activités concernées par le projet. Le cahier des charges décrit ce qui est attendu du maître d'œuvre par le demandeur du projet. Ainsi, la figure ci-après :

CAHIER DES CHARGES

Ce projet est réalisé au sein de la MOTO TV. Il a comme domaine d'application la MOTO TV une diffusion rapide des informations d'une façon fiable et en direct pour les internautes ainsi que les membres qui auront à le

Ce système répond aux besoins suivants : consulter.

A. Besoins fonctionnels

La publication des informations de la MOTO TV

Gérer les informations

La consultation des informations

Créer compte

Commenter les informations

L'abonnement des internautes au système

B. Besoins non fonctionnels ou opérationnels

L'ergonomie : l'utilisation est simple.

La disponibilité : le système fonctionnera sans interruption (24/24h)

La sécurité : seul l'administrateur peut accéder au système pour les mises à jour du système

C. Choix techniques

Nous avons choisi comme langage de programmation PHP. Pour la réalisation des interfaces, nous comptons utiliser le HTML5, le CSS3 plus les classes du Framework Bootstrap.

SGBD : MYSQL

Langage de modélisation UML

Architecture : Client/serveur du type 3-tiers

Tableau 1 cahier des charges

II.1.2 Identification des acteurs et leurs rôles

Dans cette section, il s'agit ici d'identifier les acteurs qui interagissent avec le système. Un acteur représente « un rôle joué par une entité externe (utilisateur humain, dispositif matériel ou autre système) qui interagit directement avec le système étudié »³⁵. Pour notre système, nous avons trois acteurs : l'administrateur, l'internaute et le membre.

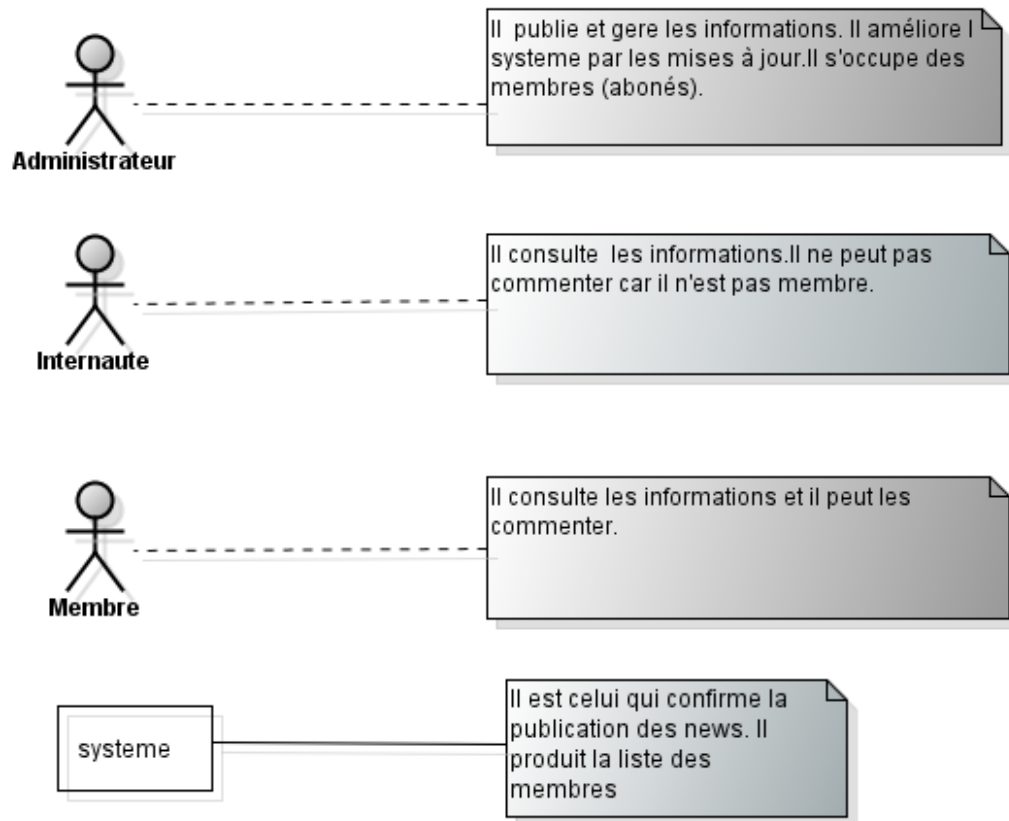


Figure 3 Identification et rôle des acteurs

II.1.3 Identification des messages

a) Messages échangés entre Administrateur et Système

L'administrateur gère et publie les informations

Le système vérifie si l'information est enregistrée dans la BDD pour être diffusée

b) Messages échangés entre membre et système

Le membre crée un compte et commente l'information

Le système vérifie la validité des coordonnées, puis il envoie un message au membre tout en lui ajoutant sur la liste et il lui donne la possibilité de commenter l'information

c) Message entre Internaute et système

L'internaute se connecte au site, il consulte et commente l'information

³⁵ Pascal ROQUES, *UML2 par la pratique. Études de cas et exercices corrigés*, 6^e édition, Paris, éd. Eyrolles, 2008, p.16.

Le système affiche la page d'actualité pour consulter et commenter ces dernières.

II.1.4 Modélisation des contextes

Le diagramme de communication constitue une autre représentation des interactions que celle du diagramme de séquence. En effet, le diagramme de communication met plus l'accent sur l'aspect spatial des échanges que l'aspect temporel³⁶.

- (1) l'administrateur envoie au système les informations à publier
- (2) le système confirme puis diffuse les informations
- (3) l'internaute se connecte, consulte et commente l'information publiée par l'administrateur
- (4) le système affiche l'information consultée et commentée
- (5) le membre crée un compte et commente l'information
- (6) le système affiche l'information commentée.

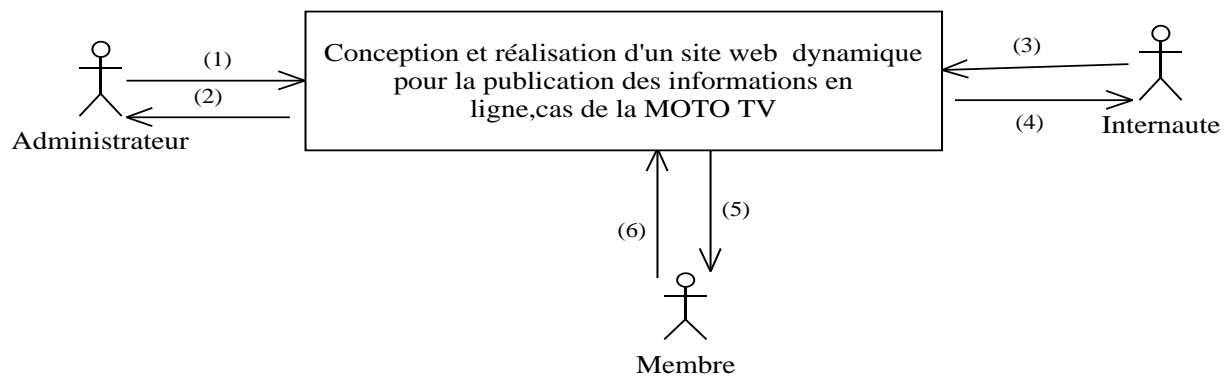


Figure 4 Modélisation du contexte

II.1.5 Identification des cas d'utilisation

Dans ce point, nous aurons à identifier nos différents cas d'utilisations qui nous aideront à construire le diagramme de cas d'utilisation. Nos différents cas d'utilisation sont les suivants : s'authentifier, publier l'information, consulter l'information, créer compte, gérer l'information, confirmer la publication, produire la liste des abonnés/membres

³⁶ Cf. Joseph GABAY et David GABAY, *UML2. Analyse et conception. Mise en œuvre guidée avec études de cas*, Coll. « Etudes développement », Paris, Dunod, 2008, p.105.

II.2 MODELISATION DYNAMIQUE DU SYSTEME

II.2.0 Introduction

L'analyse sert à modéliser la « compréhension du problème »³⁷ posé par le client. En fait, l'analyse essaie de comprendre, d'expliquer et de représenter la nature profonde du système qu'elle observe. Elle identifie le quoi faire et l'environnement d'un système, sans décrire le comment qui est le propre de la conception³⁸. C'est grâce à cette phase d'analyse que nous saurons ce qui doit être intégré dans la solution, mais aussi ce qui ne doit pas l'être. Idéalement, une analyse doit être réalisée par l'équipe de développement (MOE) et validée par le client (MOA). « Cette communication est essentielle pour aboutir à une compréhension commune aux différentes parties prenantes (notamment entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre informatique) et précises d'un problème donné »³⁹. Disons que modéliser un système avant sa réalisation permet de mieux comprendre le fonctionnement du système. C'est également un bon moyen de maîtriser sa complexité et d'assurer sa cohérence. Dans le cas qui est le nôtre, nous allons utiliser UML⁴⁰ pour la modélisation.

II.2.1 Diagramme de cas d'utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation est celui qui permet de recueillir, d'analyser et d'organiser les besoins. Il montre les interactions fonctionnelles entre les acteurs et le système à l'étude. Un cas d'utilisation (en anglais « use case ») représente un ensemble de séquences d'actions qui sont réalisées par le système et qui produisent un résultat observable intéressant pour un acteur particulier. Chaque cas d'utilisation spécifie un comportement attendu du système considéré comme un tout sans imposer le mode de réalisation de ce comportement. Il permet de décrire ce que le système futur devra faire, sans spécifier comment il le fera⁴¹. L'objectif poursuivi est que « l'ensemble des cas d'utilisation doit décrire exhaustivement les exigences fonctionnelles du système »⁴². En d'autres termes, chaque cas d'utilisation correspond à une fonction métier du système, selon le point de vue d'un de ses acteurs. Retenons que c'est avec le diagramme de cas d'utilisation que commence l'étape d'analyse.

³⁷ Xavier BLANC et Isabelle MOUNIER, *UML2 pour les développeurs. Cours avec exercices corrigés*, Paris, Eyrolles, p. 110.

³⁸ Cf. Pierre-Alain MULLER, *Modélisation objet avec UML*, Eyrolles, Paris, sd, p. 205.

³⁹ Laurent AUDIBERT, *UML2. De l'apprentissage à la pratique*, sl, 2009, pp.12-13.

⁴⁰ Cf. Pascal ROQUES, *Les cahiers du programmeur. UML2. Modéliser une application web*, 4^e édition, Eyrolles, Paris, 2008, p. 2.

⁴¹ Cf. Pascal ROQUES, *UML2 par la pratique. Études de cas et exercices corrigés*, 6^e édition, Paris, Eyrolles, 2008, pp. 16-17.

⁴² *Idem*.

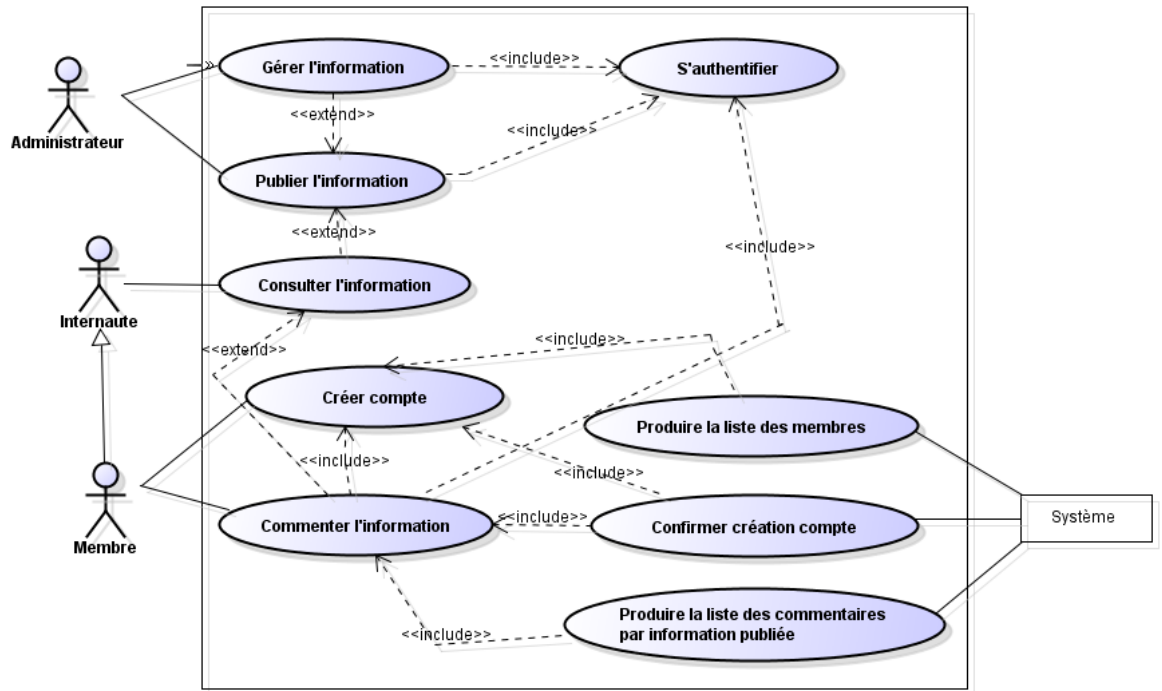


Figure 5, Diagramme de cas d'utilisation

II.2.2 Structure des cas d'utilisation(Description)

La description textuelle couramment utilisée se compose de deux parties. La première partie permet d'identifier le cas. Elle doit contenir le nom du cas ; un résumé de son objectif ; les acteurs impliqués (principaux et secondaires) ; les dates de création et de mise à jour de la description courante ; le nom des responsables ; un numéro de version. La deuxième partie, quant à elle, contient la description du fonctionnement du cas sous la forme d'une séquence de messages échangés entre les acteurs et le système. Elle contient toujours une séquence nominale qui correspond au fonctionnement nominal du cas. Cette séquence nominale commence par préciser l'événement qui déclenche le cas et se développe en trois points : les pré-conditions qui indiquent dans quel état est le système avant que se déroule la séquence ; l'enchaînement des messages et les post-conditions : indiquent dans quel état se trouve le système après le déroulement de la séquence nominale.

