A Mon Père

Merci pour tout

DEDICACE

REMERCIEMENT

La réalisation de ce rapport s’est faite grâce au soutien de l’**Eternel.**

Au terme de ce travail, nous tenons à exprimer notre reconnaissance et notre profonde gratitude à :

* *Dr.* ***OUAFO Blaise,*** *Directeur de IME, pour la formation de qualité qu’il met à notre disposition ;*
* *M.* ***KENFACK Bienvenu,*** *notre encadreur académique, pour sa disponibilité, son soutien et son attention à notre égard ;*
* *M.* ***FOKENG Silva,*** *responsable du département recherche et développement, qui nous a permis d’effectuer un stage chez SOFINEZ pour son soutien, pour le temps qu’il nous a consacrés, ainsi que les conseils utiles qu’il nous a donnés tout au long de notre stage.*
* *Nos vifs remerciements s’adressent également aux membres du jury qui ont accepté d’évaluer notre travail*
* *Tous les enseignants d’IME à qui nous devons du respect. Et le personnel administratif pour leur sympathie et aux services qu’ils nous ont rendus ;*
* ***Mon père****,* ***maman Germaine*** *pour votre patience, vos sacrifices et votre soutien tout au long de mon parcours ;*
* *A l’ensemble de ma famille, à mes grands-parents pour leur accompagnement tout au long de ma vie ;*
* *A mes chers frères, sœurs, cousins et cousines avec qui j’ai passés des instants inoubliables. Je ne saurais exprimer ma reconnaissance la plus sincère et mon respect le plus profond pour tout votre amour, ainsi qu’à vos encouragements qui ont été pour moi un grand soutien moral tout au long de mes études ;*
* *A mes camarades de promotions ;*

A tous ceux qui m’ont soutenu, **Merci** infiniment.

PRESENTATION DE L’ENTREPRISE

1. ENVIRONNEMENT INTERNE DE L’ENTREPRISE
2. HISTORIQUE

Créée en 1999, par un groupe d’ingénieurs polytechniciens, Sécurité Electronique (SECEL) est une SARL camerounaise dont la vocation première est d’être à l’écoute de ses clients et leur apporter la solution idoine à leurs problèmes liés aux Technologies de l’Information et de la Communication (TIC). Au cours des années, cette vocation s’est consolidée. C’est ainsi que la fourniture des solutions matérielles, logicielles et managériales, a connu un fort développement. Toujours à cette période, la fourniture des services comme la maintenance informatique, l’infogérance, et la formation n’ont pas été en reste. Aujourd’hui, SECEL continue son expansion et a ainsi innové en mettant sur pied un Centre de compétences dédié non seulement au transfert de compétences tant dans le domaine des TIC, que du management mais aussi aux formations professionnelles.

1. SECTEURS D’ACTIVITES

SECEL demeure l’entreprise dont la vocation est d’être à l’écoute des entreprises pour leur apporter la solution idoine aux problèmes liés aux TIC. La persévérance dont SECEL fait preuve est le signe de la satisfaction que procure chacun des produits et services ; En effet, SECEL est. « **HP** Gold Partner », « **DELL** Business Partner », «**CITRIX** Solution Advisor », **« MICROSOFT** Gold Certified Partner », « **MICROSOFT** Certified Learning Solution », **«** Accredited **EXIN** Center» et Distributeur officiels des produits et solutions **EATON** au Cameroun. A ce titre, SECEL peut mettre à profit la bonne relation qu’elle entretient depuis des années avec ces différents partenaires fournisseurs pour fournir des produits et services dans les conditions les plus avantageuses.

SECEL aujourd’hui, c’est une couverture nationale et internationale, c’est un ensemble de carrières dans plusieurs corps de métier, c’est un point d’honneur mis sur un système de valeur partagées et un engagement pour la satisfaction totale de leurs clients et des autres parties prenantes à travers une qualité croissante de leur prestation de service. Tous ces éléments traduisent une seule ambition :

**Faire de SECEL le premier centre de compétences multidisciplinaires d’envergure internationale en Afrique Centrale**.

Offrir ainsi aux entreprises des solutions innovantes et personnalisées aux problèmes de système d’information et de management, qui répondent aux exigences légitimes de performance, dans la réalisation de leurs ambitions.

Les métiers de SECEL s’articulent autour de trois principaux pôles :

* Protection électrique des onduleurs de grande puissance ;
* ITIL, COBIT et autres bonnes pratiques informatiques ;
* Virtualisation (Citrix, VMware) ;
* Infrastructure d’accès et réseau WAN (Citrix, Packeteer) ;
* Interconnexion et VSAT ;
* Stockage des données et IT Business Continuity ;
* Gestion des projets selon les recommandations du PMI ;
* Les Solutions matérielles et logicielles ;
* La formation et certification ;
* Le conseil et l’assistance **;**
* Son expertise est exprimée à travers 10 domaines de compétences;
* Maintenance du parc informatique ;
* Infogérance matérielle et logicielle ;
* Gestion des projets selon les recommandations

1. LES DEPARTEMENTS

SECEL est une équipe de près de 53 personnes (principalement jeunes) constituée en particulier d’ingénieurs et commerciaux tous diplômés des universités et grandes écoles du Cameroun. Les talents de cette équipe sont organisés en Service. Enumérés comme suit :

1. Un Service Marketing et Commercial

Constitué des hommes et des femmes à votre écoute pour répondre à toutes les sollicitations, mais surtout aider à accroître l’efficacité des actions d’optimisation des systèmes de travail, de renforcement des capacités de vos collaborateurs, à travers leurs conseils.

