

SOMMAIRE

INTRODUCTION

METHODOLOGIE

PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE

CHAP 1 : APPROCHE THEORIQUE DES TIC

CHAP 2 : MONOGRAPHIE DE LA FACULTE DEGS

CHAP 3 : TIC ou TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

DEUXIEME PARTIE : L'UTILISATION DES TICS AU SEIN DE LA FACULTE DEGS

LA POPULATION DE LA FACULTE DEGS ET LES TICS

ANALYSE DU CONTENU

CHAP 1 : UTILISATION DES TIC AU SEIN DE LA FACULTE DEGS

CHAP 2 : RESULTATS D'ENQUETE AUPRES DE LA POPULATION DE LA FACULTE DEGS

CHAP 3 : ANALYSE DU CONTENU

TROISIEME PARTIE : ANALYSES PROSPECTIVES

CHAP 1 : ANALYSES PROSPECTIVES

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIES

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX, DES FIGURES ET DES ABREVIATIONS

GLOSSAIRE

ANNEXES

INTRODUCTION

L'homme est un être spirituel, intellectuel et social. Sa destinée est de transformer le monde à son avantage. Ainsi, depuis la préhistoire jusqu'à nos jours, il n'a pas cessé d'exploiter le milieu où il vit. En d'autres termes, il a marqué l'histoire par des recherches et inventions de toutes sortes. A titre d'exemple, durant l'âge de pierre, il y a environ 2,6 millions d'années, l'homme a créé des outils en matière de pierre pour faire de la chasse ou pour couper quelque chose. Et cela se poursuivait jusqu'à l'âge de l'agriculture et de l'élevage plus connu sous l'appellation d'« âge de la pierre polie » (entre 8000 et 2000 av. J.-C).

Mais, à travers ces progrès matériels, l'humanité évoluait aussi sur le plan culturel et intellectuel. Ainsi, il y avait l'avènement de « l'écriture » vers 3300 av. J.-C. en Mésopotamie¹. Depuis, cette découverte se développait de plus en plus et l'alphabet a connu le jour entre 1700 et 1500 av. J.-C. En outre, diverses sciences comme la géologie, la paléontologie, l'archéologie apparaissaient dans le but de comprendre la terre, les fossiles, et les modes de vie du passé par l'analyse des vestiges matériels. D'autre part, des différents savants ont créé des disciplines comme les sciences humaines pour mieux connaître l'homme et son environnement ainsi que les sciences sociales pour analyser la société, sa structure et son fonctionnement.

En effet, dans la première moitié du XIX^e siècle, une nouvelle discipline appelée « Sociologie » a vu le jour. D'une part, elle est une branche des sciences humaines qui cherche à comprendre et à expliquer l'impact du social sur les représentations (façons de penser) et comportements (façons d'agir) humains. Et d'autre part, la sociologie se situe dans le champ des sciences sociales ou humaines qui, comme l'économie, la science politique, l'anthropologie, la psychologie ou l'histoire, étudient les comportements humains collectifs. La sociologie peut avoir des points de contact avec ces autres sciences, partager avec elles les mêmes objets d'études, et même développer des liens interdisciplinaires.

Et selon Emile Durkheim, le Sociologue classique, cette discipline se spécialise dans l'étude des faits sociaux. Ainsi, toujours selon lui, un fait social est extérieur à l'individu c'est-à-dire l'individu est façonné par le milieu où il vit (la famille, l'Eglise, l'école, etc.). En

¹ Région historique située entre le Tigre et l'Euphrate, et correspondant à l'Irak et à la Syrie orientales actuels ; la Mésopotamie (en grec, « le pays entre les deux fleuves »). (<http://fr.wikipedia.org>)

d'autres termes, ce soi-disant fait social peut être rattaché à l'évolution de diverses formes de solidarité sociale.

En grosso modo, la sociologie est une science hétérogène car ses objets de recherche sont très variés puisque les sociologues s'intéressent à la fois au travail, à la famille, aux médias, aux rapports de genre (hommes/femmes), aux religions, au développement de la société humaine, ethnicités, bref, à l'environnement humain.

En parlant du développement de la société humaine, nous voulons mettre en évidence la Mondialisation. Ce phénomène qui veut dire internationalisation des facteurs économiques, financiers et commerciaux a favorisé la propagation de différentes choses dans le monde entier y compris Madagascar. Nous pouvons citer comme exemple les TIC.

En outre, les Technologies de l'Information et de la Communication, telles qu'Internet, constituent un objet d'étude de plus en plus important en Sociologie. Et actuellement, elles occupent une place très importante au niveau de la société tant sur le plan national qu'international. En plus, les TIC ou NTIC qui sont les fruits de la Mondialisation sont une nouvelle mesure de compétence et référence sur le développement. Alors, à notre avis, c'est intéressant de les associer à l'Université.

C'est ainsi que nous avons opté pour le thème suivant : « LA PLACE DES TIC AU SEIN DE L'ADMINISTRATION ET DE L'ENSEIGNEMENT DE L'UNIVERSITE D'ANTANANARIVO : CAS DE LA FACULTE DEGS ».

1 – PROBLEMATIQUE

En effet, pour pouvoir mener notre étude à bon port, une problématique s'impose :

Les TIC ont-elles leur place au niveau de l'enseignement supérieur d'après le cas de la Faculté DEGS ?