II.2.2.1 Description textuelle du cas « s'authentifier » au système

Description du cas « s'authentifier » au système
Identification Nom : <i>S'authentifier</i> Résumé : <i>ce cas permet aux acteurs d'accéder au système en saisissant son nom et son mot de passe dans le but d'effectuer une action</i> Acteur: Administrateur Date de création : 1er/04/2022 Version : 1.0 Responsable : PIERRETTE Séquencement <p style="text-align: center;">Pré-condition</p> <p><i>L'acteur doit être présent dans la base de données et avoir un mot de passe.</i></p> <p style="text-align: center;">A. Séquence nominale :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancement de l'application 2. Affiche la page d'accueil 3. Choix du menu login 4. Affichage du formulaire d'authentification 5. Saisit des coordonnées par l'utilisateur 6. Le système vérifie si les coordonnées sont valides <p style="text-align: center;">B. Séquence alternative</p> <p>SA6.1: Le système affiche la page d'accueil pour l'administrateur</p> <p>SA6.1: Veuillez entrer un username ou un password correct s.v.p.</p> <p style="text-align: center;">C. Séquence d'erreur</p> <p>SE5 : Message d'erreur : Login et mot de passe non valide.</p> <p>SE5 : Message d'erreur : champs obligatoires vides.</p> <p style="text-align: center;">C. Post-condition :</p> <p style="text-align: center;"><i>Authentification parfaite</i></p>

Tableau 2 fiche de description cas s'authentifier

II.2.2.2 Description textuelle du cas « Publier une information » au système

Description du cas « Publier une information » au système	
Identification	
Nom :	<i>Publier une information</i>
Résumé :	<i>ce cas débute lorsque l'administrateur a une information à publier</i>
Acteur:	Administrateur
Date de création :	1er/04/2022
Version :	1.0
Responsable :	PIERRETTE
Séquencement	
A. Pré-conditions	
1. Etre connecté sur notre site	
2. S'être authentifié	
B. Séquence nominale :	
1. Cliquer sur le menu information	
2. Le système affiche le formulaire à remplir	
3. Remplissage des tous les champs	
4. Cliquer sur le bouton publier	
C. Post-condition :	
<i>L'information est publiée</i>	

Tableau 3 Fiche de description pour le cas publier l'information

II.2.2. 3 Description textuelle du cas « Consulter une information » au système

Description du cas « Consulter une information » au système	
Identification	
Nom :	<i>Consulter une information</i>
Résumé :	<i>ce cas permet à ce que les acteurs aient la possibilité de consulter et de commenter une information publiée sur notre site.</i>
Acteurs:	Internaute et le Membre
Date de création :	1er/04/2022
Version :	1.0
Responsable :	PIERRETTE
Séquencement	
A. Pré-condition	
1. Avoir une connexion internet	
B. Séquence nominale :	
1. Lancement de l'application	
2. Affichage de la page d'accueil	
3. Choix du menu nouvelle	
4. Affichage de la page contenant l'entièreté de l'information de la catégorie choisie.	
C. Post-condition	
L'information est consultée	

Tableau 4 Fiche de description pour le cas consulter information

II.2.2.4 Description textuelle du cas «Créer compte» au système

Description du cas «Créer compte» au système
<p>Identification</p> <p>Nom : <i>Créer compte</i></p> <p>Résumé : <i>ce cas débute lorsque l'on veut commenter une information publiée sur notre site</i></p> <p>Acteurs: internaute et le membre</p> <p>Date de création : 1er/04/2022</p> <p>Version : 1.0</p> <p>Responsable : PIERRETTE</p> <p>Séquencement</p> <p><i>Ce cas d'utilisation débute lorsque le membre ou l'internaute veut commenter une information.</i></p> <p style="text-align: center;">A. Pré-condition</p> <p><i>1. Avoir une connexion internet</i></p> <p style="text-align: center;">B. Séquence nominale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancement de l'application 2. Affichage de la page d'accueil 3. Choix du menu s'inscrire 4. Affichage du formulaire pour s'inscrire 5..Remplissage des différents champs 6 .Clique sur le bouton valider 7. Vérification si tous les champs sont complétés <p style="text-align: center;">C. Séquences alternatives</p> <p>SA7.1: Affichage d'un message vous êtes membre</p> <p>SA7.2: Veuillez compléter tous les champs s.v.p.</p>

Tableau 5 Fiche de description pour le cas créer compte

II.2.2.4 Description textuelle du cas «Commenter information» au système

Description du cas « Commenter une information » au système
<p>Identification</p> <p>Nom : <i>Commenter une information</i></p> <p>Résumé : <i>ce cas débute lorsque l'on veut commenter une information publiée sur notre site</i></p> <p>Acteur: membre</p> <p>Date de création : 1er/04/2022</p> <p>Version : 1.0</p> <p>Responsable : PIERRETTE</p> <p>Séquencement</p> <p><i>Ce cas d'utilisation débute lorsque le membre ou l'internaute veut commenter une information.</i></p> <p style="text-align: center;">Prés-condition</p> <p><i>1Avoir une connexion internet</i></p> <p><i>2. L'acteur doit être présent dans la base de données et avoir un mot de passe.</i></p> <p style="text-align: center;">a. Séquence nominale :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancer l'application 2. Choisir l'information à commenter 3. S'authentifier pour commenter l'information 4. Affichage du formulaire du login 5. Saisie des identifiants le username et le password 6. Vérification des coordonnées saisies 7. Choix du bouton commenter 8. Affichage du formulaire pour y saisir le commentaire 9. Saisir le commentaire 10. Clique sur le bouton envoyer

Tableau 7 Fiche de description pour commenter l'information

II.2.2.5 Description textuelle du cas «produire liste membre» au système

Description du cas « Produire liste membres» au système

Identification

Nom : *Produire liste membres*

Résumé : *ce cas débute lorsque l'on veut savoir et imprimer la liste des membres qui ont créé les comptes dans le but de commenter l'information*

Acteur: Administrateur

Date de création : 1er/04/2022

Version : 1.0

Responsable : PIERRETTE

Séquencement

Ce cas d'utilisation débute qu'on veut imprimer la liste des membres.

Prés-condition

- 1. Avoir une connexion internet*
- 2 .L'acteur doit être présent dans la base de données et avoir un mot de passe.*

a. Séquence nominale :

- 1. Lancer l'application**
- 2. S'authentifier**
- 3. Affichage de la page d'accueil pour l'administrateur**
- 4. Choisir le menu liste membres**
- 5. Affichage de la liste**
- 6. Bouton imprimer**

Tableau 8 Fiche de description produire la liste membres

II.2.2.6 Description textuelle du cas «produire liste commentaires» au système

Description du cas « Produire liste commentaires» au système	
Identification	
Nom : <i>Produire liste membres</i>	
Résumé : <i>ce cas débute lorsque l'on veut savoir et imprimer la liste des commentaires par information publiée.</i>	
Acteur: Administrateur	
Date de création : 1er/04/2022	
Version : 1.0	
Responsable : PIERRETTE	
Séquencement	
<i>Ce cas d'utilisation débute qu'on veut imprimer la liste des commentaires par information publiée.</i>	
Prés-condition	
<i>1 Avoir une connexion internet</i>	
<i>2 L'acteur doit être présent dans la base de données et avoir un mot de passe.</i>	
a. Séquence nominale :	
1. Lancer l'application	
2. S'authentifier	
3. Affichage de la page d'accueil pour l'administrateur	
4. Choisir le menu liste commentaires	
5. Affichage de la liste	
6. Bouton imprimer	

Tableau 10 Fiche de description pour le cas produire liste commentaires

II.2. 3 Diagramme de séquences

Un diagramme de séquence est un diagramme qui représente une interaction entre objets en insistant sur la chronologie des envois de messages. L'objectif du diagramme de séquence est de représenter les interactions entre objets en indiquant la chronologie des échanges. Cette représentation peut se réaliser par cas d'utilisation en considérant les différents scénarios associés. Une ligne de vie représente l'ensemble des opérations exécutées par un objet. Un message reçu par un objet déclenche l'exécution d'une opération. Le retour d'information peut être implicite (cas général) ou explicite à l'aide d'un message de retour.

Dans un diagramme de séquence, deux types de messages peuvent être distingués :

- Message synchrone : dans ce cas l'émetteur reste en attente de la réponse à son message avant de poursuivre ses actions. La flèche avec extrémité pleine symbolise ce type de message. Le message retour peut ne pas être représenté car il est inclus dans la fin d'exécution de l'opération de l'objet destinataire du message.
- Message asynchrone : dans ce cas, l'émetteur n'attend pas la réponse à son message, il poursuit l'exécution de ses opérations. C'est une flèche avec une extrémité non pleine qui symbolise ce type de message⁴³.

⁴³ Cf. Joseph GABAY et David GABAY, *Op.Cit.*, pp.90-91.

II.2.3.1 Diagramme de séquence du cas « s'authentifier »

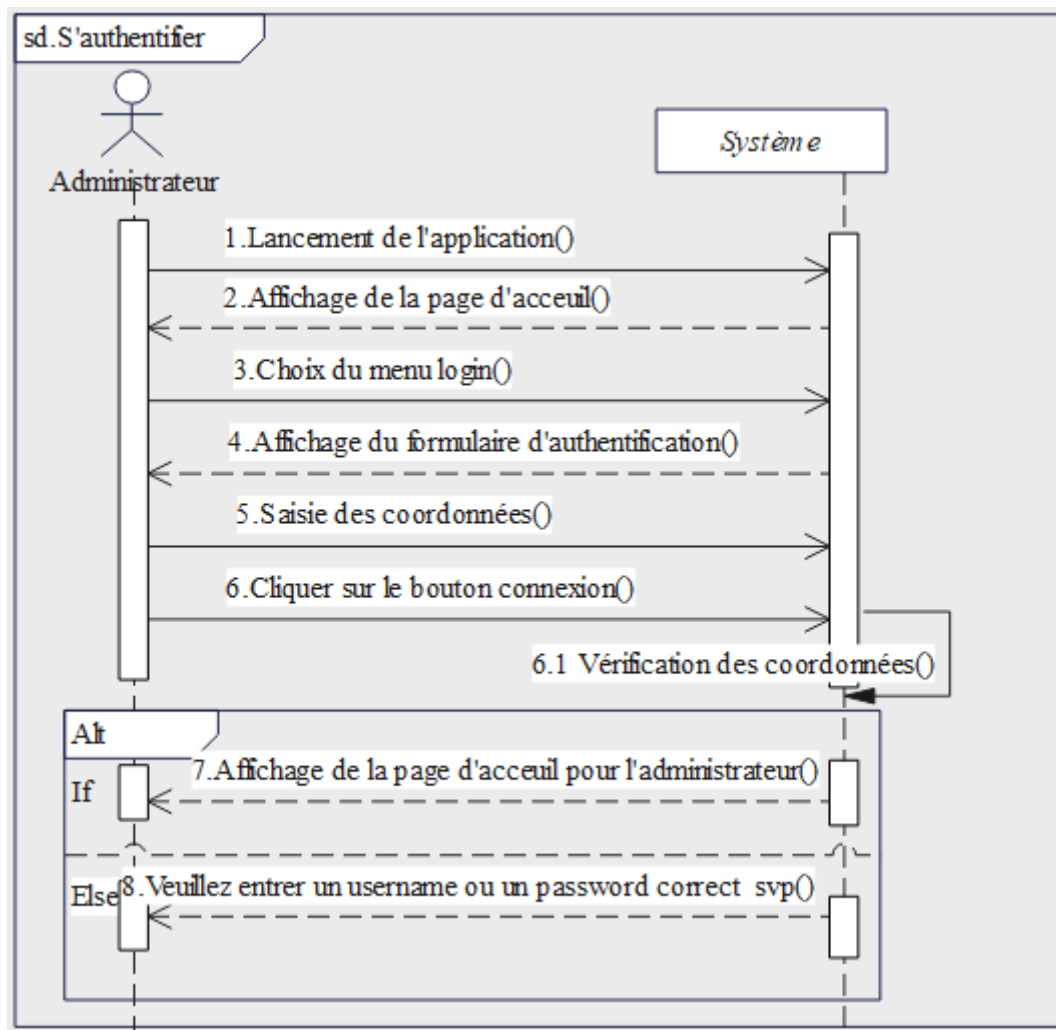


Figure 6 Diagramme de séquence pour le cas s'authentifier

II.2.3.2 Diagramme de séquence du cas « publier »

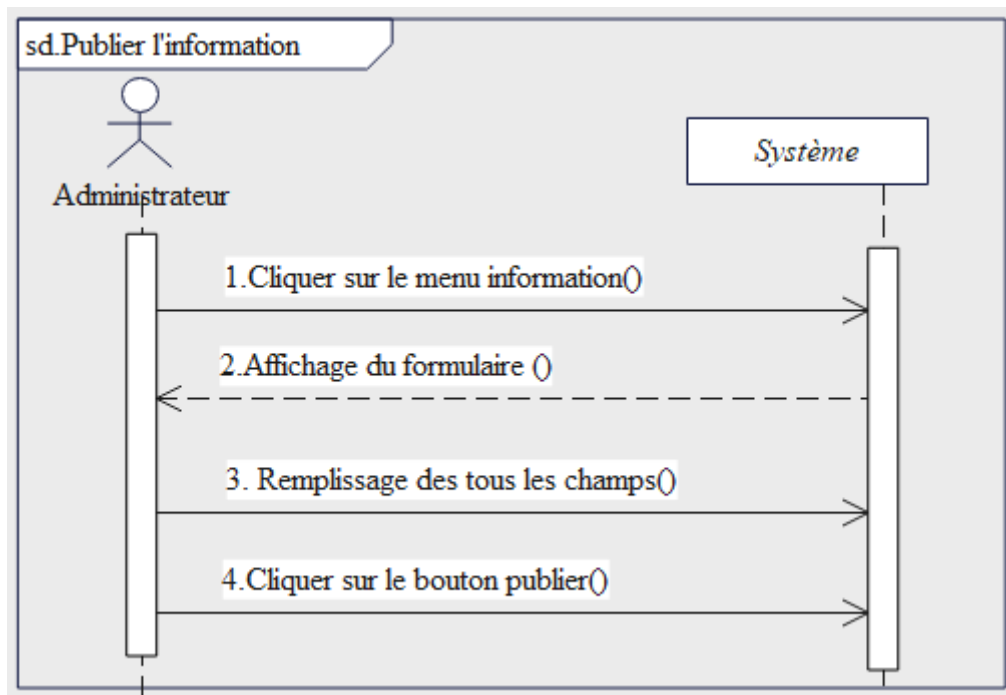


Figure 7 Diagramme de séquence pour le cas publier l'information

II.2.3.3 Diagramme de séquence du cas « Consulter information »

