



**Institut Africain d'Informatique**  
**BP: 2263 Libreville**  
**Tél : (+241) 07 70 55 00 / 07 70 56 00 GABON**



**MUESTE Ingénierie Informatique & Service**  
**BP : 20 413 Libreville-GABON**  
**Tel : (+241) 011 73 04 06**  
**Contact : [contact@m2is-gabon.net](mailto:contact@m2is-gabon.net)**  
**Site Web : [www.m2is-gabon.net](http://www.m2is-gabon.net)**



## **Stage pratique de Programmation**

### **Cahier d'insertion**

**Thème : Développement d'une application  
de gestion de la Paie.**



#### **Superviseur :**

\*\*\*\*\*

**Maitre de Stage :**  
**BOUSSOUGOU I. Guy-Bernard**  
**ITC – General Manager**

#### **Réalisé par :**

**BARESSY Samuelle Jamila**  
**Etudiante en 2em Année Analyste**  
**Programmeur**  
**Année Académique 2021-2022**

# **Sommaire**

<b>Introduction .....</b>	<b>3</b>
<b>I-Prise de Contact .....</b>	<b>4</b>
<b>II-Présentation de la Structure .....</b>	<b>5</b>
<b>III-Logiciel utilisés dans la structure .....</b>	<b>10</b>
<b>IV-Travail Soumis .....</b>	<b>12</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>13</b>

# Introduction

Dans le cadre d'un stage de validation de la Licence 2 en entreprise à M2IS, notre stage durant les quatre mois demandés par notre institution (IAI) été de mettre en place une application de Gestion de la Paie à la norme Gabonaise pour le secteur d'activité du commerce.

M2IS est une société de droits gabonais exerçant dans le secteur d'activité du commerce (informatique & télécommunication). La société par son département Produits ayant des constants en développement et Webdesigner, permet de mettre en place toutes application de gestions orientés entreprises selon les différents cahiers de charges présentés.

Par ailleurs, une facilité d'intégration est réservée aux personnes ou stagiaires de bonnes moralités, et qualifiés pour poursuivre leurs intégrations professionnelles.

Aussi, l'Institut Africain d'Informatique (IAI) par ma présence à M2IS, intègre dans son cursus de formation un stage en entreprise dit « **Stage pratique de programmation** » pour ses étudiants de la deuxième année du cycle Analystes-Programmeurs.

En effet, ce stage s'effectue en fin d'année et est suivi d'une note. Raison pour laquelle, après avoir reçu l'attestation de mise en stage, chaque étudiant du niveau concerné se lance dans la recherche d'une entreprise où il pourra effectuer son stage. Pour notre cas, après une longue recherche sans succès, nous avons été acceptés par la MUETSE Ingénierie Informatique & Services en abrégée « **M2IS** », une entreprise basée à Libreville au Gabon.

Pour vous présenter la suite de ce document, nous parlerons des différentes tâches qui ont été exécutées durant nos premiers jours de stage passé à M2IS (du 03 au 06 octobre 2022).

# Prise de Contact

Reçu le Jeudi 29 Septembre 2022 à 9 h 30 mn, par l'assistante de l'ITC - General Manager en charge des Ressources Humaines, Madame Diane **NTSAME DONG** Epouse **MET'O**, nous avons eu un entretien préalable, afin d'analyser mon dossier en tant qu'étudiante. Puis, avons eu un second entretien avec le ITC - General Manager, Monsieur **BOUSSOUGOU I. Guy-Bernard** avec qui nous avons discuté des conditions pratique du déroulement du stage le Vendredi 30 Septembre 2022 à 10 h.

Peu après notre entretien, nous lui avons présenté l'attestation de mise en stage fixant les closes à respecter du déroulement du stage délivré par l'IAI.

Après la présentation du Responsable du Département Produits Monsieur **YALH NGOMA** Chrisyl Nasty, du Responsable du Département Exploitation Monsieur **EDZANG NDONG** Ismère, et du développeur Web Monsieur **SISSO** Albert, une présentation de l'entreprise et de l'ensemble de ses outils et équipements nous a été faite. C'est à la date du Lundi 03 Octobre 2022 que j'ai débuté dans le Département Produits mon stage encadré par le Maitre a e Stage Monsieur **BOUSSOUGOU I. Guy-Bernard** ITC – General Manager.