1. Un service Logistique et Achats

Qui anticipe sur les besoins, et recherche au quotidien la meilleure solution pour répondre à votre objectif de performance au moindre coût.

1. Département Soft and Training

En tant que centre de formation, ce département est spécialisé dans la formation informatique tels que ITIL Foundation, PMP, administration Windows server, Sharepoint, le développement des applications et bien d’autres.

1. Un centre de Service

Doté d’un personnel jeune, dynamique et courtois, qui met à votre disposition son assistance 7j/7et 24H/24 conformément aux normes internationales ITIL.

Ces ingénieurs Techniques et commerciaux sont tous certifiés et spécialisés sur les produits et services proposés aux clients de SECEL. On note ainsi :

* 04 certifiés CITRIX ;
* 07 certifiés HP ;
* 04 certifiés DELL ;
* 02 certifiés McAfee ;
* 01 certifié Packeteer ;
* 03 certifiés CISCO ;
* 02 certifiés mikrotik.
* 06 certifiés MICROSOFT tous MCT (Microsoft Certified Trainer);
* 02 MCPD (Microsoft Certified Professional Developper) ;
* 18 certifiés sur la bonne pratique ITIL ;
* 03 PMP (Project Management Professional) du PMI ;

La jeunesse des équipes confère entre autre souplesse, réactivité, pro activité et disponibilité, autant de qualités requises pour combler les attentes d’une prestigieuse clientèle.

1. LES SOLUTIONS ET LES SERVICES OFFERTS

* **SOLUTIONS MATERIELLES & LOGICIELLES**

**SECEL** offre une diversité de produits, services et formations informatiques et managériales relevant des TIC en partenariat avec de nombreux éditeurs mondiaux pour garantir une qualité absolue. Elle met également à la disposition des clients des systèmes d’exploitation, des outils bureautiques, des outils de développement, des applications spécifiques pour une exploitation optimale de leur matériel.

* **FOURNITURES DES SERVICES INFORMATIQUES**

Elledispose d’une équipe de techniciens qui réalisent l’étude des systèmes informatiques. Cette équipe conseille également dans le choix et l’implémentation des solutions les mieux adaptées à votre entreprise.

* **SECURITE ELECTRONIQUE**

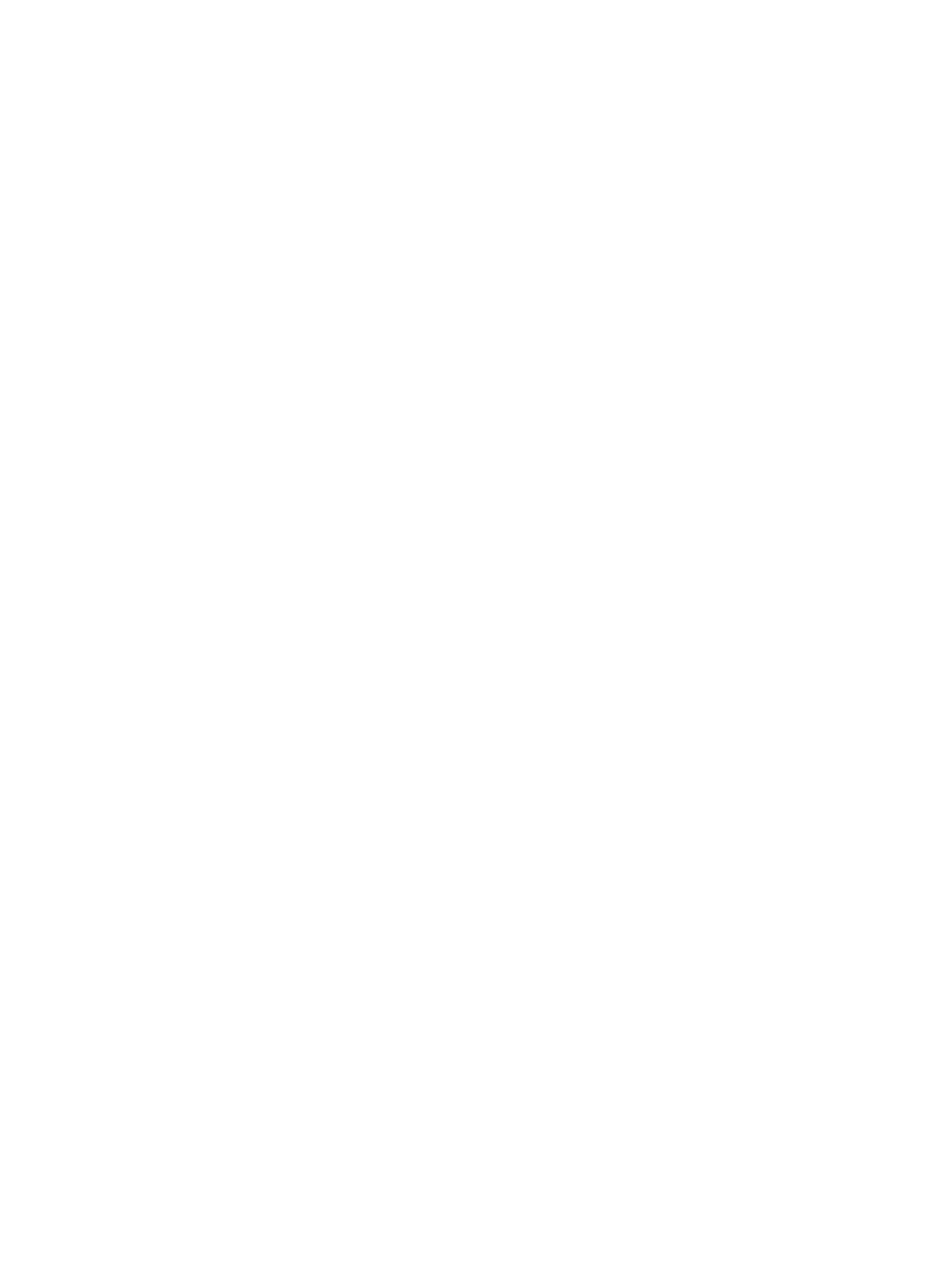
Spécialisée dans la fourniture des solutions de sécurité basées sur les systèmes de vidéo-surveillance, de câblage réseau et d’étude d’installation de satellite VSAT, SECELconçoit, étudie et réalise, tout un ensemble de systèmes électroniques permettant de sécuriser l’accès à des bâtiments et bureaux.