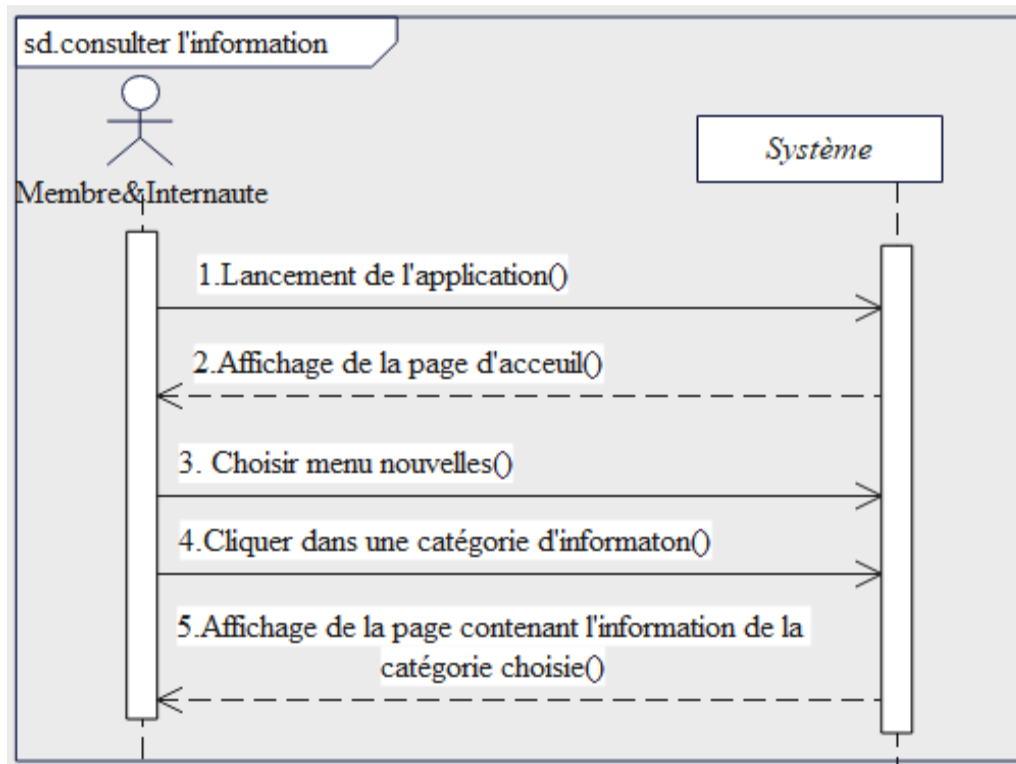


Figure 8 Diagramme de séquence pour le cas consulter l'information

II.2.3.4 Diagramme de séquence du cas « Créer compte »

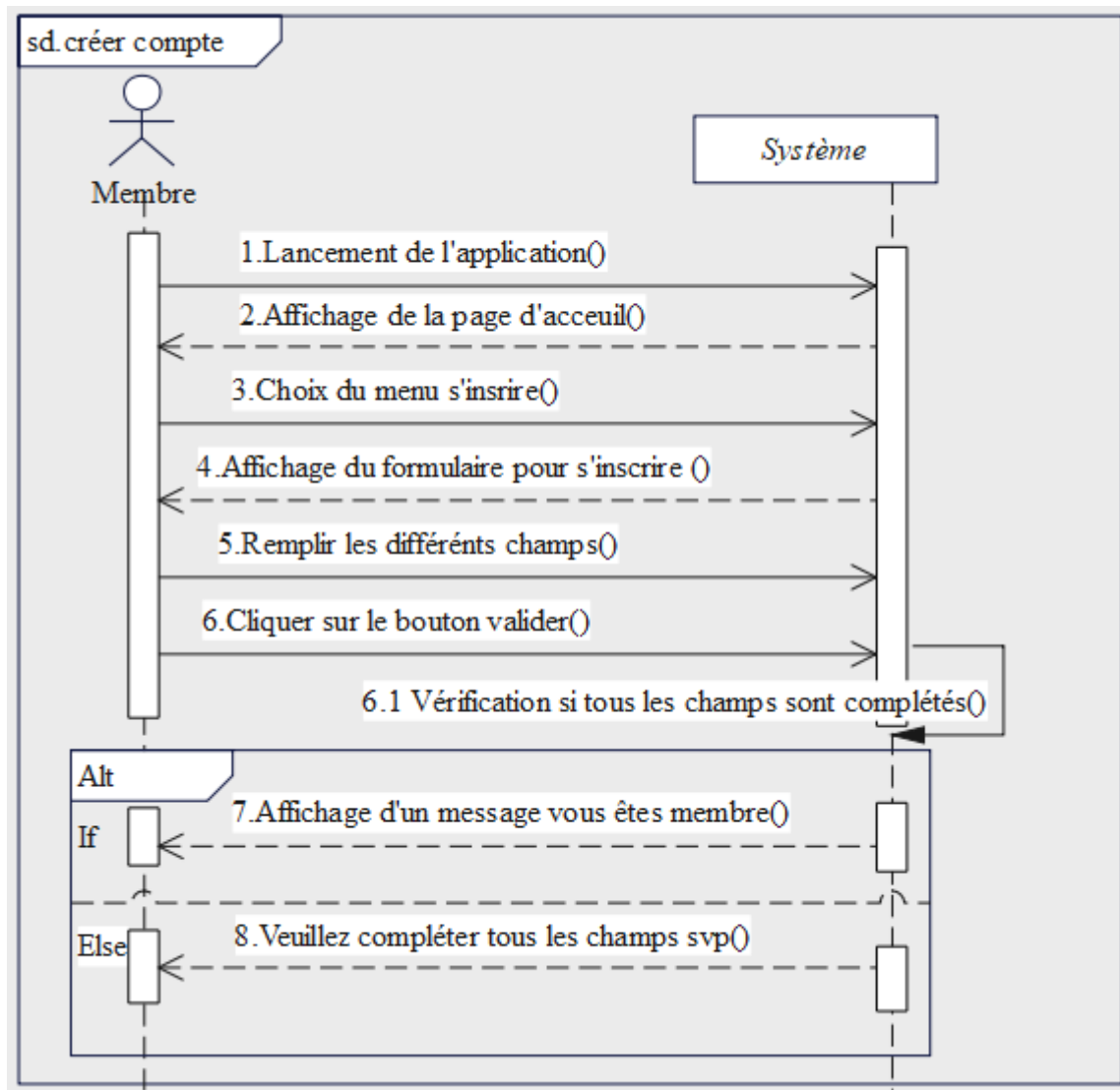


Figure 9 Diagramme de séquence pour le cas Créer compte

II.2.3.5 Diagramme de séquence du cas « Commenter information »

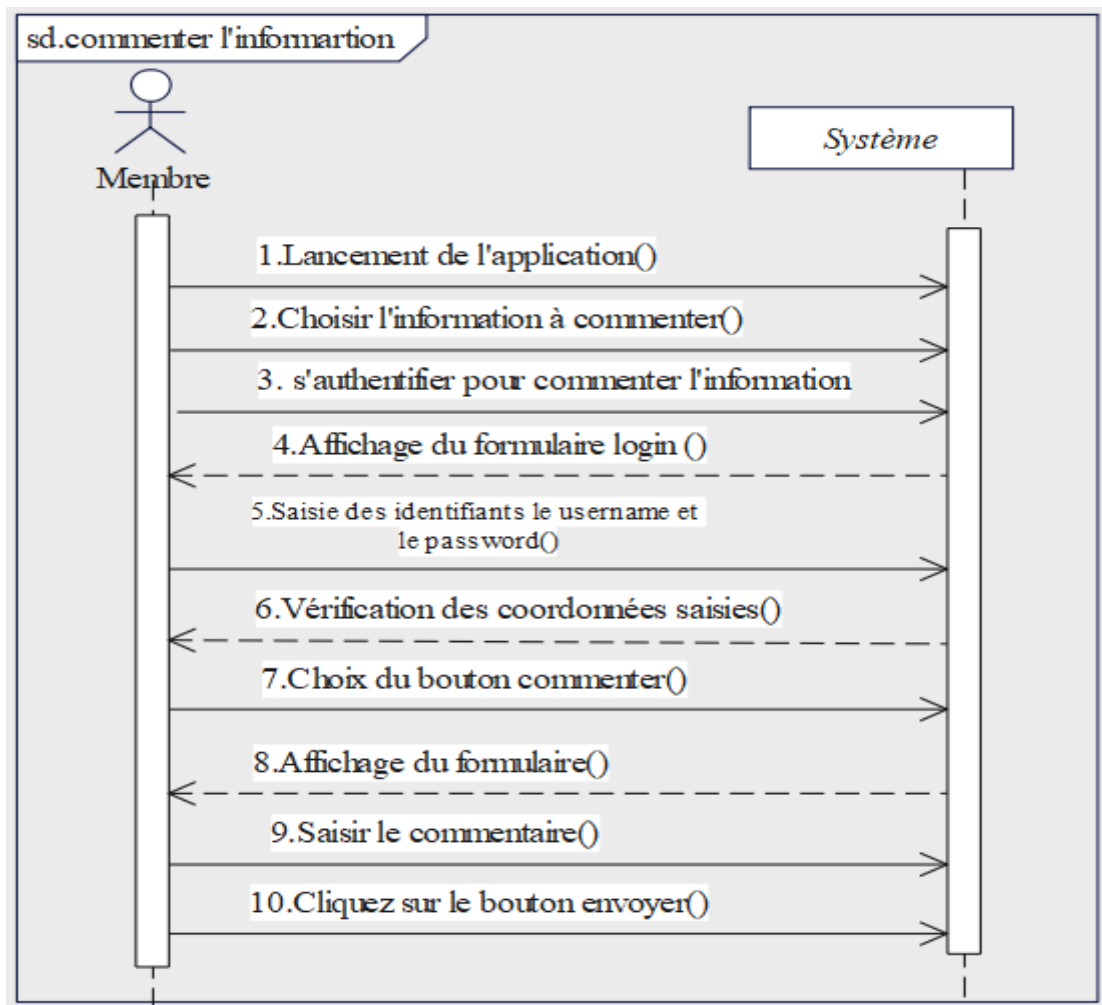


Figure 10 Diagramme de séquence pour le cas commenter l'information

II.2.3.6 Diagramme de séquence du cas « produire liste membre »

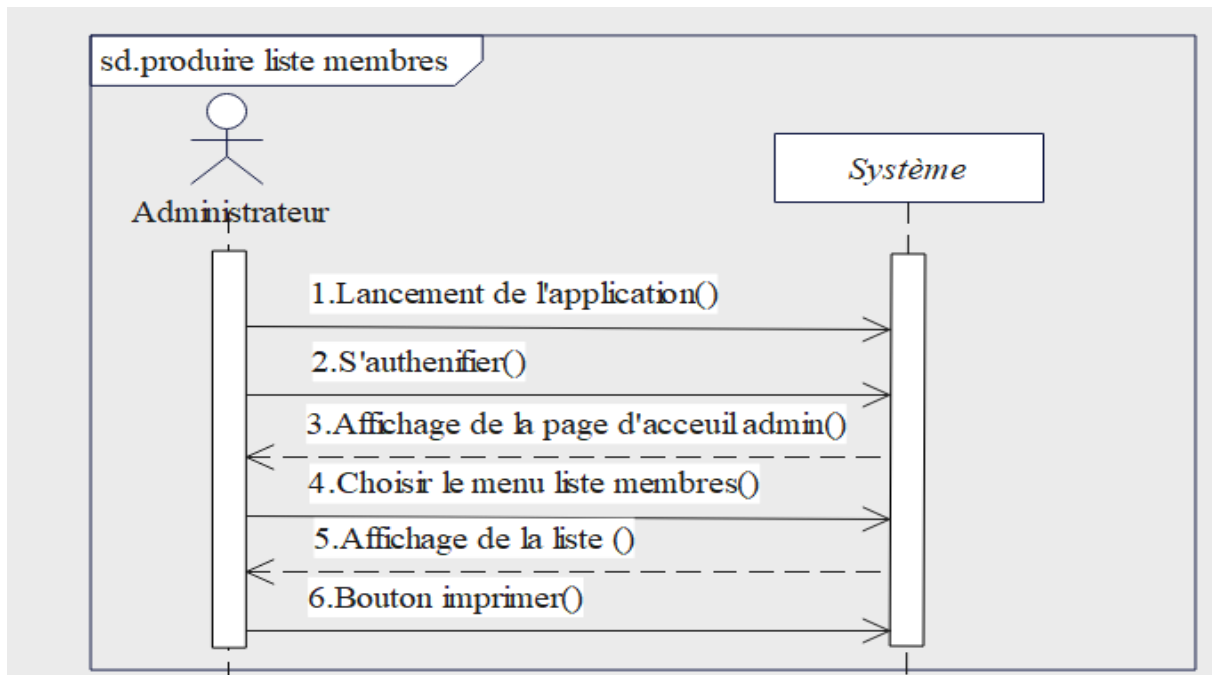


Figure 11 Diagramme de séquence pour le cas produire liste membres

II.2.3.7 Diagramme de séquence du cas « produire liste commentaires »