# Présentation de M2IS

## 1. Objectifs et domaine d'activité

Née en l'an 2014 par la volonté de l'Administrateur Général Monsieur **BOUSSOUGOU I. Guy-Bernard**, associé principal, la Société qui autre fois était connu sous le nom de Société d'Ingénierie et de Conseil en Système d'Information en abrégé « SICSIS » (2003 – 2014) a évolué pour devenir MUETSE Ingénierie Informatique & Services « M2IS » que nous connaissons aujourd'hui.

Au fil du temps, avec l'apparition de nouvelles technologies et de l'évolution du Marché, M2IS s'adapte et développe des activités afin de faire face à une concurrence chaque jour plus agressive sur des marchés qui évoluent toujours plus vite... MUETSE Ingénierie Informatique & Services « M2IS » est une PME (Petite ou Moyenne Entreprise) exerçant dans le secteur d'activité du commerce (Ingénierie Informatique & Télécommunications). Ayant une expertise, cette entreprise métier exerce dans le Conseils, la Maintenance informatique, Ingénierie Système et ingénierie Câblages, Virtualisation, Déploiement d'application métiers, Organisation Administrative, Développement, Audit informatique, Télécommunication, Logiciel de Gestion, Vidéo surveillance, Formations sur les logiciels métiers et théoriques. Son siège Social se trouve au niveau des charbonnages à côté de la station Pétro, c'est dans la ville de Libreville au Gabon.

L'entreprise accompagne les entreprises selon le secteur d'activité à implémenter des solutions adaptées à leurs besoins, en fonction des différents cahiers de charges et les procédures nécessaires (système d'information, applications de gestion, développement spécifiques ou Web, humains et logistiques) lui permettant de répondre activement aux attentes.

MUETSE Ingénierie Informatique & Services « M2IS » a des partenaires extérieurs avec pour les principaux (**Microsoft** : *entreprise **informatique** spécialisée dans le développement de logiciels et de fabrication de produits à destination du grand public et des professionnels* et **Sage France** : *suite de **logiciels** dédiée aux entreprises PME-PMI.*