1. ORGANIGRAMME DE SECEL

Figure1 : Organigramme de SECEL Sarl

1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Figure2 : Plan de situation de l’entreprise SECEL



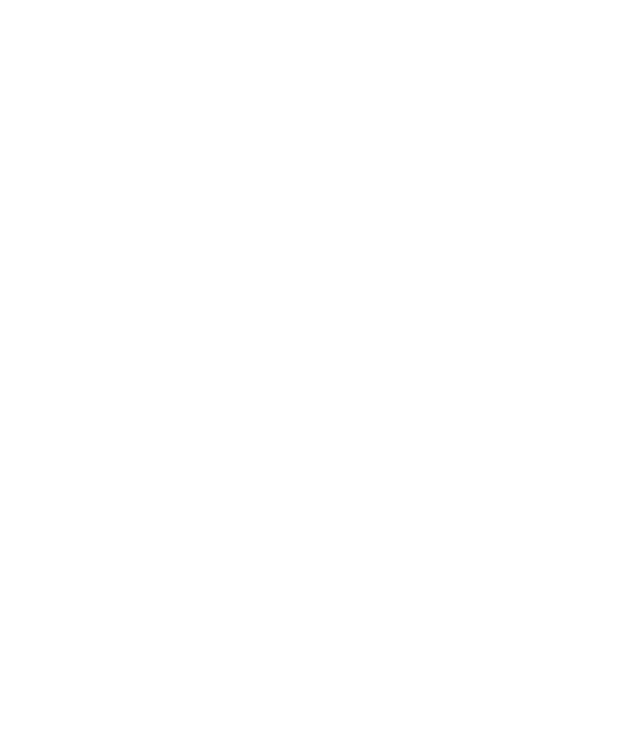
**Douala**



**Yaoundé**



**Garoua**



**SECEL Douala**

**Direction Générale:**

Immeuble I.M.E Situé à 50m de

La mairie de Douala 5

ème

A Bonamoussadi

Tel

:

33 47 88 01

–

Fax

:

99

33 47 87

**Agence de Bali**

606

, boulevard de la République

Carrefour «

Nouvelle route Bonadibong

», Immeuble

R+1, 1

er

étage

BP 15685 Douala

-

Cameroun

Tél

-

fax

(237) 33 43 74 93

:

–

33

64

88

43

E

-

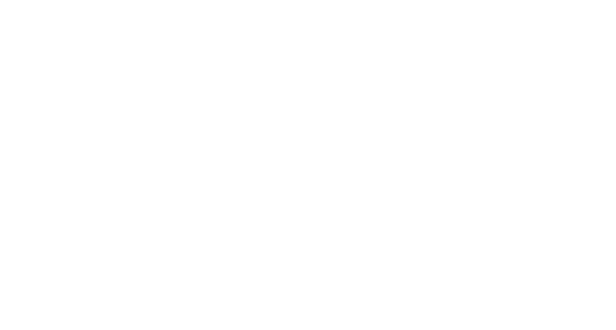
mail

:

INFODLA@SECELGROUP.C

OM

SCC@SECELGROUP.COM



**SECEL Yaoundé**

Omnisport, Derrière TEXACO BP 14828 Yaoundé

Tél

-

fax

:

(237) 22 21 40 08GSM

(

:

237) 99 10

77 56

CT phone

:

(237) 22 01 12 84

–

01 12 82

22

E

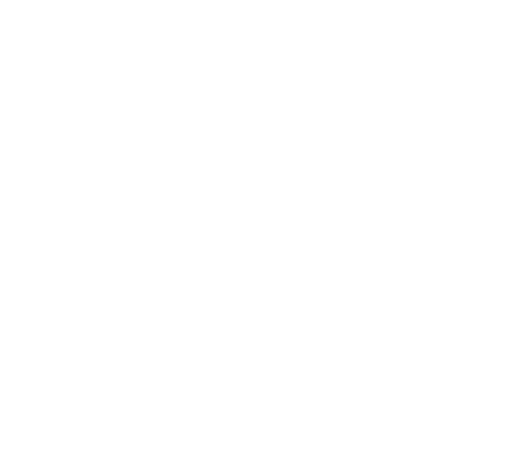
-

mail

:

INFOSYDE@SECELGROUP.

COM



**SECEL Garoua**

**Bidemire**

**Centre Commercial**

Face Direction PMUC

Tél: 22 27 13 83

GSM: 699 68 62 67 6

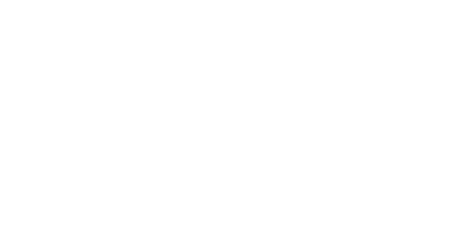
–

19 56 92

77

Email

INFOSGAR@SECELGROUP.COM



**Représentant commercial SECEL**

**Bertoua**

Nkol

-

bikon, Route Nationale N°1

CT Phone

32

22 03 96

:



SECEL Ndjamena



Ndjamena

**Bertoua**

1. FICHE D’IDENTIFICATION ET ORGANISATION

* FICHE D’IDENTIFICATION

Tableau 1 : fiche d’identification de SECEL

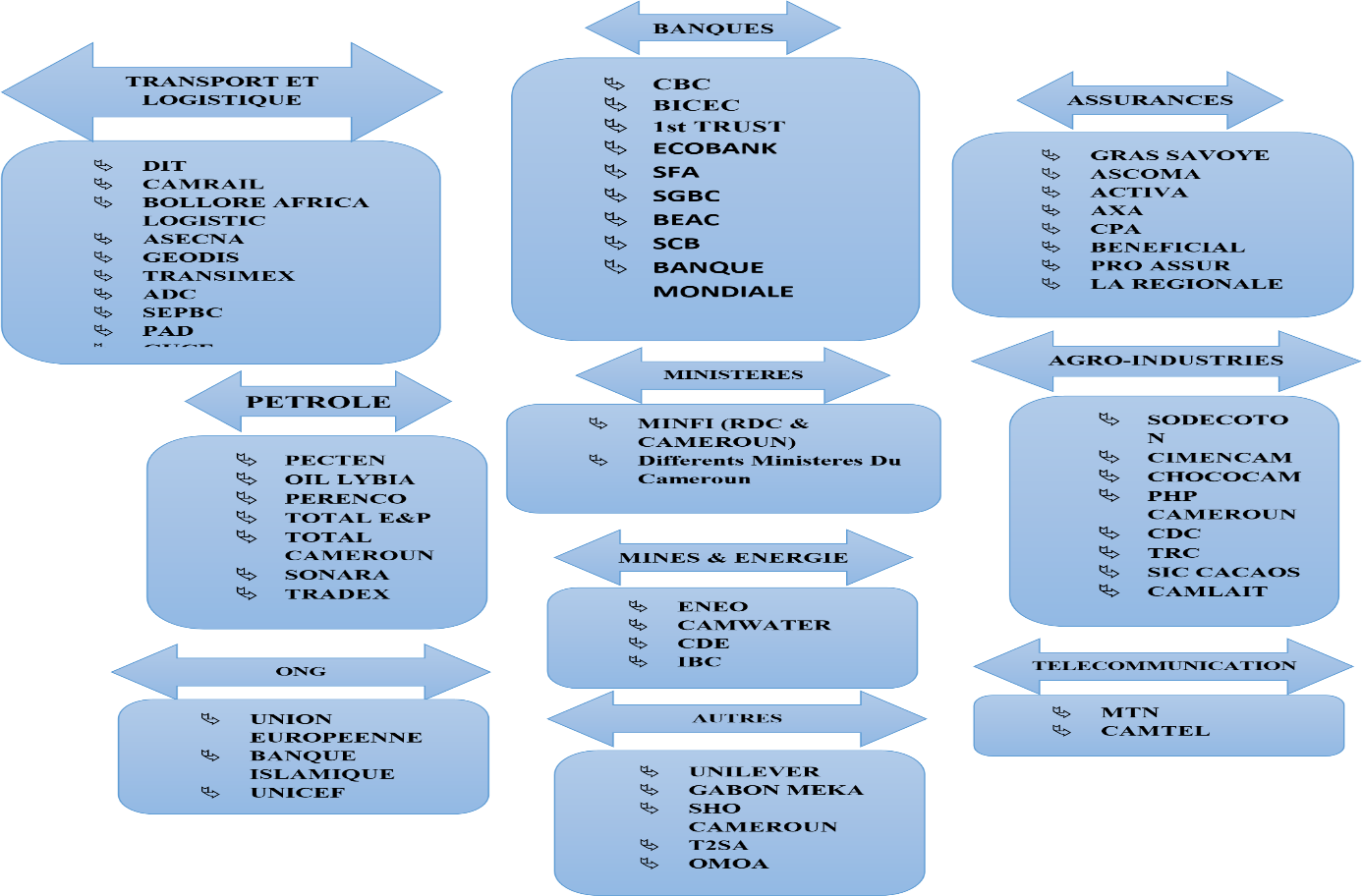
|  |  |
| --- | --- |
| Désignation | Informations |
| Nom de l’entreprise : | SECEL |
| Raison sociale | SARL |
| Capital de la société | 5 000 000FCFA |
| Numéro d’immatriculation | M100100013211L |
| Date et lieu d’immatriculation | 03 OCTOBRE 2001 DOUALA |
| Directeur Général | Blaise OUAFO |
| Secteur d’activité | Informatique & Management |
| Effectifs | Global : 53  Personnel d’encadrement : 08  Personnel technique : 15 |
| Chiffres d’Affaires | 2014 : 1 255 243 307 F CFA  2013 : 740 788 489 FCFA  2012 : 1 225 687 359 FCFA |
| Domaines de compétence | Vente de matériel et logiciels informatiques  Maintenance et sous-traitance informatique  Management informatique  Sécurité informatique et électronique  Certifications internationales  Formations en informatique et management  Développement d’applications |
| Adresse : | **Douala** : 606, Blvd de la République B.P : 15685 Douala-Cameroun ; BP 15 685  **Yaoundé** : Face centre des impôts Biyemassi ; BP 14 828  **Garoua** : Bidemire, Centre commercial face Direction PMUC  **Bertoua** : Nkol-Bikon, Route Nationale N°1  **N’Djamena** : 2ème étage, immeuble ASIA HOTEL, Avenue Behagle Djambalbar |