2 – HYPOTHESES

Les points ci-après marquent nos hypothèses :

- *La Technologie de l'Information et de la Communication participe au bon fonctionnement de l'enseignement supérieur aussi bien sur le plan administratif que pédagogique*

- *Par le biais de l'informatisation, elle améliore la structure et l'organisation au sein de l'Administration.*
- *Elle apporte aussi un appui important aux enseignants*
- *La Communication s'améliore grâce à l'Internet et la Téléphonie.*

3 – OBJECTIF

Connaître les apports sociologiques et anthropologiques des TIC au niveau de l'administration et de l'enseignement de la FAC DEGS

Ensuite, nous avons aussi déterminé un terrain d'étude pour pouvoir procéder aux recherches sociologiques. Ainsi, l'enquête proprement dite s'est déroulée au niveau de la Faculté de Droit, d'Economie, de Gestion et de Sociologie de l'Université d'Antananarivo. Pourquoi avons-nous choisi ce terrain ?

4 – CHOIX DU TERRAIN

Géographiquement, nous avons porté notre choix sur l'Université d'Antananarivo qui reste la plus Grande Université de Madagascar.

Ensuite, la Faculté DEGS est le plus grand établissement de l'Université d'Antananarivo, composée de différents Services et Départements bien définis.

L'enseignement supérieur est un lieu de formation des leaders et promoteur de développement d'un pays.

Ensuite, concernant la population d'enquête, la Faculté comporte une population hétérogène en l'occurrence le Personnel Administratif et Technique, le Personnel Enseignant ainsi que les Etudiants.

Finalement, cet établissement se trouve aussi dans la ville des mille où les TIC ainsi que son utilisation sont très en vogue et très développées actuellement.

5 – CHOIX DU THEME

A notre ère, les TIC sont l'un des sujets d'actualité internationale et c'est l'une des raisons qui nous a poussés à choisir notre thème. En plus, elles sont le reflet de la Mondialisation.

Ensuite, pour pouvoir répondre à nos problématiques, nous avons divisé en trois (03) grandes parties distinctes notre devoir :

La première partie nous informera sur le **cadre théorique** de notre thème et se subdivise en trois (03) chapitres différents à savoir l'Approche théorique des TIC, la Monographie de la Faculté DEGS et les TIC ou les Technologies de l'Information et de la Communication.

Au niveau de la deuxième partie, nous allons aborder **les résultats de notre enquête, ses interprétations et l'analyse du contenu**. Il y existe deux (02) chapitres distincts tels que l'utilisation des TICS au sein de la Faculté DEGS, et les Résultats d'enquête auprès de la population de la Faculté DEGS.

Pour finir, dans la troisième et dernière partie, parlons de **l'analyse prospective**.



METHODOLOGIE

Comme dans toutes les autres sciences sociales, la méthodologie est la base des recherches en Sociologie. Pour pouvoir réaliser une enquête et surtout pour atteindre les objectifs fixés, il faut appliquer une bonne méthodologie. Elle utilise deux techniques différentes mais pourtant complémentaires en l'occurrence la technique qualitative et la technique quantitative.

Ainsi, nous avons adopté des approches qui sont l'essence même de la concrétisation de notre recherche. Alors, voici les processus que nous avons suivi dans la réalisation de notre enquête proprement dite (du début jusqu'à la fin).

1) PRE-ENQUETE

Au stade de la pré-enquête, nous avons procédé à la documentation c'est-à-dire à la recherche des illustrés ou des informations (version papier et/ou numérique) pouvant être utile pour notre étude. Puis, nous avons choisi l'approche fonctionnaliste et l'approche participative pour continuer la recherche.

2) ECHANTILLONNAGE

L'échantillonnage consiste en quelque sorte à sélectionner une partie de la population cible (entière). Il existe deux (02) types de méthodes d'échantillonnage telles que la méthode probabiliste et la méthode non-probabiliste.

Ainsi, pour notre échantillonnage, nous avons opté pour la méthode probabiliste plus précisément l'échantillonnage aléatoire simple.

METHODE PROBABILISTE

Echantillonnage aléatoire simple

Pourquoi avons-nous porté notre choix sur ce type d'échantillonnage ?

Nous avons choisi cette méthode car chaque membre de la population a une chance égale de figurer dans l'échantillon. Ensuite, on a fait ce choix sans remise c'est-à-dire un individu déjà choisi ne peut l'être de nouveau.

- La population cible

Notre population cible est divisée en deux parties distinctes à savoir *le Personnel Administratif et Technique* ainsi que *le Personnel Enseignant*.

- La population mère

Pour la population mère, nous avons décidé d'enquêter 100 personnes par tirage au sort (PAT et PE confondus).

Echantillonnage au niveau de la profession :

Cet échantillonnage nous permet d'obtenir des informations variées émanant des deux types de population différents au sein de la Faculté DEGS. Ainsi, nous pouvons répondre facilement à la problématique et surtout confirmer nos hypothèses.

Au niveau du PAT :

Pour la population PAT, nous avons enquêtés 80 agents sur 113 PAT existants au sein de la Faculté DEGS. A mon avis, ce nombre des enquêtés est largement suffisant pour représenter l'ensemble de cette population.

Au niveau du PE :

Pour la population PE, on a enquêté 20 sur 50 enseignants permanents. C'est tous ce que nous avons pu enquêter. Et je crois que malgré tout, on peut avoir une représentativité grâce à l'échantillonnage par sexe.

On a utilisé aussi un type d'échantillonnage comme :

Echantillonnage au niveau de l'âge :

Il peut nous montrer les avis par tranche d'âge. L'âge est un critère très important si on veut savoir la motivation des enquêtés dans la réalisation des tâches administratives. Donc, c'est un paramètre à ne pas écarter.