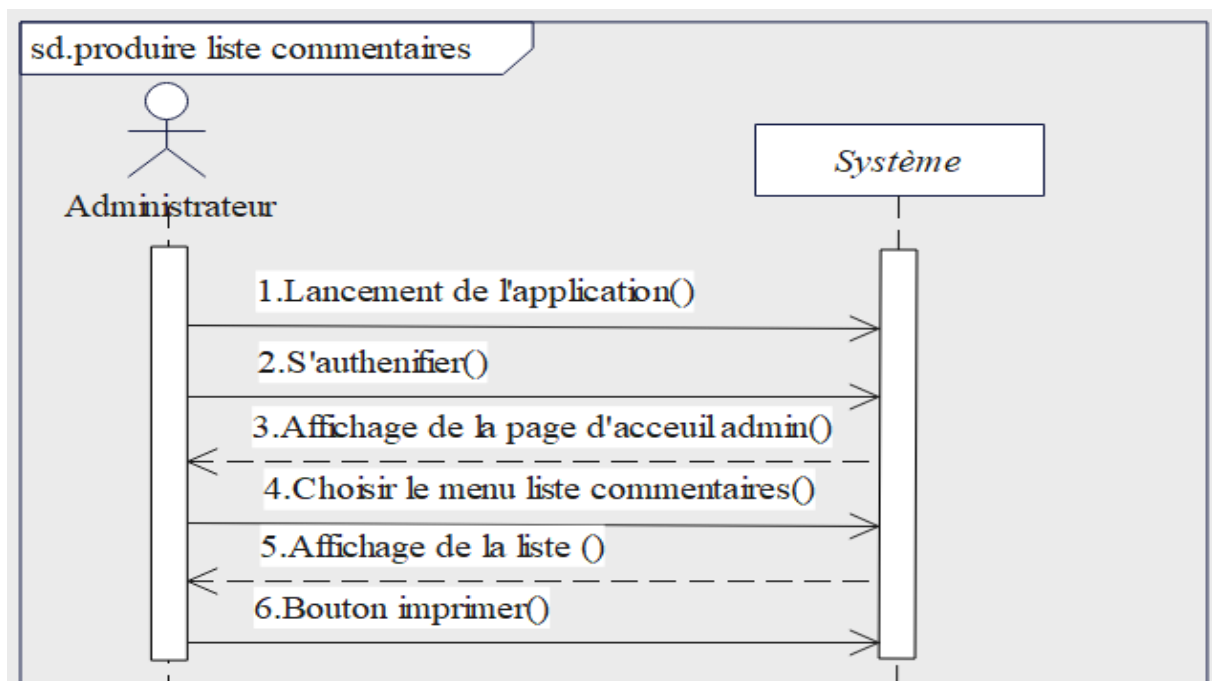


Figure 12 Diagramme de séquence pour le cas produire liste commentaires

II.2.4 Diagramme d'activités

Les diagrammes d'activités sont particulièrement adaptés à la description des cas d'utilisation. Plus précisément, ils viennent illustrer et consolider la description textuelle des cas d'utilisation. De plus, leur représentation sous forme d'organigrammes les rend facilement intelligibles et beaucoup plus accessibles que les diagrammes d'états-transitions. On se concentre ici sur les activités telles que les voient les acteurs qui collaborent avec le système dans le cadre d'un processus métier. Ce diagramme donne une vision des enchaînements des activités propres à une opération ou à un cas d'utilisation. Il permet aussi de représenter les flots de contrôle et les flots de données⁴⁴.

II.2.4.1 Diagramme d'activité « s'authentifier »

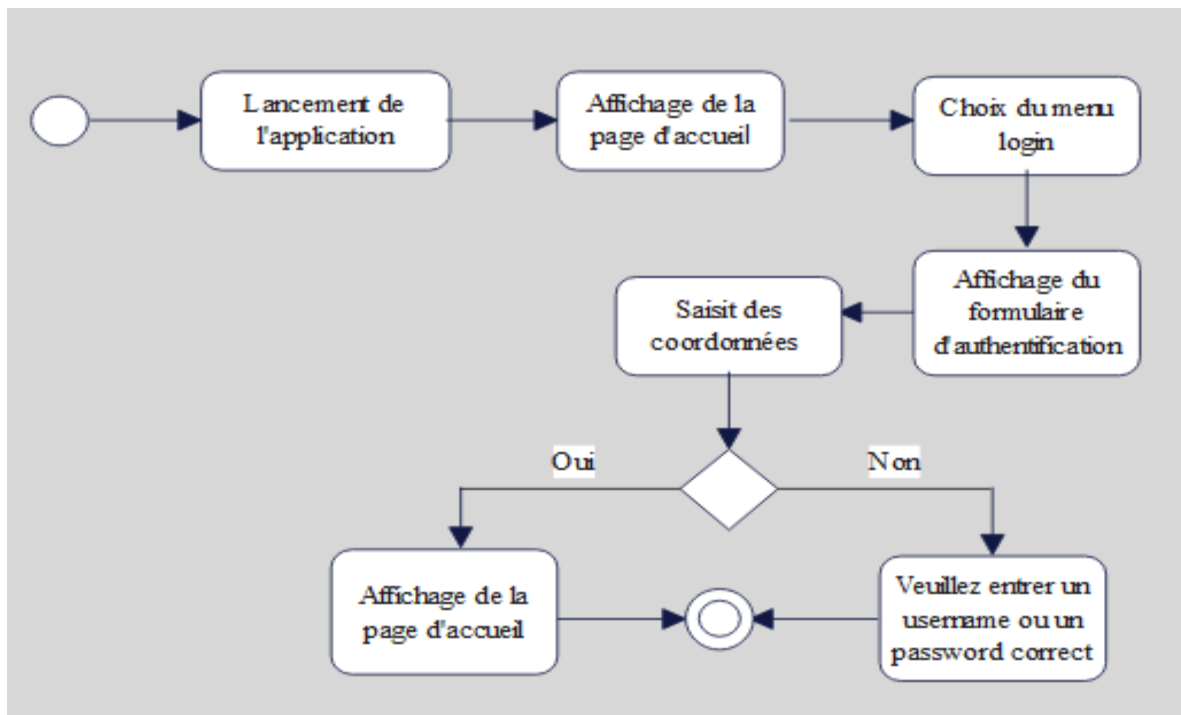


Figure 13 Diagramme d'activité pour le cas s'authentifier

⁴⁴ Cf. Joseph GABAY et David GABAY, *Op.Cit*, p.11.

II.2.4.2 Diagramme d'activité « publier l'information »

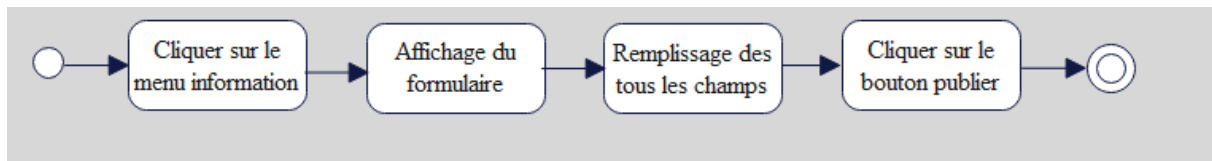


Figure 14 Diagramme d'activité pour le cas publier l'information

II.2.4.3 Diagramme d'activité « Consulter l'information »

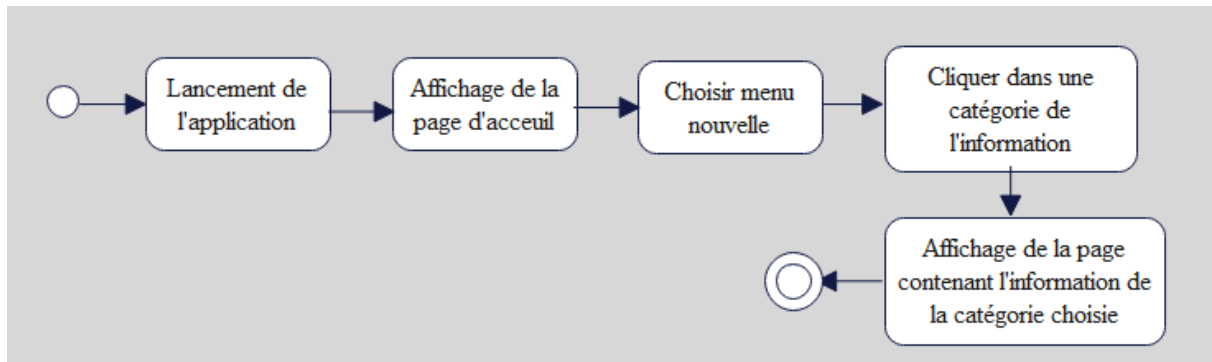


Figure 15 Diagramme d'activité pour le cas consulter l'information

II.2.4.4 Diagramme d'activité «Créer compte»

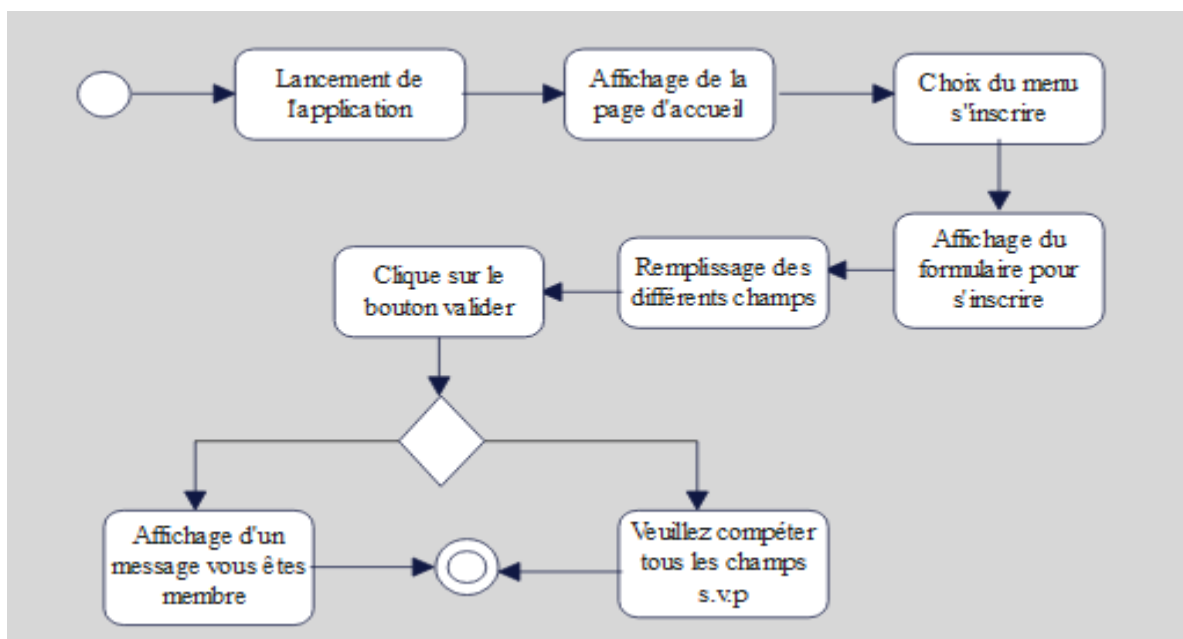


Figure 16 Diagramme d'activité pour le cas créer compte

II.2.4.5 Diagramme d'activité «Commenter l'information»

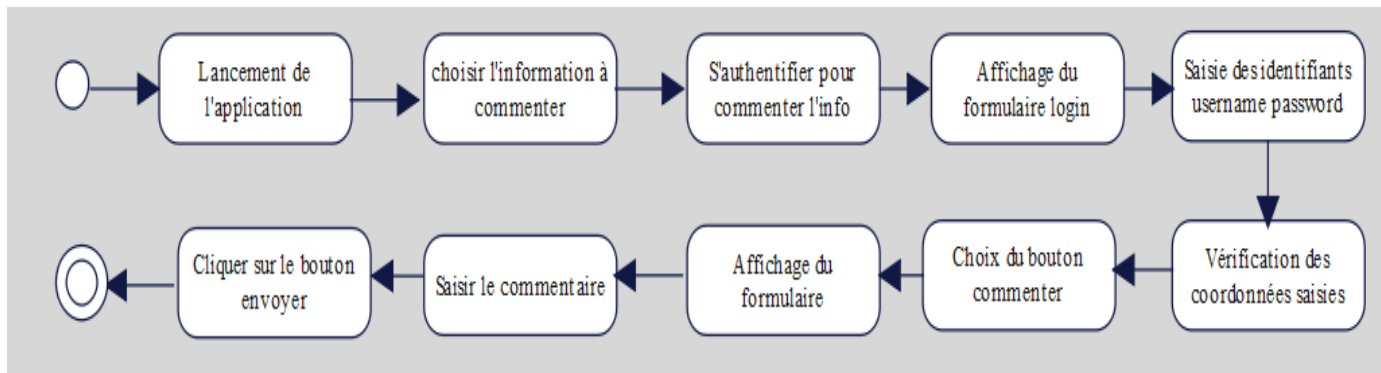


Figure 17 Diagramme d'activité pour le cas commenter l'information

II.2.4.6 Diagramme d'activité pour le cas «produire liste membres»

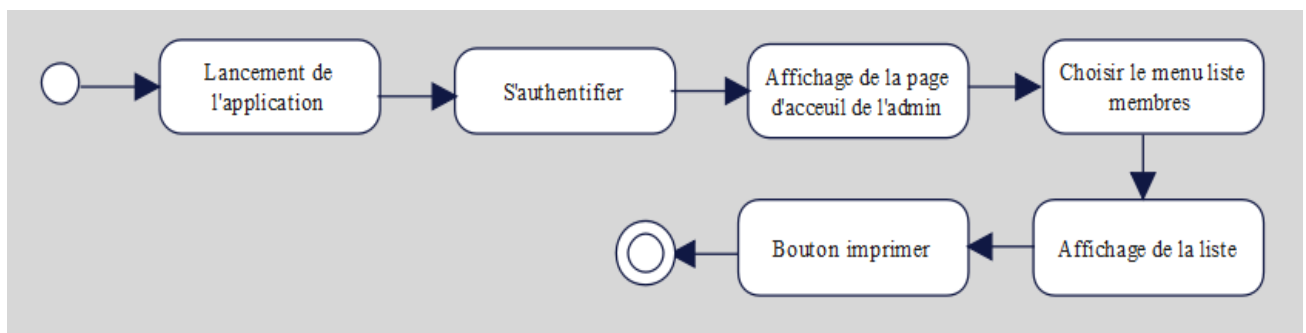


Figure 18 Diagramme d'activité pour le cas produire liste membres

II.2.4.7 Diagramme d'activité pour le cas «produire liste commentaires»

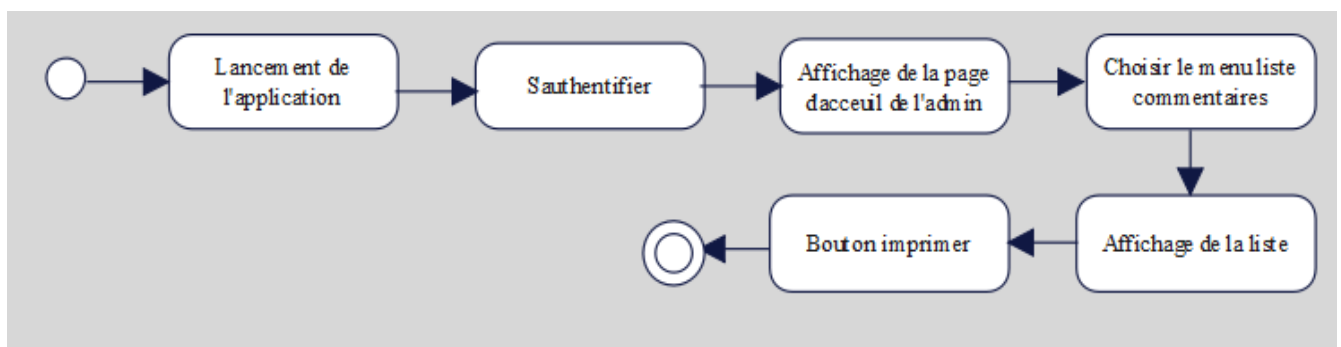


Figure 19 Diagramme d'activité pour le cas produire liste commentaires

II.2.5 Diagramme d'état transition

Ce diagramme montre les différents états des objets en réaction aux événements⁴⁵. L'état d'un objet est défini, à un instant donné, par l'ensemble des valeurs de ses propriétés. Seuls certains états caractéristiques du domaine étudié sont considérés. Le passage d'un état à un autre état s'appelle transition. Un événement est un fait survenu qui déclenche une transition. L'enchaînement de tous les états caractéristiques d'un objet constitue le diagramme d'état. Un diagramme d'états débute toujours par un état initial et se termine par un ou plusieurs états finaux sauf dans le cas où le diagramme d'états représente une boucle. À un événement peut être associé un message composé d'attributs⁴⁶.