1. **Vue Externe de SECEL**

On parlera principalement ici des clients, des concurrents et des fournisseurs de SECEL.

1. LES CLIENTS

SECEL dispose d’une multitude de clients qu’on peut regrouper en secteur :



1. LES PARTENAIRES DE SECEL

Suivant les produits et services qu’elle commercialise, SECEL entretient des relations privilégiées avec des partenaires éditeurs, chacun leaders dans leurs domaines dont les principaux sont représentés sur la figure suivante :

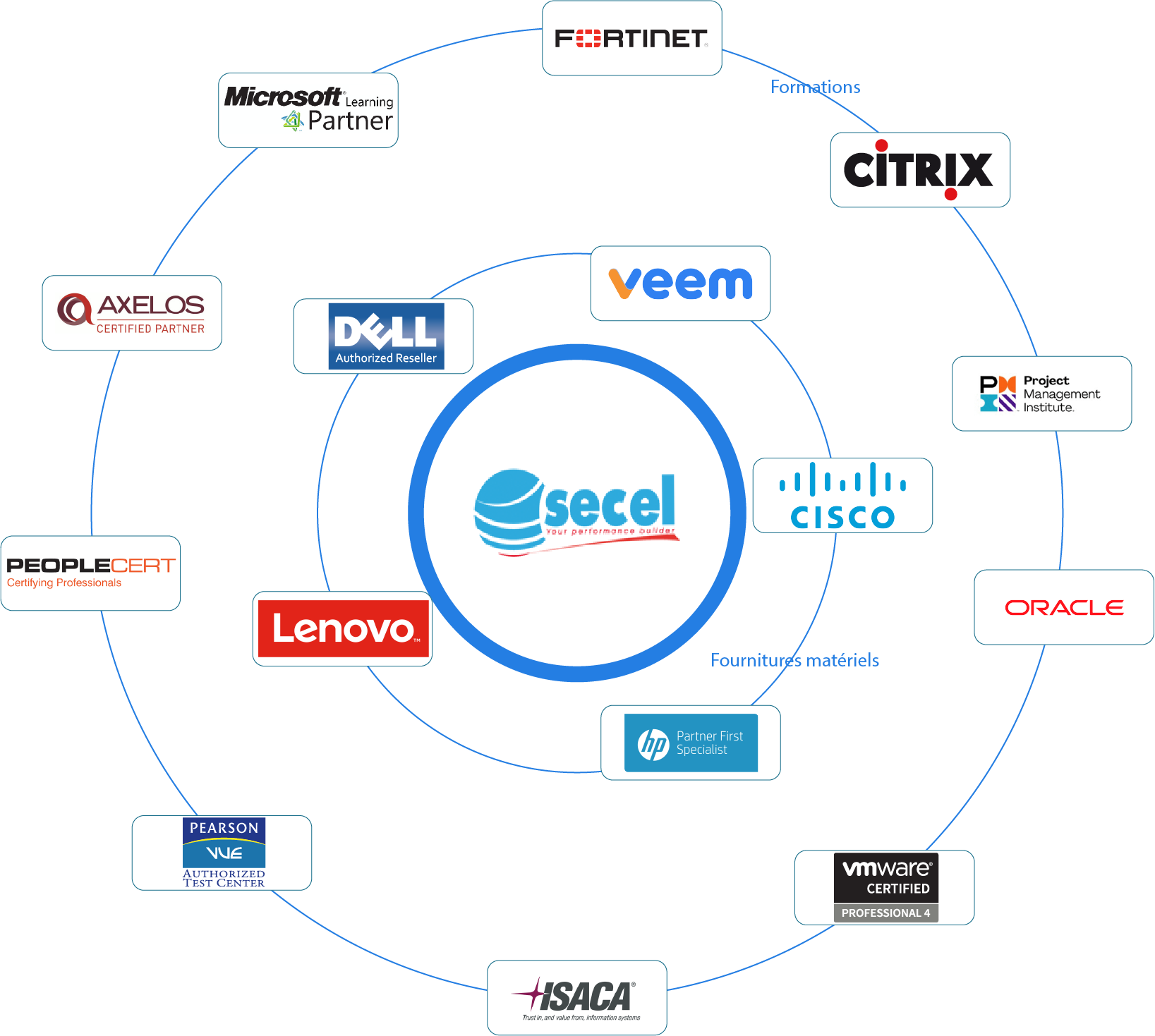


Figure 3 : Liste des Partenaires de SECEL

1. LES CONCURENTS

L’entreprise SECEL a de nombreux concurrents, principalement dans le domaine de la vente du matériel informatique. Parmi ces concurrents les plus influents, on a: WISE COMPUTERS, MIRACLE INFORMATIQUE, JR COMPUTER, COGEICOM, HARDIS, PANESS, France INFORMATIQUE, CFAO.

Maintenant qu’on a parlé de l’entreprise SECEL il sera important pour nous de présenter la manière dont le stage a été effectué.

RESUME

Le présent document expose de manière systématique le déroulement de notre stage au sein de Sofinez ou il nous a été pour travail la mise en place d’un système de réservations hôtelières pour les plateformes mobiles : cas d’ARENA PLAZA.

ARENA PLAZA est une société de service hôtelier qui dispose à son actif de plusieurs agences pour diversifier son activité. Consciente de l’apport des Technologies de l’information et de la Communication dans le domaine professionnel, elle souscrit à un service externe pour vulgariser son activité tant sur le plan national qu’internationale.

Cette expérience motivante et riche en découverte, nous a permis de nous initier aux nouvelles technologies du web et du mobile, et nous a offert l’opportunité de faire un nouveau pas en avant vers l’entrée dans la vie active et dans les métiers IT, que nous retrouverons à la fin de notre formation.

ABSTRACT

This document systematically explains the course of our internship at Sofinez where we worked on the implementation of a hotel reservation system for mobile platforms : case of ARENA PLAZA.

ARENA PLAZA is a hotel service company which has to its credit several agencies to diversify its activity. Aware of the contribution of Information and Communication Technologies in the professional field, it subscribes to an external service to popularize its activity both nationally and internationally.