Au niveau du PAT :

Pour la tranche d'âge [30 à 40 ans] : *le nombre des enquêtés est de 38 sur les 46 agents de l'Etat.*

Pour la tranche d'âge [40 à 50 ans] : *ils sont au nombre de 12 sur 19 agents de cette tranche d'âge.*

La dernière tranche entre [50 à 60 ans] : *les enquêtés sont au est au nombre de 30 sur les 49 agents se trouvant dans cette tranche.*

On a pris trois (03) tranches d'âge parce qu'on a voulu mettre en évidence les avis au niveau de chaque tranche concernant la motivation dans l'utilisation des TIC plus précisément l'Informatique. En plus, on a cherché aussi à comparer les plus jeunes et les plus vieux.

Au niveau du PE :

Pour la tranche d'âge [30 à 40 ans] : 8 enseignants sur 11.

Pour la tranche d'âge [40 à 50 ans] : 7 enseignants sur 11.

Pour la tranche d'âge [50 à 60 ans] : 5 enseignants sur 8.

D'après ces données, nous pouvons dire que la représentativité est respectée vu la diversification des enquêtés car toutes les tranches d'âge nécessaires ont été observées et enquêtées. En plus, le nombre des enseignants observés dans chaque tranche d'âge dépasse le 50 %.

Ensuite, dans la réalisation de nos travaux de recherche, l'échantillonnage au niveau du sexe s'est avéré très important aussi parce qu'actuellement on prône l'égalité de sexe.

Echantillonnage au niveau du sexe :

Enfin, ce type d'échantillonnage est aussi nécessaire parce que nous vivons dans la période où l'égalité de sexe est généralement respectée. Donc, il est tout à fait logique de savoir les avis des hommes et des femmes au niveau de l'administration et de l'enseignement. Ensuite, il nous appuie énormément sur la question de représentativité.

Au niveau du PAT :

Nous avons enquêté 25 femmes et 55 hommes. Ces agents sont concernés par notre étude. Nous pouvons dire que notre échantillonnage est toujours représentatif. On a essayé d'avoir diverses opinions sur une ou plusieurs questions à travers les deux sexes opposés.

Au niveau du PE :

Pour le cas du Personnel Enseignant, nous avons fait une enquête disons « mixte » en questionnant les femmes et les hommes. Et, on a enquêté 8 femmes et 12 hommes.

D'autre part, des entretiens ont été faits au niveau des quatre (04) Chefs de Services à savoir ceux du Personnel, de la Scolarité, de la Comptabilité, des Affaires Générales, et de la Maintenance.

3) **ENQUETE PROPREMENT DITE**

En outre, nous avons lancé la phase de l'enquête (enquête proprement dite) en désignant l'échantillon par le biais de la méthode probabiliste et nous avons établi, à partir de cet échantillon, deux sortes de questionnaire (puisque nous avons deux (02) groupes de population enquêtée). En effet, le premier questionnaire est destiné au Personnel Administratif et Technique tandis que le second est conçu spécialement pour le Personnel Enseignant.

Nous avons utilisé aussi l'observation participante pour pouvoir obtenir beaucoup plus d'informations fiables. On s'est immergé au sein de la population de différents Services et Départements de la Faculté DEGS en prenant soin d'être tout à fait naturel pour ne pas être remarqué.

Puisque la Sociologie est une discipline qui veut être scientifique ; à la phase de dépouillement, nous avons opté pour quelques approches dans le but d'obtenir des données qualitatives et pouvant aussi être quantitatives : l'entretien directe et semi-directif, ainsi que l'étude du contenu.

Finalement, nous avons du recourir à la statistique pour mettre en évidence l'objectivité de la science sociale.

4) **DEROULEMENT DE L'ENQUETE**

En général, l'enquête a été faite sans incident à part quelques difficultés citées ci-après :

- Quelques uns des enquêtés (au niveau du Personnel PAT) n'ont pas eu le temps de répondre à notre entretien.
- La remise des questionnaires remplis est tardive
- La plupart des membres du Personnel Enseignant enquêtés préfèrent l'entretien libre au questionnaire à défaut de temps.

PREMIERE PARTIE
CADRE THEORIQUE

CHAPITRE 1 – APPROCHE THEORIQUE DES TIC

Dans ce chapitre, pour mieux appréhender notre sujet, nous avons opté pour une approche fonctionnaliste. Ensuite, nous allons découvrir, ci-après, le sens de cette doctrine ainsi que les fonctions qu'elle génère à travers les TIC à savoir l'informatisation, l'Internet et la téléphonie mobile.

1 – 1 Approche fonctionnaliste

1 – 1 – 1 Le Fonctionnalisme

« En sciences sociales, le mot « fonctionnalisme » désigne, au sens large, un type de modèle explicatif articulé autour de l'idée selon laquelle la nature et l'existence des faits sociaux et culturels tiendraient à la fonction qu'ils remplissent. Le sens dont est investie la notion de fonction dans ces modèles est généralement emprunté par analogie à la biologie, parfois, également, à la science de l'organisation ou à la cybernétique. Pour les défenseurs de ces modèles, les institutions, comme par exemple la famille, l'école ou la prohibition de l'inceste auraient ainsi des fonctions, tout comme le cœur (fonction de circulation), un groupe de dirigeants dans une entreprise (fonction de direction) ou un thermostat (fonction de régulation de la température). Expliquer les faits sociaux, ce serait donc, dans un tel cadre, déterminer leur fonction, autrement dit la contribution qu'ils apportent au système auquel ils appartiennent. »²

« La théorie fonctionnaliste sert à interpréter les phénomènes en considérant leurs conséquences du point de vue des structures plus vastes dans lesquelles plus vastes dans lesquelles ils se trouvent impliqués »³

Ensuite, toujours selon le fonctionnalisme, on ne trouve rien dans la société qui ne soit « fonctionnel », qui n'agisse sur d'autres aspects de la structure ou du fonctionnement de la société. Cette doctrine, dont le cadre théorique est resté vague, s'est développée à partir d'interprétations utilisées par les anthropologues qui étudiaient des peuples n'ayant aucune histoire écrite.