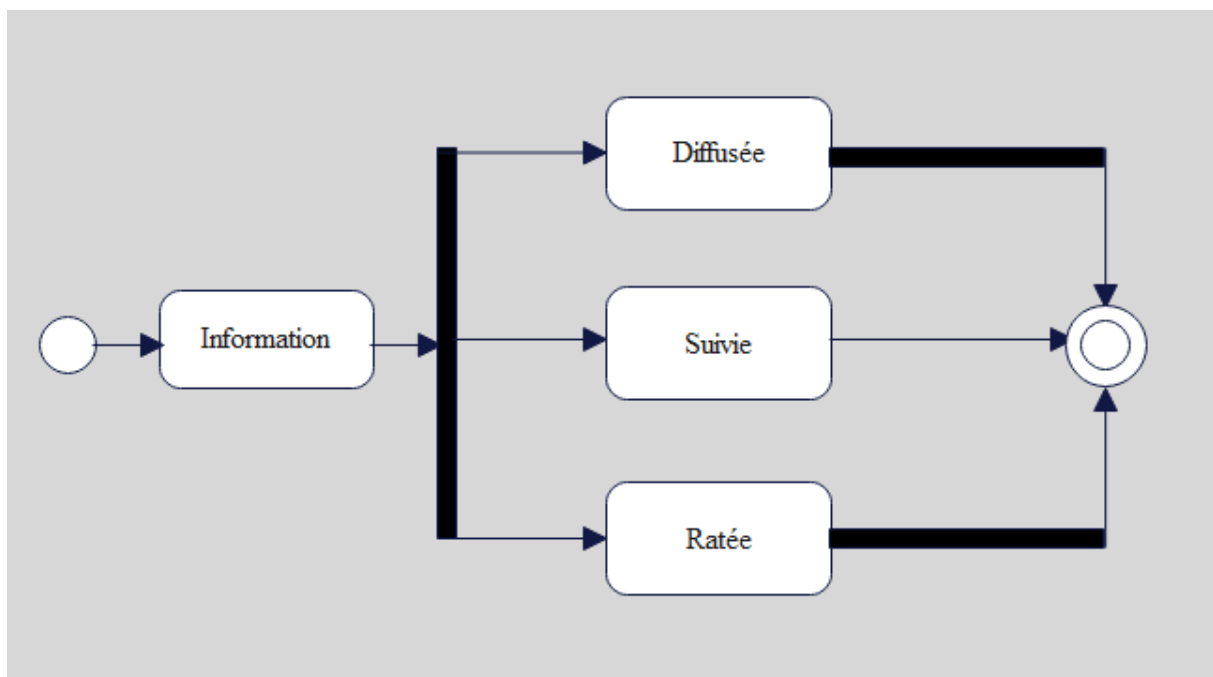


Figure 20 Diagramme d'état transition

⁴⁵ Cf. Joseph GABAY et David GABAY, *Op. Cit.*, p.11.

⁴⁶ Cf. *ibidem*, pp.72-73.

II.2.6 Diagramme de package

Un paquetage regroupe des éléments de la modélisation appelés aussi membres, portant sur un sous-ensemble du système. Le découpage en paquetage doit traduire un découpage logique du système à construire qui corresponde à des espaces de nommage homogènes. Un paquetage peut importer des éléments d'un autre paquetage. Un paquetage peut être fusionné avec un autre paquetage⁴⁷.

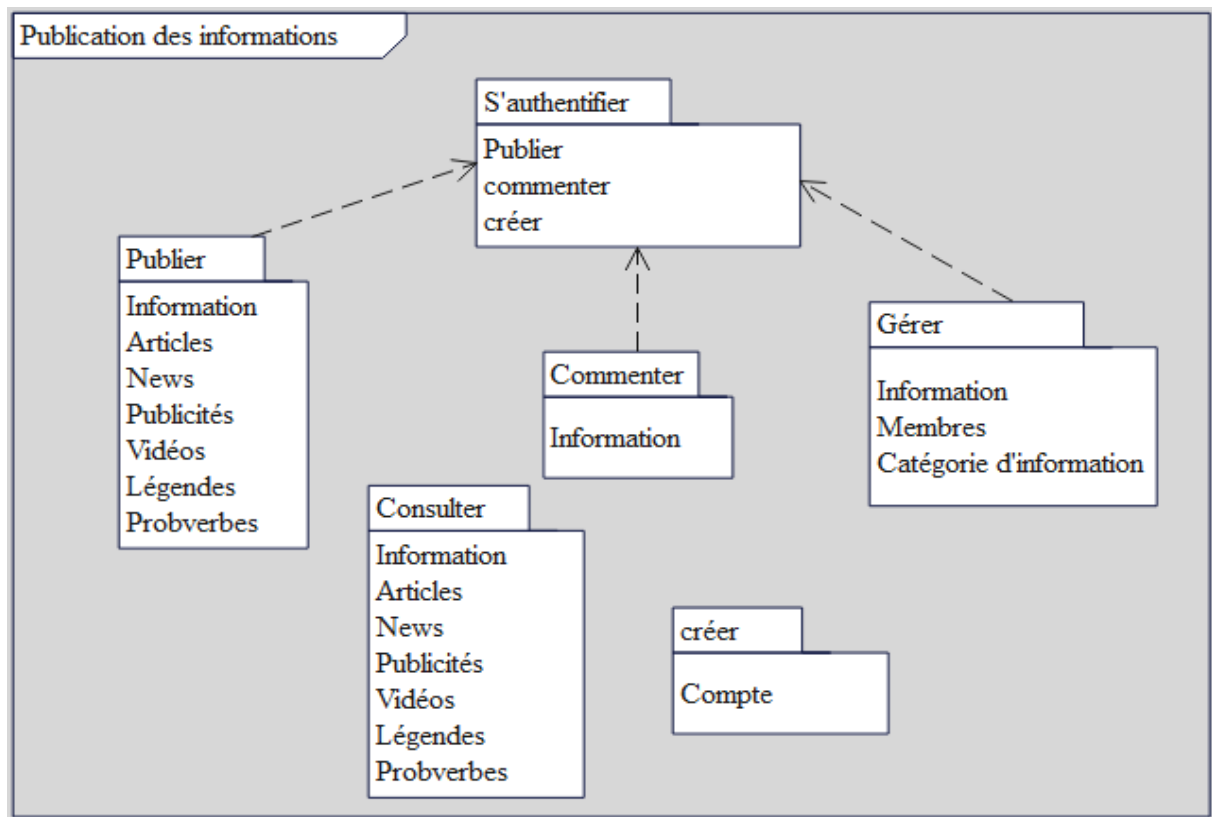


Figure 21 Diagramme de package

II .2.7 Matrice de validation des cas d'utilisation

CAU BESOINS	S'authentifier	Publier info	Consulter info	Créer compte	Commenter info	Gérer l'info	Produire liste	Confirmer la création
Publication des informations	X	X						
Consultation des informations			X					
Création des comptes des abonnées				X				X
Gestion des informations	X					X		

⁴⁷ Cf. Joseph GABAY et David GABAY, *Op. Cit.*, p.54-55.

Production de la liste des abonnés	X						X	
------------------------------------	---	--	--	--	--	--	---	--

Tableau 11, Matrice de validation des cas d'utilisation

II. 3 MODELISATION STATISTIQUE DU SYSTEME

II .3.1 Introduction

Le diagramme de déploiement permet de représenter l'architecture physique supportant l'exploitation du système. Cette architecture comprend des nœuds correspondant aux supports physiques (serveurs, routeurs...) ainsi que la répartition des artefacts logiciels (bibliothèques, exécutables...) sur ces nœuds. C'est un véritable réseau constitué de nœuds et de connexions entre ces nœuds qui modélise cette architecture⁴⁸.

Le diagramme de déploiement correspond à la fois à la structure du réseau informatique qui prend en charge le système logiciel, et la façon dont les composants d'exploitation y sont installés⁴⁹.

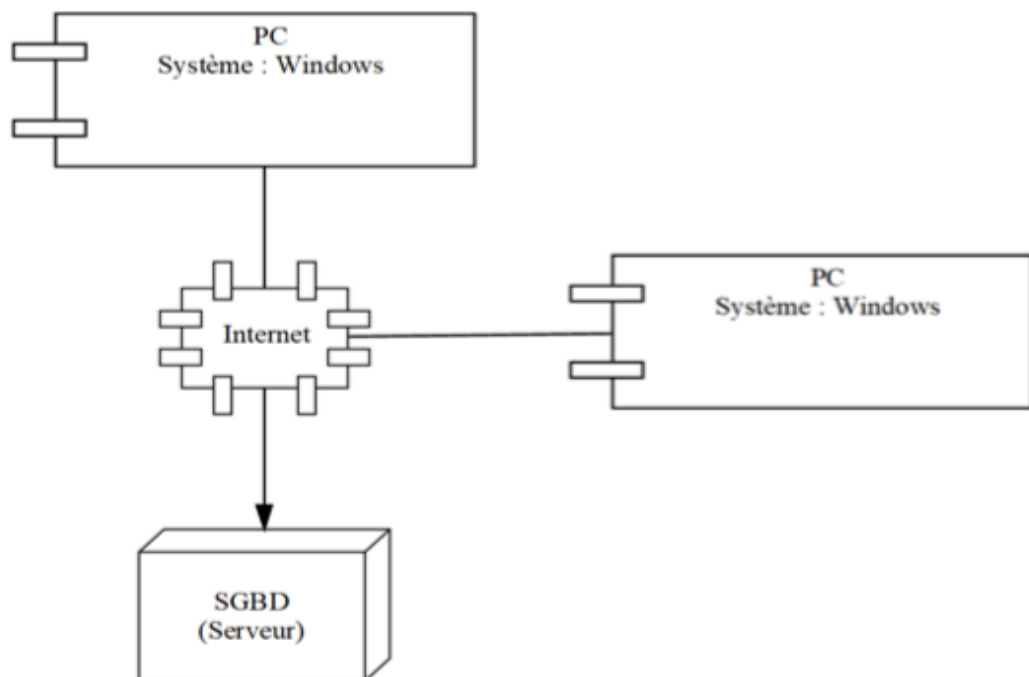


Figure 22, Diagramme de déploiement

⁴⁸ Cf. *ibidem*, p.50.

⁴⁹ Pascal Rocques. Frank Valée, *Op. Cit.*, p.28.

II.3.2 Diagramme de classe

Ce diagramme représente la description statique du système en intégrant dans chaque classe la partie dédiée aux données et celle consacrée aux traitements. C'est le diagramme pivot de l'ensemble de la modélisation d'un système⁵⁰. Ce diagramme permet de donner la représentation statique du système à développer centrée sur les concepts de classe et d'association. Chaque classe se décrit par les données et les traitements dont elle est responsable pour elle-même et vis-à-vis des autres classes.

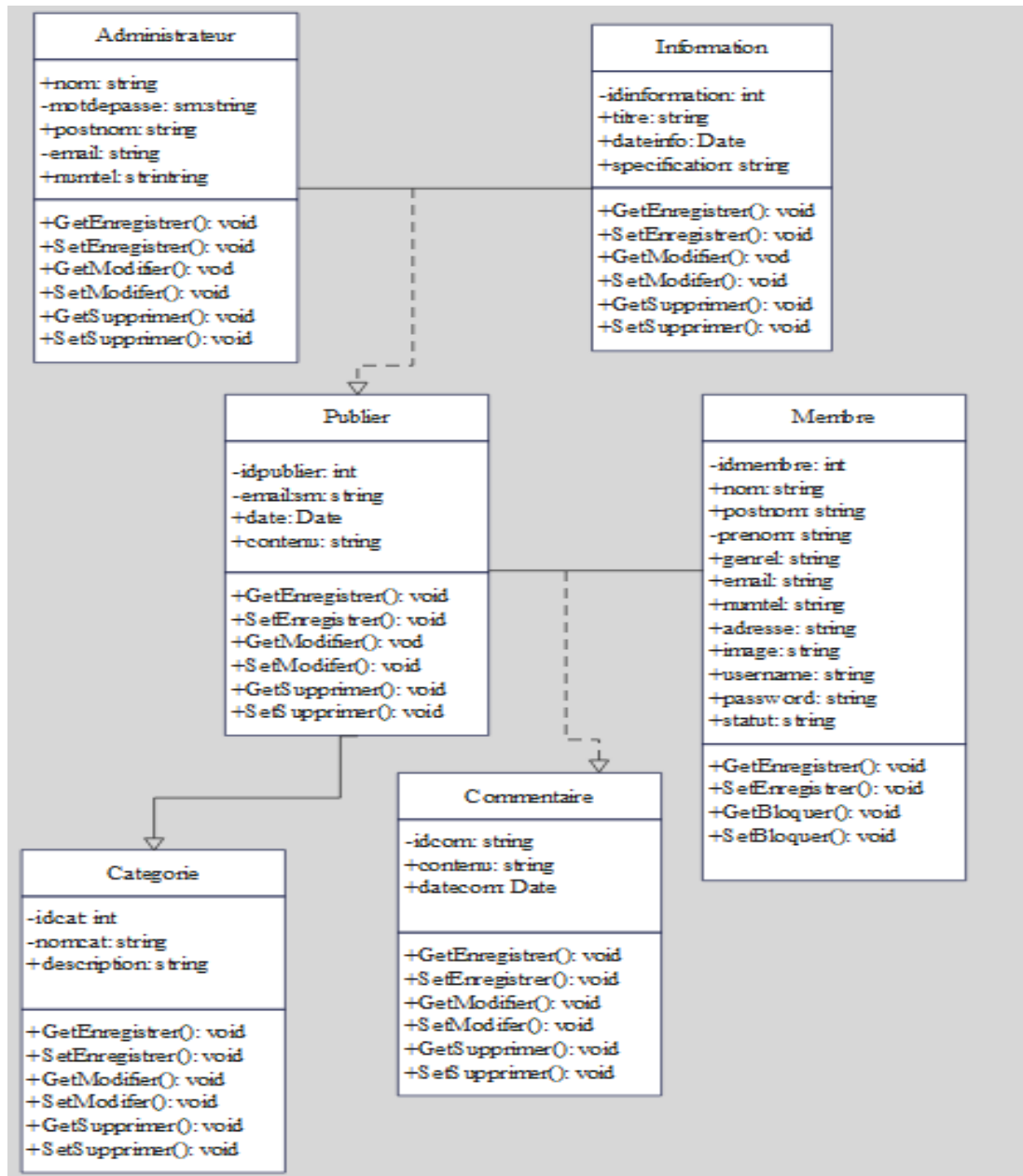


Figure 23 Diagramme des classes

⁵⁰ Cf. *ibidem*, p.11.