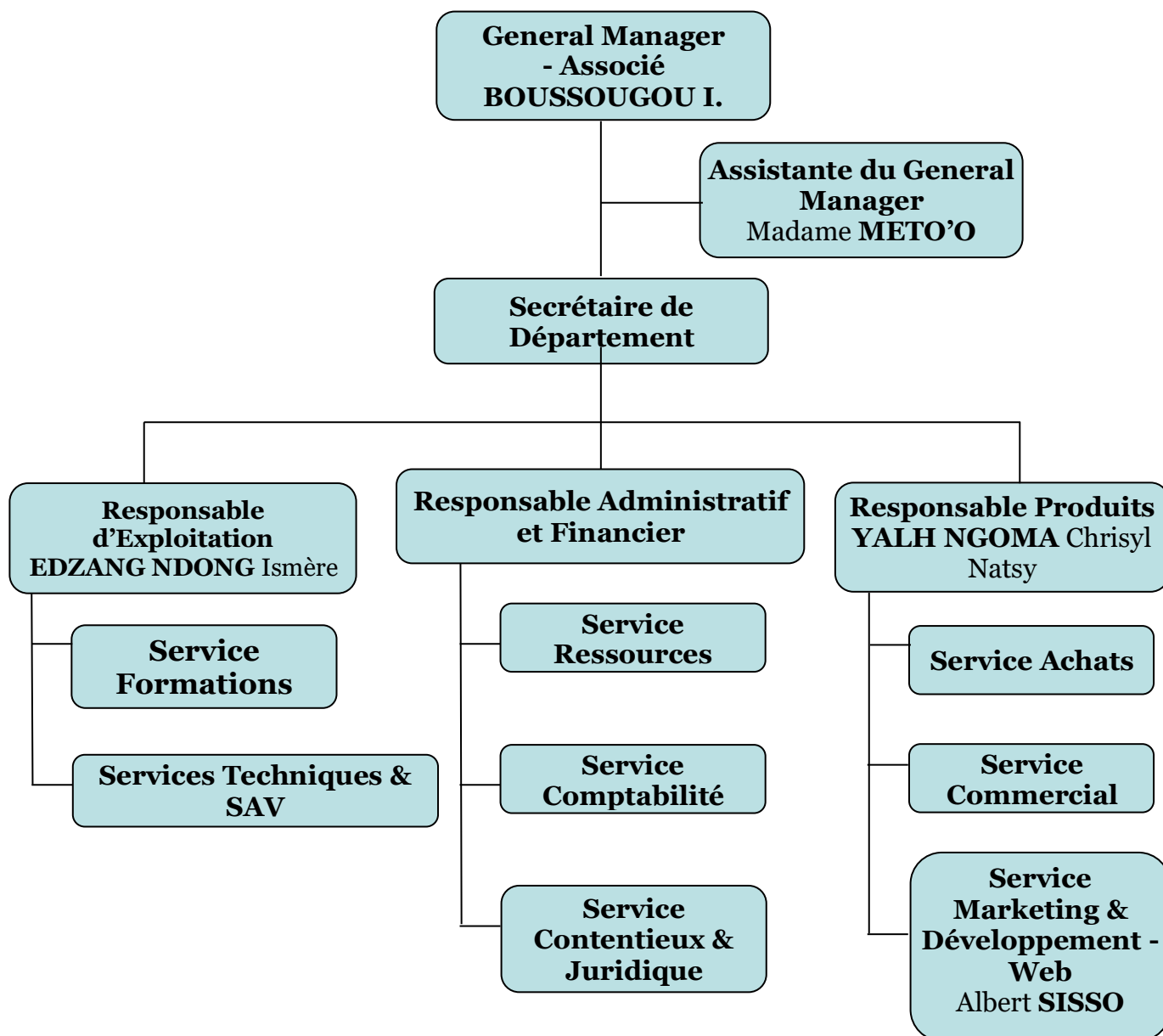
## **2. Particularités de la M2IS**

MUETSE Ingénierie Informatique & Services « M2IS » utilise les technologies de l'information pour simplifier le processus de gestions attendu par les entreprises exerçants sur le territoire Gabonais, selon leurs secteurs d'activité.

M2IS a un signe particulier basé sur la recherche et l'innovation, en assurant :





- Le service avant-après-vente (S.A.V)
- Les formations selon les secteurs d'activités sur l'usage des logiciels métiers.
- Le respect des engagements et Contractuels en opérateurs économiques.
- Le fonctionnement et gestion de ses équipes pour les rendre plus dynamique et efficaces.
- Une forte capacité de s'adapter aux divers besoins selon le secteur d'activité
- Une écoute permanente pour être plus proche de nos partenaires et clients.