² GUILLO, Dominique

³ MERTON, R. K. (1995) *Eléments de théorie et de méthode sociologique*, Pion.

Ainsi, selon Bronislaw Malinowski⁴, son fondateur :

- ✓ la fonction est conçue par rapport au système social entier,
- ✓ tous les éléments sociaux et culturels remplissent des fonctions sociologiques,
- ✓ ces éléments sont indispensables.

Finalement, seulement pour tenter d'expliquer un phénomène, il ne s'agit pas simplement de chercher la ou les fonctions qu'il remplit, il est aussi nécessaire de rechercher la cause efficiente qui le produit c'est-à-dire *le holisme*.

1 – 2 Les fonctions des TIC

1 – 2 – 1 L'informatisation

L'informatisation est une évolution de la société, au cours de laquelle le nombre d'ordinateurs et la quantité de matériels informatiques utilisés augmente.

Elle signifie aussi implantation de plusieurs ordinateurs au sein d'une entreprise.

L'informatique au niveau d'une entreprise permet :

L'automatisation des tâches administratives

L'automatisation s'est aussi répandue dans des activités dites de services, notamment dans le secrétariat où elle s'associe à la Bureautique. Les micro-ordinateurs, qui équipent la plupart des postes de travail, permettent d'accomplir des tâches qui étaient auparavant réalisées à l'aide d'une machine à écrire. Munis d'un logiciel de traitement de texte et reliés à une imprimante, ces ordinateurs se révèlent d'une efficacité bien supérieure, et ont renvoyé la machine à écrire au stade de la préhistoire en moins de vingt ans.

D'avoir une meilleure organisation : l'informatique et ses outils c'est-à-dire l'ordinateur et ses périphériques (imprimante, photocopieur, scanner, etc.) ne font qu'améliorer l'organisation et la structure d'une entreprise. Toutes les tâches administratives sont traitées d'une manière automatique et cohérente.

D'avoir une qualité de service impeccable : avec les outils bureautiques de l'informatique, la qualité de service offert est très esthétique et excellent c'est-à-dire

⁴ Anthropologue, ethnologue et sociologue anglais d'origine polonaise, né le 7 avril 1884 à Cracovie et mort le 14 mai 1942 à New Haven. « *Une théorie scientifique de la culture* », Ed Seuil, 1995

la présentation, par exemple, d'une lettre administrative du moins un « arrêté » devient très meilleure.

L'accélération et rapidité du travail : les différentes tâches au sein d'une administration s'accélèrent et se font en un temps record.

La meilleure productivité : avec l'arrivée des TIC plus précisément des ordinateurs, à part la qualité de travail et la rapidité de ce dernier, on constate aussi une augmentation de travail effectué au sein d'une entreprise ou un service. Par exemple, les travaux au niveau de la comptabilité, le suivi de la facturation, l'édition des fiches de paie s'augmentent.

La simplicité : le traitement des données ou informations devient facile pour ne pas dire très facile.

1 – 2 – 2 L'internet⁵ et ses fonctions

Dans l'usage quotidien, l'Internet nous sert à nous communiquer, informer, apprendre, divertir et à vendre.

a) La communication

Dans une société, que ce soit traditionnelle ou moderne, la communication tient une place très importante voire indispensable pour son harmonisation et son organisation. Ainsi, les TIC ou Technologies de l'information et de la Communication apportent leurs contributions en matière de communication avec l'existence de l'Internet (web, courrier électronique, Chat, forum), la téléphonie fixe et mobile.

Quelques définitions

La **communication** (souvent abrégée en **com**) est l'action, le fait de communiquer, d'établir une relation avec autrui, de transmettre quelque chose à quelqu'un, l'ensemble des moyens et techniques permettant la diffusion d'un message auprès d'une audience plus ou moins vaste et hétérogène et l'action pour quelqu'un, une entreprise d'informer et de promouvoir son activité auprès du public, d'entretenir son image, par tout procédé médiatique.

Elle concerne aussi bien l'être humain (communication interpersonnelle, groupale...) que l'animal et la plante (communication intra- ou inter- espèces) ou la

⁵ Abréviation de l'anglo-américain « International network », « réseau international », cf.

machine (télécommunications, nouvelles technologies...), ainsi que leurs hybrides : homme-animal; hommes-technologies... C'est en fait, une science partagée par plusieurs disciplines qui ne répond pas à une définition unique. Et si tout le monde s'accorde pour la définir comme un *processus*, les points de vue divergent lorsqu'il s'agit de qualifier ce processus.

- Un premier courant de pensée, regroupé derrière les "Sciences de l'information et de la communication", propose une approche de la communication centrée sur la transmission d'informations. Il s'intéresse aussi bien à l'interaction homme-machine qu'au processus psychique de la transmission de connaissances (avec l'appui des sciences cognitives).
- Un second courant, porté par la psychosociologie, s'intéresse essentiellement à la communication interpersonnelle (duelle, triadique ou groupale). La communication est alors considérée comme un système complexe qui prend en compte tout ce qui se passe lorsque des individus entrent en interaction et fait intervenir à la fois des processus cognitifs, affectifs et inconscients. Dans cette optique, on considère que les informations transmises sont toujours multiples, que la transmission d'informations n'est qu'une partie du processus de communication et que différents niveaux de sens circulent simultanément.
- Enfin, un troisième courant, issu de la psychanalyse, traite de la communication intrapsychique.