This motivating experience, rich in discovery, allowed us to be introduced to the new web and mobile technologies, and gave us the opportunity to take a new step towards entering the working life and IT professions, which we will find again at the end of our training.

TABLE DES MATIERES

[DEDICACE I](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839599)

[REMERCIEMENT II](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839600)

[PRESENTATION DE L’ENTREPRISE III](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839601)

[RESUME V](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839602)

[ABSTRACT VII](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839603)

[SOMMAIRE VIII](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839604)

[LISTES DES TABLEAUX XII](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839605)

[LISTES DES FIGURES XIII](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839606)

[LISTES DES ABREVIATIONS XIV](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839607)

[AVANT-PROPOS XV](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839608)

[INTRODUCTION GENERALE 1](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839609)

[PREMIERE PARTIE : ETUDE DE L’ENVIRONNEMENT DE SOFINEZ 2](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839610)

[CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE L’ENTREPRISE 3](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839611)

[SECTION 1 : ENVIRONNEMENT INTERNE 4](#_Toc108839612)

[I. HISTORIQUE 4](#_Toc108839613)

[II. MISSIONS DE SOFINEZ 4](#_Toc108839614)

[III. ACTIVITES ET PERSPECTIVES 5](#_Toc108839615)

[A. Activités 5](#_Toc108839616)

[B. Perspectives 5](#_Toc108839617)

[IV. IV. ORGANISATION, FICHE D’IDENTITE ET ORGANIGRAMME 5](#_Toc108839618)

[A. Organisation 5](#_Toc108839619)

[a. Direction générale 5](#_Toc108839620)

[b. Direction des Ressources Humaines 5](#_Toc108839621)

[c. Département Recherche et développement 5](#_Toc108839622)

[d. Département marketing 6](#_Toc108839623)

[B. Fiche d’identité 6](#_Toc108839624)

[C. Organigramme 6](#_Toc108839625)

[SECTION 2 : ENVIRONNEMENT EXTERNE 7](#_Toc108839626)

[V. I. FOURNISSEURS 7](#_Toc108839627)

[VI. II. LES CLIENTS 7](#_Toc108839628)