### 3. Organigramme de la M2IS



**N.B : Seules les personnes présentes dans le projet sont sur cet organigramme.**

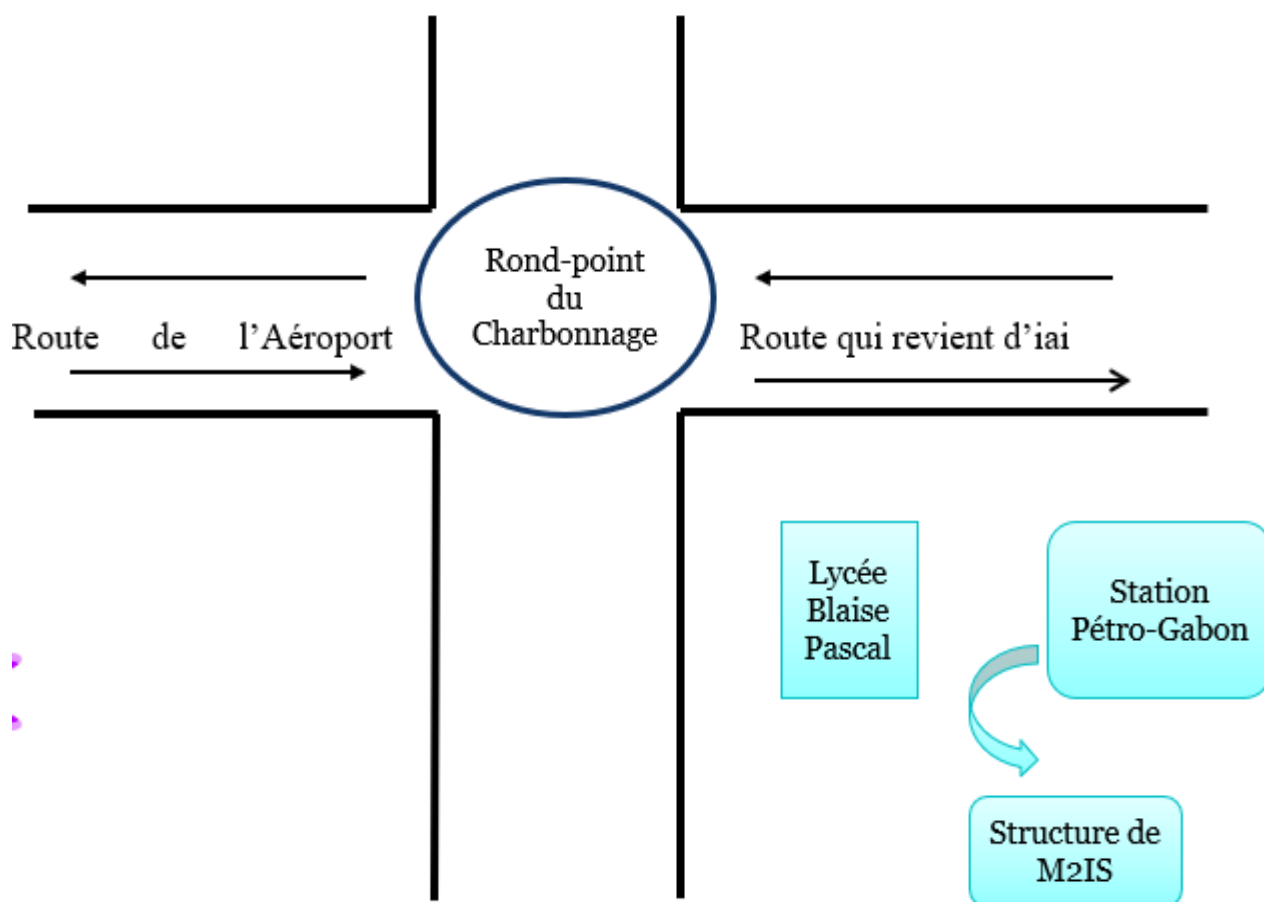
## **4. Rôle des différentes entités de la M2IS**

-  **ITC – General Manager (Gérant Associé) :** Etant administrateur général associé, Il dirige l'entreprise et toutes les prises de décisions lui reviennent.
-  **Assistante de ITC – General Manager (Gérant Associé) :** Collaboratrice directe de l'ITC – General Manager assure toute son administration et est en charge des Finances et Ressources Humaines. Elle coordonne toutes les informations administratives et Financières puis les transmet au GM.
-  **Responsable du Département Produits :** Il assure la relation entre M2IS et l'extérieur en matière commerciale (Ventes et après ventes)
-  **Responsable du Département Exploitation :** Il assure la gestion du département avec un suivi au quotidien des actions des différents collaborateurs des services. Etant opérationnel, il s'occupe de la partie technique, maintenance réseau et système, des différents paramétrages d'application de gestion etc...



## 5. Localisation de la M2IS

La Muetse Ingénierie Informatique & Services se situe derrière la station Petro avant l'échangeur du Charbonnage à quelque mètre après le Lycée Blaise Pascal.



# Outils et Logiciels Utilisés dans la structure

## 1. Environnement/système

La société M2IS utilise des systèmes d'exploitation tels que :

- + **Windows 10** : c'est un système d'exploitation de la famille **Windows NT (New Technology ou Nouvelle Technologie)** développé par la société américaine Microsoft.
- + **Windows Server 2019** : c'est un système d'exploitation pour serveurs développé par Microsoft dans le cadre de la famille Windows NT (New Technology : Nouvelle Technologie).
- + **Linux** : Par extension, Linux désigne couramment le système d'exploitation libre combinant le noyau et un ensemble d'utilitaires système autrement dit, Linux se présente sous la forme d'un système d'exploitation accompagné d'une collection de logiciels très variés.