La sociologie de communication en tant que science a un objet et des précisions épistémologiques et méthodologiques. En effet, elle étudie le cadre sociologique de la communication collective à savoir la « communauté » et « société », « public » et « masse ». Ses principaux paradigmes sont : le modèle de « mass communication research », les modèles marxistes, les modèles d'analyse stratégique.

Pour bien cerner le sujet, nous allons identifier d'abord les principaux types de communication, puis les modèles de communication pour terminer ses enjeux.

b) Les principaux types de communication

La science de la communication englobe un champ très vaste que l'on peut diviser en plusieurs niveaux. Chaque niveau englobe ceux qui se situent en dessous de lui. Ainsi la communication de masse est le niveau qui au sommet de cette pyramide et concerne donc

tous les autres niveaux. Elle se rapporte à plus de personnes dans le temps et l'espace que les autres et traite tous les niveaux inférieurs.

Mais il existe, selon d'autres théories, un découpage en trois niveaux de communications fondamentales basées sur leur diffusion :

✓ Communication interpersonnelle :

Ce type de communication est basé sur l'échange 1 émetteur – 1 récepteur.

Entre humains, c'est la base de la vie en société. C'est là en général que la compréhension est la meilleure, mais le nombre de récepteurs est limité à une seule personne. La rétroaction est quasi systématique. Il s'agit de la conversation orale et surtout actuellement avec l'arrivée des NTIC, la plus utilisée est le TELEPHONE MOBILE. Mais la communication n'est pas qu'orale. Elle est aussi non verbale.

✓ Communication de masse

Elle est un émetteur (ou un ensemble d'émetteurs liés entre eux) s'adressant à tous les récepteurs disponibles. Là, la compréhension est considérée comme la moins bonne, car le bruit est fort, mais les récepteurs bien plus nombreux. Elle dispose rarement d'une rétroaction, ou alors très lente (on a vu des campagnes jugées agaçantes par des consommateurs, couches pour bébé par exemple, conduire à des *baisses* de ventes du produit vanté).

Ce type de communication a été conceptualisé avec l'apparition des notions d'organisation de masse dont quatre éléments sont la standardisation, le Fordisme⁶, le Taylorisme⁷ et la publicité...

On parle de « médias de masse » ou « Mass-média ». En font partie la radiocommunication, la radiodiffusion et la télévision. L'absence de réponse possible en fait un outil idéal de la propagande, ce que souligna à plusieurs reprises Georges Bernanos.

Ainsi, de nos jours, le plus populaire en matière de communication de masse est L'INTERNET.

⁶ Etape du capitalisme moderne, caractérisée par la production de masse, le taylorisme, une division du travail accrue et l'accroissement du crédit qui a permis la consommation de masse. Le Fordisme est inventé Henry FORD, industriel américain, pionnier de l'industrie automobile. (In Encarta 2009)

⁷ Système d'organisation du travail mis au point par l'ingénieur américain Frederick Winslow Taylor, décrit dans son ouvrage « *la Direction scientifique des entreprises* » (1911).

✓ Communication de groupe

Ce dernier type de communication part de plus d'un émetteur s'adressant à une catégorie d'individus bien définis, par un message (communication) ciblé sur leur compréhension et leur culture propre.

C'est celle qui est apparue avec les formes modernes de culture, souvent axées sur la culture de masse (société de consommation), dont la publicité ciblée est la plus récente et la plus manifeste.

Les effets de la communication de groupe se situent entre ceux de la communication interpersonnelle et ceux de la communication de masse.

La communication de groupe est aussi complexe et multiple car elle est liée à la taille du groupe, la fonction du groupe, et la personnalité des membres qui le compose.

On peut également intégrer cette notion dans la communication interne à une entité. Les groupes peuvent alors être des catégories de personnels, des individus au sein d'un même service, etc.

On peut aussi intégrer cette notion à une communication externe ciblée vers certains partenaires ou parties prenantes de l'entité.

Maintenant, passons aux modèles de communication.

c) Modèles de communication

De nombreux théoriciens de la communication ont cherché à conceptualiser ce qu'était « une communication ». Il ne s'agit pas là d'une liste exhaustive, tant les modèles sont nombreux et complémentaires. Nous chercherons à en donner une évolution générale en donnant les plus connus de ces modèles et l'apport qu'ils ont induit.

- Modèle de Shannon et Weaver

Le modèle de Claude Shannon et Weaver désigne un modèle linéaire simple de la communication : cette dernière y est réduite à sa plus simple expression, la transmission d'un message. On peut résumer ce modèle en :

« Un émetteur, grâce à un codage, envoie un message à un récepteur qui effectue le décodage dans un contexte perturbé de bruit. »

Apparu dans *Théorie mathématique de la communication* (1948), ce schéma sert à deux mathématiciens Claude Shannon (père entre autres de nombreux concepts

informatiques modernes) et Warren Weaver (scientifique versé tant dans la vulgarisation que la direction de grands instituts), à illustrer le travail de « *mesure de l'information* » entrepris pendant la Seconde Guerre mondiale par Claude Shannon (ce dernier a été embauché par Weaver à l'Office of Scientific Research and Development pour découvrir, dans le code ennemi, les parties chiffrées du signal au milieu du brouillage). À l'origine, les recherches de Shannon ne concernent pas la communication, mais bien le renseignement. C'est Weaver qui a "traduit" la notion de brouillage par celle de « bruit », la notion de signal par « message », la notion de codeur par « émetteur », la notion de décodeur par "récepteur"... Jusqu'à la fin de sa vie, Claude Shannon se défendra contre la reprise du soi-disant modèle pour autre chose que des considérations mathématiques.