[VII. III. LA CONCURRENCE 7](#_Toc108839629)

[VIII. 7](#_Toc108839630)

[CHAPITRE2 : ACTIVITE DE STAGE ET PROBLEMATIQUE 8](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839631)

[IX. 9](#_Toc108839632)

[SECTION 1 : ETUDE DE L’EXISTANT 9](#_Toc108839633)

[I. ACTIVITES EN STAGE 9](#_Toc108839634)

[X. II. ETUDE DE L’EXISTANT 9](#_Toc108839635)

[A. Etude d’opportunité 9](#_Toc108839636)

[B. Etude de faisabilité 9](#_Toc108839637)

[C. Description de l’existant 9](#_Toc108839638)

[D. Critique de l’existant 10](#_Toc108839639)

[1. Sur le plan organisationnel 10](#_Toc108839640)

[2. Sur le plan technique 10](#_Toc108839641)

[XI. SECTION 2 : DESCRIPTION DU BESOIN 11](#_Toc108839642)

[XII. 11](#_Toc108839643)

[I. EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGES 11](#_Toc108839644)

[A. Présentation générale du projet 11](#_Toc108839645)

[B. Objectifs du projet 11](#_Toc108839646)

[C. Rôle des parties prenantes 12](#_Toc108839647)

[D. Expression des besoins 13](#_Toc108839648)

[1. Les besoins fonctionnels 13](#_Toc108839649)

[2. Besoins non fonctionnelles 14](#_Toc108839650)

[a. Une navigation intuitive et fluide 14](#_Toc108839651)

[b. Le design 14](#_Toc108839652)

[c. La richesse et la qualité de l'information disponible 15](#_Toc108839653)

[d. La fraîcheur de l'information disponible 15](#_Toc108839654)

[e. La réactivité de l’application 15](#_Toc108839655)

[f. L'interactivité de l’application 15](#_Toc108839656)

[g. La visibilité de l’application sur les Stores 16](#_Toc108839657)

[E. Les contraintes du projet 16](#_Toc108839658)

[1. Contraintes d’exploitation 16](#_Toc108839659)

[2. Contrainte de sécurité 16](#_Toc108839660)

[3. Contrainte technique 16](#_Toc108839661)

[F. Déroulement du projet 17](#_Toc108839662)

[a. Plan d'assurance qualité 19](#_Toc108839663)

[b. Documentation 19](#_Toc108839664)

[c. Responsabilités 19](#_Toc108839665)

[DEUXIEME PARTIE : MODELISATION DU SYSTEME FUTUR 20](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839666)

[CHAPITRE 3 : ANALYSE ET CONCEPTION 21](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839667)

[XIII. SECTION 1 : ANALYSE FONCTIONNELLE 22](#_Toc108839668)

[I. Les Acteurs 22](#_Toc108839669)

[II. LES CAS D’UTILISATION 23](#_Toc108839670)

[A. Objectif d’un cas d’utilisation 23](#_Toc108839671)

[B. Identification des Cas d’utilisation 24](#_Toc108839672)

[SECTION 2 : ANALYSE DYNAMIQUE : DIAGRAMME DE SEQUENCE 27](#_Toc108839673)

[XIV. I. LES CONCEPTS DU DIAGRAMME DE SEQUENCE 27](#_Toc108839674)

[XV. II. QUELQUES DIAGRAMMES DE SEQUENCE 28](#_Toc108839675)

[i. Créer un compte 28](#_Toc108839676)

[ii. Se connecter 28](#_Toc108839677)

[iii. Réserver un logement 29](#_Toc108839678)

[SECTION 3 : ANALYSE STATIQUE : DIAGRAMME DE CLASSE 30](#_Toc108839679)

[I. CONCEPTS 30](#_Toc108839680)

[II. DIAGRAMME DE CLASSE DU SYSTEME 32](#_Toc108839681)

[SECTION 4 : CONCEPTION DES DONNEES 33](#_Toc108839682)

[I. MODELE CONCEPTUELLE DES DONNEES 33](#_Toc108839683)

[II. MODELE LOGIQUE DES DONNEES RELATIONNELLES 34](#_Toc108839684)

[III. MODELE PHYSIQUE DES DONNEES 36](#_Toc108839685)

[IV. ARCHITECTURE DE L’APPLICATION 39](#_Toc108839686)

[CHAPITRE 4 : IMPLEMENTATION ET TEST 41](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839687)

[SECTION 1 : IMPLEMENTATION 42](#_Toc108839688)

[I. OUTILS UTILISES 42](#_Toc108839689)

[II. LANGAGES ET TECHNOLOGIES 43](#_Toc108839690)

[III. BASE DE DONNEES 43](#_Toc108839691)

[SECTION 2 : TEST 44](#_Toc108839692)

[CONCLUSION 45](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839693)

[REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 46](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839694)

[WEBOGRAPHIES 47](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839695)

[TABLE DES MATIERES 48](file:///E:\me\Cours%20Master%202\Projet%20de%20Soutenance\OK\Memoire%20de%20fin%20d'étude.docx#_Toc108839696)