Schéma relationnel**Administrateur** (nom, postnom, prenom, email,numtel, motdepasse)**Information** (idinfo, titre,dateinfo, contenu, image,specification)**Catégorie** (idcat, nomcat ,description)**Publier**(idpublier, #idinfo,email, #idcat,datepub,contenu)**Membre**(Idmembre,nom,postnom,prenom,genre,email,numtel,adresse,image,username,password,statut)**Commentaire** (Idcom, # Idinfo, # Idmemb contenu,datecom)**Compte**(idcom,datecrercompteusername,password,creationcompte,modificationcompte,phot)

II.3.3 Diagramme d'objets

Un objet représente une entité du monde réel (ou du monde virtuel pour les objets immatériels) qui se caractérise par un ensemble de propriétés (attributs), des états significatifs et un comportement. L'état d'un objet correspond aux valeurs de tous ses attributs à un instant donné. Les propriétés sont définies dans la classe d'appartenance de l'objet. Le comportement d'un objet est caractérisé par l'ensemble des opérations qu'il peut exécuter en réaction aux messages provenant des autres objets. Les opérations sont définies dans la classe d'appartenance de l'objet⁵¹.

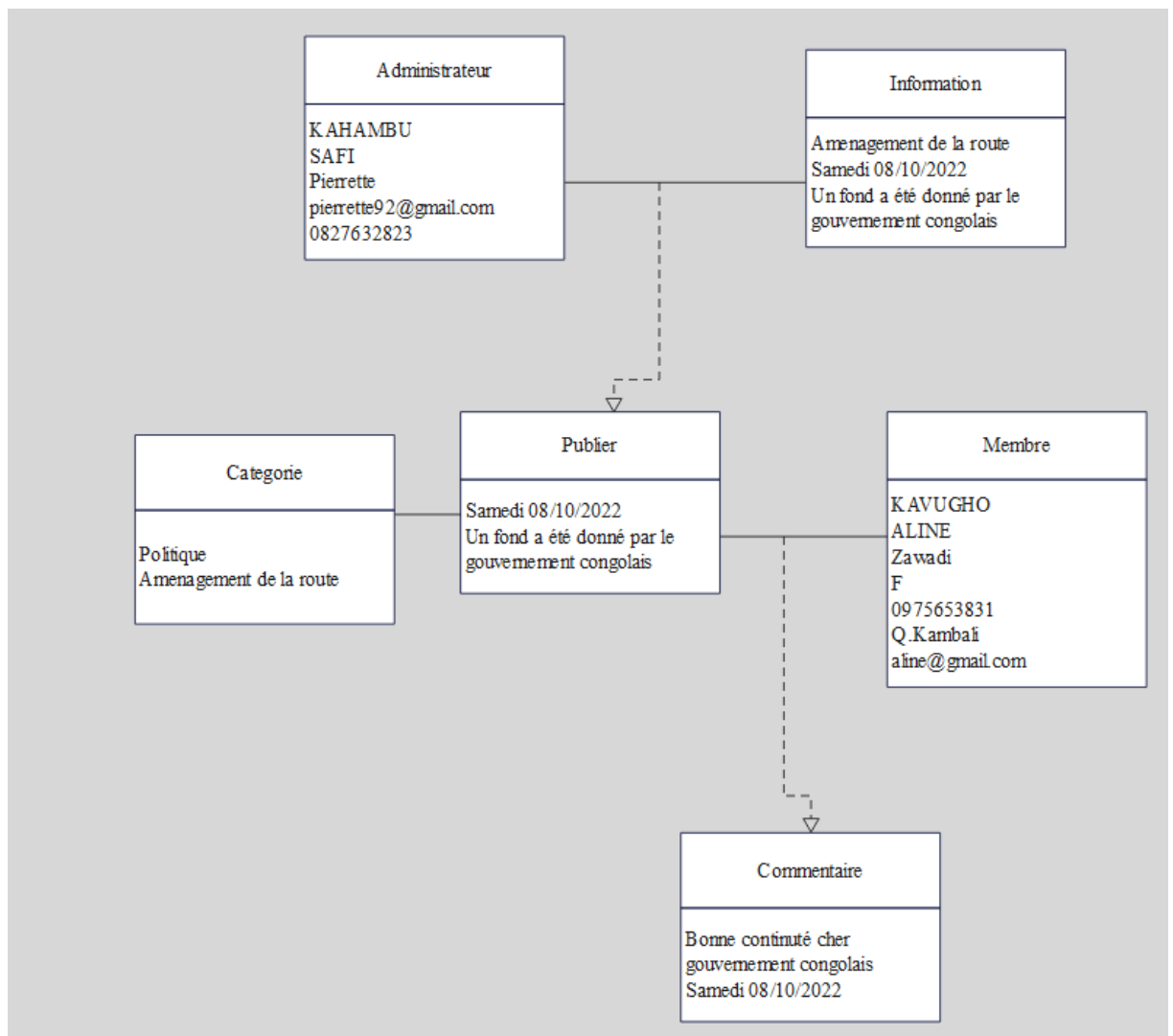


Figure 24 Diagramme d'objet

⁵¹ Ibidem, p.

II.3.4 Conception des interfaces

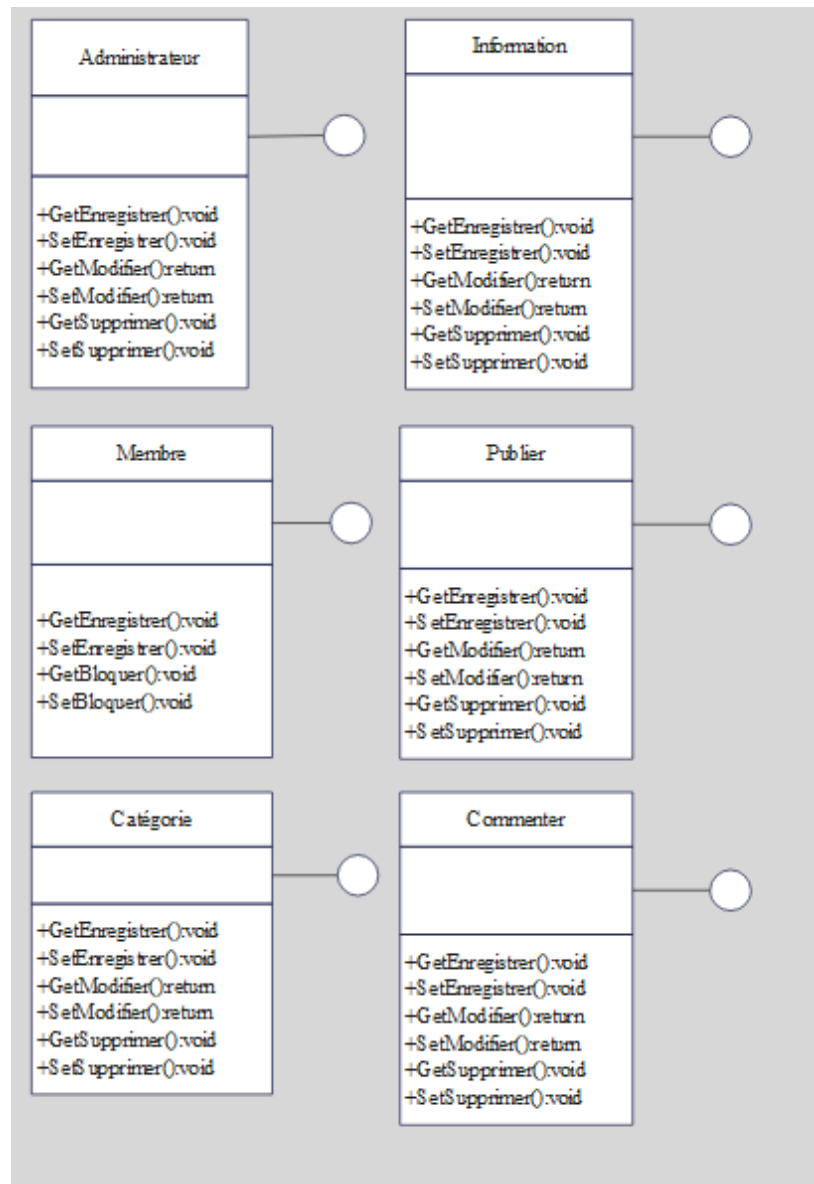


Figure 25 Conception d'interface

II.3.5 Conclusion partielle

Ce présent chapitre nous a permis de faire l'analyse et la conception de notre système futur. Nous sommes partis de l'étude préliminaire qui nous a aidé à poser les bases sur la capture des besoins de la solution que nous avons à réaliser. Dans ce point, nous avons présenté le cahier des charges, identifié les acteurs qui interagissent avec le système et énuméré les différents cas d'utilisation. Après cette étude, nous avons focalisé notre attention sur l'analyse et la modélisation du système futur. En effet, l'analyse sert à modéliser la compréhension du problème posé par le client. La modélisation, quant à elle, nous permet de mieux comprendre le fonctionnement du système. A ce sujet, nous nous sommes servis du langage de modélisation unifié, UML. Enfin, nous sommes passés à l'étape de la conception qui consiste à modéliser une solution qui résout le problème modélisé dans la phase de l'analyse. Ce qui nous conduit à l'implémentation et au test du système au chapitre suivant.

TROISIEME CHAPITRE : IMPLEMENTATION ET TEST DU SYSTEME

III.0. INTRODUCTION

Au terme de la modélisation du système dans le deuxième chapitre, ce dernier, est consacré à l'implémentation et le test de notre système. Ainsi, nous allons présenter le choix des outils de développement et présenter quelques interfaces d'entrées et des sorties du système.

III.1. CHOIX DES OUTILS DE DEVELOPPEMENT

Dans le texte de notre travail, précisément dans notre cahier de charge, nous avons déjà souligné que nous aurons à utiliser PHP comme langage de programmation et MySQL comme notre SGBD. En effet, PHP est un langage de script côté serveur qui a été conçu spécifiquement pour le Web. Le Code PHP est inclus dans une page HTML. Pour ce faire, nous avons utilisé de HTML5, du CSS3 et du framework bootstrap. PHP est un projet open-source, ce qui signifie qu'on peut se procurer son code, l'utiliser, le modifier et la redistribuer gratuitement. PHP signifiait à l'origine Personal Home Page, mais ce nom a été changé en acronyme, il signifie maintenant PHP Hypertext Preprocessor.

MySQL, quant à lui, est un système de gestion des bases de données relationnelles (SGBDR) robuste et rapide. Il est aussi open-source. MySQL est un serveur de bases de données relationnelles. Une base de données, nous l'avons-dit, permet de manipuler les informations de manière efficace, de les enregistrer, de les trier, de les lire et d'y effectuer des recherches. Le serveur MySQL contrôle l'accès aux données pour assurer que plusieurs utilisateurs peuvent se servir simultanément d'une même base de données. MySQL est un serveur « multi-utilisateur » et « multithread ». Il utilise SQL (Structured Query Language ou mieux, Langage d'interrogation structuré), le langage standard des requêtes de bases de données⁵².

Il sied de noter que SQL est un langage de définition de données (LDD), c'est-à-dire qu'il permet de créer des tables dans une base de données relationnelle, ainsi que d'en modifier ou en supprimer ; un langage de manipulation de données (LMD), cela signifie qu'il permet de sélectionner, insérer, modifier ou supprimer des données dans une table d'une base de données relationnelle ; un langage d'interrogation des données (LID) : c'est-à-dire qu'il permet la sélection (recherche) de l'information et la mise en œuvre du langage relationnel et un langage de protections d'accès ou mieux un langage de contrôle des données (DCL) : Il est

⁵² Cf. Luke WELLING et Laura THONSON, *PHP & MySQL*, 4e édition, Paris, Pearson Education, 2009, pp.1- 5.

possible avec SQL de définir des permissions au niveau des utilisateurs d'une base de données. On parle de DCL (Data Control Language). Le langage SQL (Structured Query Language) est un langage de requête utilisé pour interroger des bases de données exploitant le modèle relationnel⁵³.

Pourquoi avoir choisi PHP et MySQL ?