Le modèle dit de Shannon et Weaver n'a en effet de prétention qu'illustrative. Mais il a souvent été pris au pied de la lettre, révélant alors la forte influence behavioriste du modèle de Pavlov (stimulus-réponse).

Ce modèle, malgré son immense popularité (on le trouve cité souvent comme « *le modèle canonique de la communication* »), ne s'applique pas à toutes les situations de communication et présente de très nombreux défauts :

- et s'il y a plusieurs récepteurs ?
- et si le message prend du temps pour leur parvenir ?
- et si la réalité décrite n'existe pas ailleurs que chez le premier locuteur ?
- et s'il y a plusieurs messages (au besoin contradictoires) qui sont prononcés en même temps?
- et s'il y a un lapsus ?
- et si sont mis en jeu des moyens de séduction, de menace ou de coercition ?
- et si le message comporte des symboles nouveaux ou des jeux de mots ?

En sus de sa linéarité, le modèle de Shannon et Weaver considère que le récepteur est passif : toutes les recherches en Sciences de l'information et de la communication montrent que cela est simpliste, ou faux.

- Modèle de Lasswell

Harold Dwight Lasswell, politologue et psychiatre américain, s'est fait un nom en modélisant la communication de masse. Pour lui, il s'agit de la décrire à travers les questions : « Qui, dit quoi, par quel canal, à qui et avec quel effet ? ». C'est la stricte reprise des cinq questions que Quintilien adressait à tout apprenti rhéteur.

- Qui ? : correspond à l'étude sociologique du ou des milieux et organismes émetteurs.
- Dit quoi ? : se rapporte au contenu message, à l'analyse de ce contenu.

- Par quel média ou canal ? : C'est l'ensemble des techniques utilisées pour diffuser l'information à un instant donné dans une société donnée.
- A qui ? : vise l'auditoire, ou audience. C'est-à-dire les publics récepteurs avec des analyses selon des variables
- Avec quels effets ? : Il s'agit d'analyser et d'évaluer les influences du message sur l'audience.

Ce modèle conçoit la communication comme étant un processus d'influence et de persuasion, très proche de la publicité. Ce modèle dépasse la simple transmission du message (même s'il y reste centré) et envisage notamment les notions d'étapes de communication, la capacité de pluralité des émetteurs et des récepteurs et de finalité d'une communication (ses enjeux).

Pourtant il est critiquable, sur la même base que les critiques émises contre le modèle de Claude Shannon et Weaver. En effet il envisage la communication comme une relation d'autorité et de persuasion. Et il néglige le message de rétroaction, ainsi que les notions de psychologie et de sociologie de part et d'autre de la relation de communication. Le récepteur est toujours considéré comme passif, ce qui est encore inexact, car il existe en général interaction entre l'émetteur et le récepteur, ce qui n'est pas pris en compte dans ce modèle.

L'un de ses ouvrages majeurs - *Propaganda Technique in the World War (1927)* - fait partie des ouvrages de référence dans l'usage de la propagande dans la Seconde Guerre Mondiale. Sa vision autoritaire, voire autoritariste de la communication, lui vaut de nombreux ennemis, encore aujourd'hui.

Ce modèle est à lier par antithèse aux travaux du célèbre Marshall McLuhan (*La Galaxie Gutenberg*, 1967) et Régis Debray (*Traité de médiologie*, 1991)

- Modèles de Jakobson

Cet autre modèle, fondé sur la linguistique, est proposé par Roman Jakobson (1896-1982). Ce linguiste russe développe un point de vue centré non plus sur la transmission d'un message, mais sur le message lui-même, évitant ainsi les dangers d'instrumentalisation technique (voir sur ce point philosophie des réseaux).

Il est composé de six facteurs. À chacun de ces facteurs est liée une fonction du message, explicitée par Jakobson.

- Le destinataire, lié à la fonction expressive du message,
- Le message, lié à la fonction poétique du message,
- Le destinataire, lié à la fonction conative du message,

- Le contexte, l'ensemble des conditions (économique, sociales et environnementales principalement) extérieures aux messages et qui influence sa compréhension, lié à la fonction référentielle du message,
- Le code, symbolisme utilisé pour la transmission du message, lié à la fonction métalinguistique du message,
- Le contact, liaison physique, psychologique et sociologique entre émetteur et récepteur, lié à la fonction phatique du message.

On notera l'apparition ou la réapparition des trois dernières notions (contexte, code, contact) qui complètent énormément la vision d'ensemble sur ce qu'est une communication.

Certains facteurs peuvent être considérés comme des agents de communication (destinataire).

- Modèle de Matilda et John Riley

Dans ce modèle est considérée en premier lieu l'appartenance des individus humains à des groupes. L'émetteur rebaptisé communicateur, et le récepteur sont donc distribués dans des groupes primaires (familles, communauté, petits groupes...) sociologiques.

Ces groupes influeraient la façon de voir, de penser et de juger de leurs membres. Et ces groupes évoluent dans un contexte social dont ils dépendent.

Ce modèle de Matilda White Riley et de John White Riley introduit de nouvelles notions, notamment celle de contexte et d'appartenance à un groupe, liées à la sociologie. De plus ce modèle est le premier à prendre en compte la notion d'une boucle de rétroaction, entre l'émetteur et le récepteur. Cela montre qu'il y a réciprocité et inter-influence entre les individus.