## 2. Système de gestion de base de données

Les systèmes de gestion de base de données utilisés au sein de la M2IS sont :

- + **My SQL** : C'est un système de gestion de bases de données relationnelles SQL open source développé et supporté par Oracle. Il fait partie des SGBD les plus appréciés et utilisés dans le monde que ce soit par le grand public comme par les professionnels.
- + **SQL Serveur** : Il désigne couramment un serveur de base de données. Entre autres, il peut se définir comme étant un outil qui possède toutes les caractéristiques pour pouvoir accompagner l'utilisateur dans la manipulation, le contrôle, le tri, la mise à jour, et bien d'autres actions encore, de bases de données grâce au langage SQL.
- + **Studio Manager** : est une puissante plateforme d'administration et de gouvernance pour vos licences Win Shuttle Studio (une suite de puissants outils de gestion des données utilisés pour mettre à jour SAP ( l'un des plus grands éditeurs de logiciels de gestion de processus métier au monde et offre des solutions permettant un traitement des données et des flux d'information efficaces au sein des entreprises).

### **3. Outils d'administration, services et protocoles**

Pour assurer la sécurité et la fiabilité de ses données, M2IS utilise des outils, services et Protocoles suivants :

- + VPN (Virtual Private Network)
- + DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- + DNS (Domain Name Server)
- + FTP (File Transfer Protocol)
- + SNMP (Simple Network Management Protocol)
- + POP (Post Office Protocol)
- + IMAP (Interactive Message Access Protocol)
- + POP 3 (Post Office Protocol version 3)
- + SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

### **4. Langage de développement & Scripting**

Etant donné que M2IS, avec ses compétences métiers propose des applications de gestion à ses clients, accompagnés si possible de langages et d'outils implémentés.

Les langages et outils de développements les plus utilisés sont:

- + C#
- + PHP (Hypertext Preprocessor)
- + JavaScript
- + CSS ((Cascading Style Sheets)
- + HTML ((Hypertext Markup Language)
- + DHML (Dynamic Hypertext Markup Language)
- + Bootstrap
- + Laravel

# **Travail Soumis**

Dans son fonctionnement, M2IS exerce tout aussi bien dans le domaine des prestations de services, système d'information selon le secteur d'activité et l'implémentation système du support matériel.

A cela, elle veut apporter son expertise dans le domaine de la paie afin, d'améliorer son traitement dans diverses structures.

En effet, le concept est de concevoir, sinon développer une application capable de traiter la paie dans l'intégralité en ressortant des bulletins ainsi que le livre de paie de façon optimale pour le bien être des employeurs sinon de ceux qui gèrent des salariés. L'accès à l'application se fera par identification (Login & Mots de passes).

Pour justifier notre stage en entreprise, ce projet de développement pratique intitulé '*le développement d'une application de gestion de la paie*', a été mise en place pour accroître au niveau fonctionnel les performances de M2IS.

## **❖ Objectifs et spécification de l'application**

L'application doit prendre en charge :

- L'identification des utilisateurs,
- L'enregistrement des salariés avec conjoints et ayants droits,
- Le paramétrage d'un plan de paie à la norme gabonaise selon la convention collective du commerce,
- Le traitement de la paie
- L'édition des bulletins de Paie avec la possibilité de sortir plus tard les duplicatas,
- L'édition de livre de Paie,
- L'édition d'un journal de control adressé à la comptabilité,
- Les éditions des quatre (4) DTS (Déclaration trimestrielle des Salaires)
- L'édition de la DAS (Déclaration annuelle des Salaires)

# **Conclusion**

De façon générale, Notre stage nous a permis de mettre en exergue nos compétences en informatique, ainsi que nos connaissances acquises au sein de l'institut Africain d'Informatique (I.A.I) ; mais nous avons également reconnu que l'informatique est une source polyvalente favorisant le développement, l'amélioration et la naissance de solutions face aux divers besoins présents dans tous les secteurs d'activités tels que la gestion, la communication, le droit, la sécurité, etc...