Il est pour nous nécessaire de préciser que lors de l'implémentation d'un site Web ou d'une application Web, le programmeur a le choix entre les nombreux produits : la plateforme matérielle du serveur Web ; un système d'exploitation ; un logiciel de serveur web ; un système de gestion de base de données ; un langage de programmation ou de script. Certains de ces choix dépendent directement des autres. Tous les systèmes d'exploitation ne fonctionnent pas sur toutes les plates-formes. Par ailleurs, l'une des caractéristiques intéressantes de PHP et de MySQL tient à ce qu'ils fonctionnent avec tous les systèmes d'exploitation les plus connus et avec la plupart des autres. C'est cette caractéristique avec beaucoup d'autres avantages de PHP comme sa performance, son adaptabilité, son faible coût, sa simplicité d'utilisation et d'apprentissage, sa souplesse dans le processus de développement, etc. qui nous a motivé à choisir PHP comme notre langage de programmation. MySQL et PHP sont fréquemment utilisés conjointement. On les appelle parfois le duo dynamique. MySQL assure la gestion de la base de données et PHP le langage de programmation dans lequel sont écrites les applications de bases de données sur le Web.

Technologies des applications web

La réalisation d'une application web demande l'intervention d'un bon nombre de technologie. Ainsi, dans ce point, nous avons présenté les technologies que nous avons choisies pour la réalisation de notre application web.

1 HTML

« HyperText mark up Langage est un langage de marquage, c'est-à-dire de structuration ou de " balisage" dont le rôle est de formaliser l'écriture d'un document avec des balises de formatage ». Les balises permettent d'indiquer la façon dont doit se présenter le document et les liens qu'il établit avec d'autres documents. Le HTML n'est pas un langage de programmation. Il s'agit d'un langage permettant de décrire la mise en page et forme d'un contenu rédigé en texte simple. Une page HTML est ainsi un simple fichier texte contenant

⁵³Cf. Christian SOUTOU, *Apprendre SQL avec MySQL. Avec 40 exercices corrigés*, Eyrolles, Paris, 2006, p.2.

les balises (parfois appelées marqueurs ou repères ou tags en anglais) permettant de mettre en forme le texte, les images, etc⁵⁴.

2. Le CSS

Cascading Style Sheet, en français feuilles de styles en cascade est un langage informatique qui décrit la présentation des documents HTML. Le CSS nous permet d'effectuer les actions suivantes: Style typographique (taille, choix et couleur des polices), Gestion des couleurs pour les liens, les zones, les boutons, Gestion des fonds, Animation, GIF animé, etc⁵⁵.

3. Le PHP

Le PHP est un langage de scripts libres Principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale, en exécutant les programmes en ligne de commande. En raison de la richesse de sa bibliothèque, on désigne parfois PHP comme une plate-forme plus qu'un simple langage⁵⁶.

III.2. PRESENTATION DES VUES OU INTERFACES

Dans cette section, nous avons expliqué les fonctionnements de notre site web, nous faisons aussi la présentation de ses interfaces. L'accès à cette application web est très simple. Une fois mise en ligne, il suffit de se connecter sur l'internet et taper l'adresse du site dans la barre de navigation. Dès que fait la page d'accueil se présente et à partir de celle-ci un internaute a la possibilité de :

1. s'authentifier au site ;
2. consulter les informations ;
3. se connecter à toutes les pages possibles interalliées dans le site ;
4. commenter les informations,
5. Tout savoir sur la publication des informations pour la Moto Tv ;
6. Etc.

⁵⁴ Cf. Luke WELLING et Laura THOMSON, *Op.Cit.*, p.773.

⁵⁵ Cf. Mathieu NEBRA, *Apprenez à créer votre site web avec html et css3*, Openclassrooms, 2012, p. 58.

⁵⁶ Cf. Luke WELLING et Laura THOMSON, *Op.Cit.*, pp.2-3.

III.2.2 LES VUES D'ENTEES

III.2.1. La page d'accueil

Cette page permet d'afficher le détail général de notre application c'est-à-dire tous les menus ou onglets existant dans notre application web proposer pour la Moto Tv

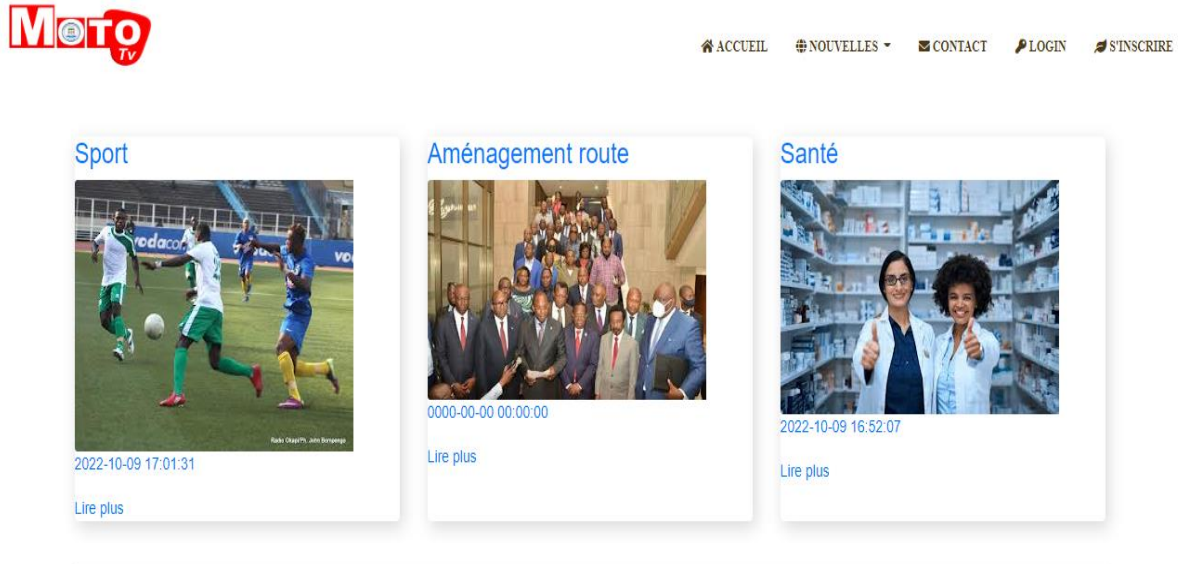


Figure 26 Page d'accueil

III.2.2.1 La page d'authentification

Cette page permet aux utilisateurs de s'identifier par leurs identités nécessaires et par leurs mots de passe. Cela leur permet d'accéder aux données qu'ils ont besoins. D'où la figure ci-après :

 The image shows a login form titled 'Login'. It contains two input fields: 'Entrez votre E-mail' and 'Entrez votre mot de passe'. To the right of each input field is a blue button with a white icon (a person icon for email and a key icon for password). Below the input fields are two buttons: a green 'Connexion' button and a red 'Close' button.

Figure 27 Formulaire d'authentification

III.2.2.2 La page d'inscription

Ce formulaire se présente généralement, lorsqu'un internaute veut s'inscrire pour avoir toutes les possibilités de commenter une information.

La présente page est réservée aux internautes qui veulent devenir des abonnés ou membres du système. Pour s'inscrire, l'internaute doit remplir la page avec ses coordonnées comme : le nom, le post nom, le prénom, le genre, l'e-mail, le numéro ...

La figure ci-après l'illustre :

Inscrivez-vous ici pour vous permettre de commenter nos publications.

Abonnez-vous

Nom :

Post-Nom :

Prénom :

Genre ☐ M ☐ F ☐ Autre

E-mail :

Téléphone :

Adresse :

Photo

Username :

Password :

Figure 28 Formulaire d'inscription

III.2.2 .3 La page de publication des informations

Cette dernière permet à l'administrateur de publier les informations sur le site. Pour publier, l'administrateur doit compléter le titre de la publication, le contenu et insérer l'image. Il doit cliquer sur le bouton publier pour que le système confirme la publication. D'où la figure ci-après :



The image shows a web form titled "Nouvelles" (News) in a light blue header. The form is contained within a white box with a light gray border. It includes the following fields and controls:

- Titre :** A text input field with the placeholder text "Entrez le titre de l'informatio".
- Contenu :** A large text area for entering the content.
- Image :** A section containing a small image placeholder box and a button labeled "Parcourir..." (Browse...).
- Spécification :** A dropdown menu currently showing "Activité de Moto Tv" with a downward arrow.
- At the bottom, there are two buttons: a blue "Publier" (Publish) button and a gray "Effacer" (Delete) button.

Figure 29 Formulaire pour la publication des informations

III.2.2.4 La page catégorie d'information

Ce présent formulaire permet à l'administrateur de publier une information selon une catégorie bien précise.



Figure 30 Formulaire pour spécifier l'information à une catégorie

III.2.3 LES VUES DE SORTIES

III.2.3.1 La liste des membres

Ce présent formulaire permet à l'administrateur de voir combien des membres s'est sont inscrits. C'est le rapport des internautes qui se sont inscrits comme abonnés.

Liste des membres ou abonnés

Nombre : 4 notamment 0 bloqué(s) et 4 débloqué(s)

Noms	Genre	E-mail	Phone	Adresse	Image
BARAKA MAYELE Benedicte	F	bene@gmail.com	0999764567	Kimboulu	
Eloge MUYISA MUMBERE	M	elogemu@gmail.com	0997865645	Vutsundo	
ISEE MIREMBE Celestin	M	iseemire@gmail.com	0975632552	Q. Bulengera	
KAHAMBU SAFI Pierrette	F	kahambu@gmail.com	0975632552	Q.Kambali	

Figure 31 Formulaires pour la liste des membres ou abonnés

III.2.3.2 Liste d'informations publiées

Cette présente page permet à l'administrateur de publier une information qui peut être publiée pour l'intérêt général c'est-à-dire l'information qui est portée à tout le monde et l'information peut concerner les membres internes de la Moto tv. Dont la figure ci-après :

Nouvelles

Titre :
Entrez le titre de l'information

Contenu :

Image :
Choisir un fichier | Aucun fichier... sélectionné

Spécification :
Activité de Moto Tv

Publier **Effacer**

ID	Titre de l'information	Date de publication	Contenu	Image	Spécification	Actions
23	Aménagement route	0000-00-00 00:00:00	Le gouvernement congolais s'est mis pour donner un fond dans le but d'aménager certaines route.		Intérêt général	Modifier Supprimer
11	Contribution de l'INPP pour la formation	0000-00-00 00:00:00	Cette institution contribue pour la formation professionnelle des métiers verts en R.D.C		Intérêt général	Modifier Supprimer
9	Demande aux habitants de Butembo	2022-10-08 15:40:59	le maire de la ville de Butembo interdit à la population		Intérêt général	Modifier Supprimer

Figure 32 Formulaire pour la publication des informations

III.3. Conclusion partielle

Ce chapitre parlant de l'implémentation et du test de notre système, a consisté, dans un premier temps, à donner le choix du langage de programmation, le PHP. Nous y avons souligné que le choix de ce langage a été motivé par le fait qu'il fonctionne sur tous les systèmes d'exploitation, mais aussi à cause de ses nombreux autres avantages. Dans un deuxième moment, nous avons présenté quelques interfaces graphiques de notre système.

CONCLUSION GENERALE

Nous sommes enfin arrivés au terme de cette étude intitulée : « *Conception et Réalisation d'un site web dynamique pour la publication des informations en ligne. Cas de la Moto tv* ». Avec l'évolution de la technologie informatique, aujourd'hui l'internet nous offre la possibilité de diffuser les informations à faible coût et rapidement sans tenir compte de la distance.

C'est la raison pour laquelle, dans le souci de promouvoir les échanges des informations de tous genres sur internet et précisément pour répondre à la question de la publication des informations en ligne nous avons conçu un site web qui va permettre l'accès rapide à l'information, la publication, la création de compte pour devenir membre et avoir l'accès pour commenter l'information au sein de la Moto tv.

La réalisation de cette étude a été guidée par la problématique suivante : quel mécanisme mettre en place pour que l'information livrée à travers Moto Tv soit accessible à tout le monde ? Peut-on envisager utiliser les technologies Web pour assurer la visibilité de la MOTO TV ? Est-il possible que la Moto Tv soit suivi en direct à partir des technologies Web ? A ces questions nous avons proposé des hypothèses ou réponses anticipatives suivantes : la mise en place d'un site web dynamique permettrait la visibilité et l'accessibilité de la Moto Tv sur la toile mondiale, et aiderait à offrir l'information aux internautes et aux téléspectateurs en temps réel étant donné que l'internet, un outil de la NTIC, serait le moyen le plus efficace qui pourrait améliorer la gestion de la Moto Tv.

Pour arriver à la réalisation de ce site web dynamique, nous avons subdivisé notre travail en trois principaux chapitres hormis l'introduction et la conclusion. Le premier chapitre sur le cadre conceptuel et présentation du milieu d'étude, ici nous avons défini les concepts de base qui sont utilisés pour la compréhension du sujet en étude. Le deuxième chapitre porte sur la modélisation de la solution. Troisième chapitre qui est aussi le dernier était focalisé sur l'implémentation et test de la solution. Le langage de modélisation UML nous a aidés à l'aboutissement de nos objectifs avec l'accompagnement des techniques documentaire, d'interview et d'observation. Pour concrétiser notre site web dynamique nous avons utilisé les langages tels que : le HTML pour la conception des pages web ; le CCS pour la mise en forme des pages, le JavaScript comme permettre de mouvementer des pages html ; le PHP pour la production des pages web dynamiques. MySQL nous a servi de système de gestion de base de données et le SQL comme langage de manipulation des données. WAMP

Server a servi de logiciel serveur pour la navigation de notre site en local, c'est-à-dire sur notre machine. L'analyse a été faite et nous avons abouti à la confirmation de nos objectifs.

Finalement nous avons conçu un site web dynamique pour la publication des informations en ligne qui a répondu en grande partie aux problèmes que nous avons soulevés. Ce site constitue déjà une avancée technologique pour la Moto tv car à partir de celui ci il sera visible dans le monde entier. Nous avons travaillé et nous avons prétendu finir cette étude mais non ce travail n'est qu'une partie du début. Nous ne sommes pas en mesure de finaliser cette étude car le domaine est vaste. Sans ignorer qu'aucun travail parfait n'existe pas et conscient de nos faiblesses et insuffisances, nous ne prétendons pas tout finir. C'est pour cette raison que nous prions et encourageons nos successeurs de faire mieux que nous dans ce domaine d'étude.