Ce modèle est à l'origine des travaux sur la communication de groupe.

d) L'Internet comme source d'informations

Le Web

Les TIC par le biais de l'Internet possèdent des multiples facettes. Il existe plusieurs sites WEB qui ont pour but de donner des informations sur les actualités mondiales par exemple sur des événements politiques, tout cela en temps réel.

Comme exemple de site d'informations, nous proposons : Google et Yahoo. Presque toutes les actualités concernant la société en général sont consultables à travers ces deux sites (Sport, Politique, Météorologie, Cuisine, Enseignement, Santé, etc.)

Ainsi, avec les TIC, nous pouvons enrichir nos connaissances générales en visitant le monde entier c'est-à-dire en surfant à travers des sites Web de nos choix.

e) Les TIC et le Commerce

Les TIC au service du Commerce veulent dire « Commerce électronique ». Il met en jeu 02 principes distincts et pourtant complémentaires :

- d'une part, le marketing, la vente, l'achat de produits et services sur le réseau et,
- d'autre part, l'amélioration des réseaux grâce à la possibilité de relier en ligne les chaînes de valeur entre entreprises,
- et entre entreprise et le consommateur,
- en vue d'améliorer le service, de réduire les coûts et d'ouvrir de nouveaux canaux de distribution. Peter Keen souligne pour sa part deux caractéristiques importantes du commerce électronique qui correspond à notre définition :

Le commerce électronique n'est ni une technologie ni un outil isolé. Il résulte d'une combinaison de technologies, d'applications, de stratégies, d'organisations et de processus.

Le commerce électronique ne peut être mis en œuvre par une seule entreprise fonctionnant isolément. Il exige de nombreux participants. En résumé, le commerce en ligne est affaire de liaisons.

La migration vers Internet du commerce électronique entre entreprise poursuit en fait une évolution amorcée depuis dix ans et s'appuie sur l'expérience fructueuse que de grandes entreprises avaient engrangée dans le domaine des virements électronique et de l'E.D.I (échange de données informatisées).

Dans le même temps, le commerce électronique entre entreprises réduit les barrières à l'entrée et augmente la connectivité, tout en offrant de nouvelles perspectives aux petites entreprises. Comme l'a noté Don Tapscott, président de l'Alliance for Converging Technologies :

« Grâce aux nouveaux réseaux technologiques, les petites entreprises peuvent surmonter les principaux avantages des grandes entreprises : les économies d'échelle et l'accès à l'information. En même temps, elles ne souffrent pas des grands inconvénients qui pèsent sur les grandes entreprises : bureaucratie paralysante, hiérarchie étouffante et incapacité de changer ».

f) Les TIC au service de l'enseignement

Dans les pays développés, tout est lié à l'informatique ou plus précisément aux Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication. Et comme exemple, en on a vu naître et déjà en vogue « l'Université Numérique », « la Visioconférence », etc.

g) L'Université numérique

La notion d'université numérique est relativement large. Bien au-delà de l'enseignement à distance utilisant le mail et la webcam ou la plate-forme de partage, elle recouvre tous les systèmes pédagogiques (de niveau universitaire, école d'ingénieur...), ou les systèmes internes propres à des universités ou à certains cours d'une université, dès lors qu'ils utilisent de manière privilégiée le patrimoine matériel et immatériel numériques.

C'est un univers pédagogique qui semble amené à se développer pour la génération des « *digital natives* ».

L'université numérique s'appuie essentiellement sur des intranets, des extranets et l'Internet.

Elle vise à la fois l'exploitation et l'amélioration d'un *patrimoine numérique* universitaire ou produit par d'autres sources (archives, encyclopédies collaboratives, cours et ressources mis en ligne par des associations, individus, instituts, Agences gouvernementales ou administratives, bibliothèques numériques (dont Europeana ou Gallica par exemple en Europe).

Ces ressources ont en commun d'être accessibles en cours (enseignement enrichi de *TICE*⁸ en classe), ou différé (asynchrone avec présentiel allégé) à tout moment. Ces ressources incluent des travaux collaboratifs en réseau, conférences podcastables, tutorat ou parrainage en ligne, Wikis, etc.) construits sur le modèle universitaire. Certaines de ces ressources (de type *WIKI*, dont en particulier la Wikiversité sont conçues pour être *améliorables* et améliorées par les enseignants et étudiants eux-mêmes. La Wikimedia Foundation travaille avec plusieurs grandes universités à des processus plus élaborés de validation ou discussion des connaissances organisées en *wikis*, ainsi qu'à la catégorisation des connaissances et aux liens entre langues (interwikis). Le processus même d'utilisation collaborative de ces ressources a lui-même des vertus pédagogiques.

⁸ Technologie de l'Information et de la Communication au service de l'Enseignement (www.wikipédia.org)

Les universités numériques fonctionnent en réseaux, qui regroupent généralement plusieurs universités ou grandes écoles. Celles-ci mutualisent et valorisent ainsi leurs infrastructures et ressources numériques, ou pourraient être « virtuelles » (Wikiversité).

Le numérique trouve également des applications internes à l'université (*carte étudiante numérique, démocratie étudiante* supposée facilitée par le vote électronique, facilitation de la mobilité étudiante (ex. : programme Erasmus en Europe), etc.)

h) Visioconférence ou Vidéoconférence

C'est une téléconférence permettant la transmission de la parole, de documents graphiques ou vidéo et d'images animées des participants.