LISTES DES TABLEAUX

[Tableau 1:: Fiche d'identité de Sofinez 5](#_Toc51659437)

[**Tableau 2:Découpage du projet** 15](#_Toc51659438)

[Tableau 3:Tableau descriptif de quelques cas d'utilisation 21](#_Toc51659439)

[Tableau 4:Quelques concepts du diagramme de classes 24](#_Toc51659440)

LISTES DES FIGURES

[Figure 1:Organigramme de Sofinez 5](#_Toc51659412)

[Figure 2: formalisme d'un utilisateur 19](file:///C:\Users\ngami_4vnxadk\Documents\PROJET_STAGE\debut.docx#_Toc51659413)

[Figure 3:formalisme d'un cas d'utilisation 19](file:///C:\Users\ngami_4vnxadk\Documents\PROJET_STAGE\debut.docx#_Toc51659414)

[Figure 4: Diagramme de Cas d'utilisation du système 21](#_Toc51659415)

[Figure 5:Diagramme de séquence :créer un compte 22](#_Toc51659416)

[Figure 6: Diagramme séquence: se connecter 23](#_Toc51659417)

[Figure 7:Diagramme de séquence: Réserver un logement 23](#_Toc51659418)

[Figure 8:Diagramme de Classes du système 25](#_Toc51659419)

[Figure 9: Modèle conceptuelle des Données 26](#_Toc51659420)

[Figure 10:Modèle Physique des Données 29](#_Toc51659421)

[Figure 11: Logos des outils utilisés pour l’implémentation de la solutions 31](#_Toc51659422)

[Figure 12: logos des technologies utilisés pour developper notre solution 32](#_Toc51659423)

LISTES DES ABREVIATIONS

**BLL** : Business Logic Layer

**CIF** : Contrainte d’Intégrité Fonctionnelle

**CIT** : Contrainte d’Intégrité Temporelle

**DAL** : Data Access Layer

**iOS** : iPhone Operating System

**IoT** :

**MCD** : Modèle Conceptuelle des Données

**MLDR**: Modèle Logique des Données Relationnelles

**No SQL** : Base de Données Non Relationnelles

**Sd** : Sequence Diagramm

**UML** : Unified Modeling Language

**UIL** : User Interface Layer

**SDK** : Software Developpnment Kit

INTRODUCTION GENERALE

L'évolution rapide de l'automatisation et le développement rapide de la numérisation sont des statuts auxquels toute entreprise qui se dit sereine doit s'habituer, car il est nécessaire d’entretenir l’information, d’assurer son acheminement et son traitement afin de pouvoir cerner les besoins des clients. De nos jours, de nombreux hôtels proposent des services de réservation en ligne, que ce soit en passant par Booking.com, ou via leur propre site web. Il devient utile de procéder ainsi, limitant les opérations entre le client et la structure hôtelière, de même que les opérations manuelles liées à l’enregistrement des réservations.

C'est dans ce vent de modernité que PREMIUM HOTEL, une société de services hôteliers, souhaite automatiser ses réservations sur son site internet.

**Objectif**

L’objectif de ce projet est de « **mettre en place un système de réservation en ligne intégrée au système d'information de l'entreprise : cas de Premium Hôtel** » afin d’avoir en temps réel au sein d’un même système les informations liées aux réservations. Cette solution aura pour but de permettre à PH d’offrir un service de réservation et de paiement en ligne pour sa clientèle, mais aussi le report en temps réel des données au sein de son système d’information (**HOTIS**).

Le problème qui se pose ici est de savoir **comment faire communiquer Les différents systèmes (site web, système en locale) de Premium Hôtel, de manière sécurisée et d’avoir des données centralisées et en temps réel** ?

**Approche de solution :**

La réalisation de cette solution débute par la compréhension des besoins et attentes utilisateurs en ce qui concerne les réservations. Également la compréhension de l’utilisation du système de réservation existant jusqu’à l’implémentation et le déploiement d’une solution de réservation en ligne. Les principales activités de notre approche sont :

* Le recueil des besoins et attentes des gestionnaires de PH ;
* L’analyse de la proposition de solution à l’aide de diagrammes UML ;
* La conception de l’architecture technique et logicielle, des modèles et base de données et des fonctionnalités de notre solution ;
* L’implémentation de cette solution en 03 composants (un service de réservation via le site web, une application web pour gérer les réservations et la liaison avec le site web, une API pour régir la communication entre l’application web et le système en local pour la visualisation des données en temps réelle).

Afin de gérer notre projet, nous avons utilisé la méthodologie SCRUM, qui est un standard de gestion de projet de développement logiciel. Nous avons également utilisé les meilleures pratiques de l’industrie pour l’ingénierie logicielle et les recommandations de sécurité.

Notre travail sera subdivisé en trois grandes parties :

* **Partie 1 :** dans laquelle nous allons présenter le contexte du projet et la revue de littérature.
* **Partie 2** **:** qui s’articulera autour du matériel et des méthodes utilisées pour l’étude et l’analyse de la solution envisagée.
* **Partie 3 :** il sera question pour nous de présenter d’une part la conception, l’implémentation et test de la solution mise au point et d’autre part faire une conclusion générale sur le travail effectué.