BIBLIOGRAPHIE

A. Ouvrages et articles

1. Alain CAZES et Joëlle DELACROIX, *Architectures des machines et des systèmes informatiques. Cours et exercices corrigés*, Coll. « Sciences up », 3e édition, Dunod, Paris, 2008.
2. Chantal MORLEY, *Management d'un projet système d'information. Principes, techniques, mise en œuvre et outils*, 6e édition, Dunod, Paris, 2007.
3. Christian SOUTOU, *Apprendre SQL avec MySQL. Avec 40 exercices corrigés*, Eyrolles, Paris, 2006.
4. DELACROIX, *Développer une application web*, 2016.
5. Echello KATYA MUHAMBA, *Pour comprendre et maîtriser l'informatique*, Goma, 2014.
6. Jacques LONCHAMP, *Introduction aux systèmes informatiques. Architectures, composants, mise en œuvre*, Dunod, Paris, 2017.
7. Jacques SORNET et al., *Systèmes d'information de gestion. Manuel et Applications*, Dunod, Paris, 2016.
8. Jean-François PILLOU et Christine EBERHARDT, *Tous sur le développement logiciel. Ecrire du code efficace*, 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2011.
9. Jean-Luk HAINAUT, *Base de données. Concepts, utilisation et développement*, 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2012.
10. Joseph GABAY et David GABAY, *UML2. Analyse et conception. Mise en œuvre guidée avec études de cas*, Coll. « Etudes développement », Paris, Dunod, 2008.
11. Josiane JOUET, *Usages et pratiques des nouveaux outils*, in *le dictionnaire critique de la communication*, éd Gallimard, 2006.
12. Francis Balle et Laurant Cohen-Tanugi, *Dictionnaire du web*, DALLOZ, Paris, 2001.
13. J. BONJAWU, *Internet une chance pour l'Afrique*, Paris, Edition Karthala, 2002.
14. Laurent AUDIBERT, *UML2. De l'apprentissage à la pratique*, sl, 2009.
15. Luke WELLING et Laura THOMSON, *PHP & MySQL, 4e édition*, Pearson Education, Paris, 2009.
16. Mathieu NEBRA, *Apprenez à créer votre site web avec html et css3*, Openclassrooms, 2012.
17. Nicolas LARROUSSE, *Création de bases de données*, Col. « Synthex », Pearson Education, Paris, 2009.

18. Olivier LE DEUFF, « Le succès du web 2.0: histoire, techniques et controverse » in *sic_00133571*, 2007.
19. Pascal ROQUES et Franck VALLEE, *UML 2 en action. De l'analyse des besoins à la conception*, 4^e édition, Paris, Eyrolles, 2007.
20. Pascal ROQUES, *Les cahiers du programmeur. UML2. Modéliser une application web*, 4^e édition, Eyrolles, Paris, 2008.
21. Pascal ROQUES, *UML2 par la pratique. Études de cas et exercices corrigés*, 6^e édition, Paris, éd. Eyrolles, 2008.
22. Pascal ROQUES, *UML2 par la pratique. Études de cas et exercices corrigés*, 6^e édition, Paris, Eyrolles, 2008.
23. Pierre-Alain MULLER, *Modélisation objet avec UML*, Eyrolles, Paris, sd.
24. S. LOHIER et A. GUIDELLEUR, *Le réseau Internet*, Paris, Edition DUNOD, 2010.
25. Tristan KEIN, « L'évolution du TIC dans les entreprises » in *L'impact des TIC sur les conditions de travail, Rapport et documents*, n°49, Centre d'analyse stratégique, 2012.
26. Xavier BLANC et Isabelle MOUNIER, *UML2 pour les développeurs. Cours avec exercices corrigés*, Paris, Eyrolles.

B.TFC et mémoires

1. BADIBANGA KABA Joël, *Conception et réalisation d'un site Web dynamique pour la publication des informations en ligne. Cas de la radio TELE-EBENEZER Vungi*, TFC, UAC, 2019-2020.
2. Emmanuel MATABISHI, *Modélisation et réalisation d'un système de gestion des nouvelles et des publicités pour la radio Upendo Kivu*, ISEAB, TFC inédit, 2015-2016.
3. Julien KABUYAHIA MUSAVULI, *Conception et réalisation d'un site web dynamique (cas de l'institut kambali)*, TFC, inédit, ISEAB, 2015-2016.

C. Webographie

1. GEGEA, « L'internet comme outil de communication d'entreprise », in <https://www.cegea-doc.blogspot.com>.
2. <http://codegenome.com/blog/posts/la-difference-entre-un-site-web-et-une-application-web>
3. <https://www.larousse.fr> consulté le 12septembre2022 à 09h45'
4. Kitambala OMARI, «La réalisation d'une application de contrôle total des processus d'un ordinateur distant », in https://www.memoireonline.com/05/12/5812/m_La-

realisation-dune-application-de-contrle-total-des-processus-dun-ordinateur-distant0.html.

5. Michelle Volle, « De l'informatique. Savoir vivre avec l'automate », in www.volle.com/ouvrages/informatique/informatique1.pdf

TABLE DES MATIERES

EPIGRAPHES.....	I
DEDICACE	II
REMERCIEMENTS.....	III
SIGLES ET ABREVIATIONS	IV
LISTE DES FIGURES	V
LISTE DES TABLEAUX	VI
0. INTRODUCTION GENENRALE	1
0.1. ETAT DE LA QUESTION	1
0.2. PROBLEMATIQUE.....	3
0.3. HYPOTHESES	4
0.4. OBJECTIFS	5
0.4.1. <i>Objectif général</i>	5
0.4.2. <i>Objectifs spécifiques</i>	5
0.5. CHOIX ET INTERET DU SUJET	5
0.5.1 <i>Choix du sujet</i>	5
0.5.2 <i>Intérêt du sujet</i>	5
0.5.2.1 <i>Intérêt personnel</i>	5
0.5.2.2 <i>Intérêt scientifique</i>	5
0.5.2.3 <i>Intérêt social</i>	5
0.5.2.4 <i>Intérêt financier</i>	6
0.6. METHODE ET TECHNIQUES UTILISEES	6
0.6.1. <i>Méthode</i>	6
0.6.2. <i>Techniques</i>	6
0.7. DELIMITATION DU SUJET.....	6
0.8. SUBDIVISION DU TRAVAIL	7
PREMIER CHAPITRE : CADRE CONCEPTUEL ET PRESENTATION DU MILIEU D'ETUDE.....	8
I.0 INTRODUCTION	8
I.1 CADRE CONCEPTUEL.....	8
I.1.1 <i>Système</i>	8
I.1.2 <i>Système d'information</i>	8
I.1.3 <i>Système informatique</i>	8
I.1.4 <i>Information</i>	9
I.1.5. <i>L'Internet</i>	9
I.1.6. <i>Le Web</i>	9
I.1.7. <i>Différence entre une application Web et un site Web</i>	10
I.1.8. <i>Typologie des sites web</i>	10
1.1.8.1. <i>Site Web statique</i>	10
1.1.8.2. <i>Site Web dynamique</i>	11

I.1.10. Base de données.....	11
I.1.10.1 Système de gestion des bases de données.....	12
I.2 PRESENTATION DU MILIEU D'ETUDE.....	12
I.2.1 Dénomination.....	12
I.2.2 Situation géographique.....	12
I.2.3 Bref historique.....	12
I.2.4 Objectifs de la télévision MOTO.....	13
I.2.5 Structure organisationnelle et formelle de la Moto TV.....	14
I.3 DESCRIPTION DU DOMAINE D'ETUDE.....	15
I.3.1 Description des activités.....	15
I.3.2 Mission du service.....	16
I.3.2 Documents utilisés.....	16
I.4 CONCLUSION PARTIELLE.....	16
DEUXIEME CHAPITRE : MODELISATION DE LA SOLUTION.....	17
II. 0 INTRODUCTION.....	17
II .1 EXPRESSION DES BESOINS.....	17
II.1.0 Introduction.....	17
II.1 .1 Cahier des charges.....	17
II.1.2 Identification des acteurs et leurs rôles.....	19
II.1.3 Identification des messages.....	19
II .1.4 Modélisation des contextes.....	20
II.1.5 Identification des cas d'utilisation.....	20
II.2 MODELISATION DYNAMIQUE DU SYSTEME.....	21
II.2.0 Introduction.....	21
II.2.1 Diagramme de cas d'utilisation.....	21
II.2.2 Structure des cas d'utilisation(Description).....	22
II.2.2.1 Description textuelle du cas « s'authentifier » au système.....	23
II.2.2.2 Description textuelle du cas « Publier une information» au système.....	24
II.2.2. 3 Description textuelle du cas « Consulter une information» au système.....	25
II.2.2.4 Description textuelle du cas «Créer compte» au système.....	26
II.2.2.4 Description textuelle du cas «Commenter information» au système.....	27
II.2.2.5 Description textuelle du cas «produire liste membre» au système.....	28
II.2.2.6 Description textuelle du cas «produire liste commentaires» au système.....	29
II.2. 3 Diagramme de séquences.....	30
II.2.3.1 Diagramme de séquence du cas « s'authentifier ».....	31
.....	31
Figure 6 Diagramme de séquence pour le cas s'authentifier.....	31
II.2.3.2 Diagramme de séquence du cas « publier».....	32
II.2.3.3 Diagramme de séquence du cas « Consulter information».....	32
II.2.3.4 Diagramme de séquence du cas « Créer compte».....	33
II.2.3.5 Diagramme de séquence du cas « Commenter information».....	34
II.2.3.6 Diagramme de séquence du cas « produire liste membre».....	35
.....	35

II.2.3.7 Diagramme de séquence du cas « produire liste commentaires»	35
<i>II.2.4 Diagramme d'activités</i>	36
II.2.4.1 Diagramme d'activité « s'authentifier»	36
II.2.4.2 Diagramme d'activité « publier l'information».....	37
II.2.4.3 Diagramme d'activité « Consulter l'information »	37
II.2.4.4 Diagramme d'activité «Créer compte».....	37
II.2.4.5 Diagramme d'activité «Commenter l'information»	38
.....	38
II.2.4.6 Diagramme d'activité pour le cas «produire liste membres»	38
II.2.4.7 Diagramme d'activité pour le cas «produire liste commentaires»	38
<i>II.2.5 Diagramme d'état transition</i>	39
<i>II.2.6 Diagramme de package</i>	40
<i>II.2.7 Matrice de validation des cas d'utilisation</i>	40
II. 3 MODELISATION STATISTIQUE DU SYSTEME	41
<i>II.3.1 Introduction</i>	41
<i>II.3.2 Diagramme de classe</i>	42
SCHEMA RELATIONNEL	43
<i>II.3.3 Diagramme d'objets</i>	44
<i>II.3.4 Conception des interfaces</i>	45
<i>II.3.5 Conclusion partielle</i>	46
TROISIEME CHAPITRE : IMPLEMENTATION ET TEST DU SYSTEME	47
III.0. INTRODUCTION	47
III.1. CHOIX DES OUTILS DE DEVELOPPEMENT	47
<i>Pourquoi avoir choisi PHP et MySQL ?</i>	48
<i>Technologies des applications web</i>	48
1 HTML.....	48
2. Le CSS.....	49
3. Le PHP	49
III.2. PRESENTATION DES VUES OU INTERFACES	49
III.2.2 LES VUES D'ENTEEES	50
<i>III.2.1. La page d'accueil</i>	50
III.2.2.1 La page d'authentification.....	50
III.2.2.2 La page d'inscription.....	51
III.2.2.3 La page de publication des informations.....	52
III.2.2.4 La page catégorie d'information	53
III.2.3 LES VUES DE SORTIES	53
III.2.3.1 La liste des membres	53
III.2.3.2 Liste d'informations publiées.....	54
.....	54
III.3. CONCLUSION PARTIELLE	54
CONCLUSION GENERALE	55
BIBLIOGRAPHIE	57

TABLE DES MATIERES	60
1. CODES SOURCES	64

ANNEXE

1. Codes sources

Avant de finir cette partie nous avons aussi pensée à présenter quelques codes sources qui sont les suivants :

A. Pour la page index :

```
<?php include'header.php';
?>
<div class="container">
    <div class="services-bar">
        <h1 class="">Nos Informations </h1><br>
        <!-- Services Section -->
        <div class="row">
            <?php
            $reque = ('SELECT * FROM information ORDER BY idinfo desc limit 3');
            $retour_messages = $pdo->prepare($reque);
            $retour_messages->execute();
            while($donnees_messages=$retour_messages->fetch()) // On lit les entrées une à une grâce à une boucle
            { ?>
                <div class="col-lg-4 mb-4" style="border-color: black;">
                    <div class="card h-100">
                        <a href="lectureinformation.php?information=<?php echo $donnees_messages->idinfo; ?>">
                            <h4 class=""><?php echo $donnees_messages->titre; ?></h4>
                            <div class="card-img">
                                
                            </div>
                            <div >
                                <p><?php echo $donnees_messages->dateinfo; ?></p></a>
                                <a href="lectureinformation.php?information=<?php echo $donnees_messages->idinfo; ?>" >Lire plus</a></div>
                            </div>
                        </div>
                    <?php } ?>
                </div>
            <!-- /.row -->
        </div>
        <!-- About Section -->
        <hr>
    </div>
    <?php include'footer.php' ?>
```

Figure 33 Quelques lignes des codes pour notre page d'accueil

B. Quelques lignes des codes pour la page d'authentification :

```
<?php
if(session_status()==PHP_SESSION_NONE){
    session_start();
}
require 'connexion/db.php';
if (!empty($_POST['email']) && !empty($_POST['motdepasse'])) {
    $req=$pdo->prepare('select * from administrateur where email=? and motdepasse=?');
    $user=$req->execute([$_POST['email'], $_POST['motdepasse']]);
    $user=$req->fetch();
    if($user){
        session_start();
        $_SESSION['admin']=$user;
        header('Location:administration/index.php');
        exit();
    }else{
        $req=$pdo->prepare('select * from membre where email=? and password=?');
        $user=$req->execute([$_POST['email'], $_POST['password']]);
        $user=$req->fetch();
        if($user){
            session_start();
            $_SESSION['membre']=$user;
            header('Location:lectureinformation.php');
            exit();
        }
        else{
            header('Location:index.php');
            exit();
        }
    }
}
?>
```

Figure 34 Quelques codes pour la page d'authentification

C. Quelques lignes des codes pour la connexion à la base des données :

```
<?php
$pdo= new PDO('mysql:dbname=mototv;host=localhost', 'root', '');
$pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
$pdo->setAttribute(PDO::ATTR_DEFAULT_FETCH_MODE, PDO::FETCH_OBJ);
```

Figure 35 Quelques lignes de codes pour la connexion à la base des données