Ensuite, cette visioconférence ou vidéoconférence est la combinaison des deux techniques suivantes :

- ✚ La visio-téléphonie qui permet de voir son interlocuteur, par l'utilisation des supports comme le Webcam ou le camera numérique.
- ✚ Les appels de conférence permettant de partager une même ligne à plus de deux personnes (en duplex⁹, ou multiplex¹⁰)

Actuellement, c'est un système très utilisé dans les grandes universités des pays développés. Ainsi, cette nouvelle technologie reste toutefois utilisée même lorsque les interlocuteurs ne sont que deux. Elle donne la possibilité de voir ses interlocuteurs, et permet de partager entre autres : le même panneau indiquant le plan de la visioconférence, et où seront successivement notés les points évoqués à mesure de leur traitement ; l'espace de travail virtuel commun à tous les utilisateurs et qui leur permet de partager les textes, images, tableaux et autres informations nécessaires à la conférence.

1 – 2 – 2 La téléphonie et ses fonctions

Comme Internet, la téléphonie ou plus précisément la téléphonie mobile possède une fonction plurielle.

⁹ En télécommunications, mode de transmission dans lequel les informations sont transmises simultanément dans les deux sens, entre deux points. (Le Petit Larousse 2009 Multimédia)

¹⁰ En télécommunication, se dit d'une liaison par voie hertzienne ou téléphonique faisant intervenir des participants qui se trouvent en des lieux distincts. (Le Petit Larousse 2009 Multimédia)

a) **Fonction communicative**

Communication vocale

Sa fonction d'usage est la communication vocale entre deux ou plusieurs personnes. Elle permet l'interaction entre les interlocuteurs et surtout favorise la rétroaction instantanée.

Avec elle, la notion de temps et d'espace n'existe pas.

Communication écrite

Ensuite la téléphonie mobile, avec ses nouveautés, nous permet d'envoyer des messages succincts appelés « SMS ».

Et avec l'évolution de l'électronique, le texte a pu être agrémenté d'images, puis de photographies, de sons et de vidéos.

Enfin, des équipements embarqués associés à des services à distances permettent aussi de :

-  Lire et rédiger des emails
-  Naviguer sur Internet
-  Jouer
-  Photographier et enregistrer des vidéos
-  Ecouter de la musique
-  Regarder la télévision
-  Assister à la télévision
-  Écouter la radio

CHAPITRE 2 : MONOGRAPHIE DE LA FACULTE DEGS

Dans ce chapitre, nous allons donner une localisation de la Faculté DEGS sur le plan géographique et une description détaillée de sa structure.

2 – 1 Situation géographique dudit établissement

Géographiquement, la Faculté de Droit, d'Economie, de Gestion et de Sociologie se trouve au cœur de la Capitale de Madagascar c'est-à-dire Antananarivo. Cette grande ville devient le grand centre commercial en matière des TIC ou NTIC. Et en plus, divers services informatiques ou Cybercafés s'éparpillent au sein de cette ville des milles.

Ensuite, si nous voulons être encore beaucoup plus précis, la Faculté DEGS se trouve dans la partie ouest à l'intérieur du Campus Universitaire d'Antananarivo.

2 – 2 Monographie de la Faculté DEGS

Tout d'abord, parlons des différents acteurs qui composent cette grande Faculté de l'Université d'Antananarivo. Ainsi, nous allons montrer sous forme de tableaux l'effectif de la population de la Faculté DEGS.

Tableau 1 : Effectif du Personnel Administratif et Technique de la Faculté DEGS – Université d'Antananarivo

	SEXE		EFFECTIF
	Masculin	Féminin	
<i>PAT Fonctionnaire</i>	50	28	78
<i>PAT ECD</i>	22	11	33
TOTAL	72	39	111

Source : Service du Personne – Faculté DEGS – Année 2011

D'après les statistiques offertes par ce tableau, le PAT Fonctionnaire masculin compte 50 tandis que celui du Fonctionnaire féminin est au nombre de 28. Donc, au total, le Personnel Fonctionnaire compte 78. Ensuite, le recensement montre qu'il existe 22 agents ECD masculin et 11 agents ECD féminin. En déduction, le PAT ECD se totalise au nombre de 33. Ainsi, le total des effectifs du PAT de la Faculté DEGS est 111.

Tableau 2 : Effectif des étudiants de la Faculté DEGS

DEPARTEMENT	SEXE		EFFECTIF
	<i>Masculin</i>	<i>Féminin</i>	
DROIT	769	1049	1818
ECONOMIE	1511	964	2475
GESTION	1836	1806	3642
SOCIOLOGIE	509	611	1120
FPTSD	274	386	660
TOTAL	4 899	4 816	9 715

Source : Service de la Scolarité – Faculté DEGS – Année 2010

Ce tableau nous montre les statistiques de tous les étudiants de la Faculté DEGS de 1^{ère} année jusqu'au Doctorat répartis par Sexe et Département. Nous pouvons constater que, dans la totalité, les étudiants de sexe masculin sont beaucoup plus nombreux que ceux de sexe féminin (4 899 Masculins contre 4 816 féminins). Pourtant au niveau du Dpt Droit, on compte 1 049 étudiants féminins contre 769 masculins. Ensuite, on peut voir qu'au sein du Dpt Sociologie, le sexe féminin comporte 611 étudiants. Et au sein de la FPTSD, l'effectif du sexe féminin dépasse celui du sexe masculin (386 contre 274). Au total, la Faculté DEGS a enregistré 9 715 étudiants (passants et redoublants y compris).

On peut diviser la Faculté DEGS en deux parties distinctes, à savoir l'Administration et l'Enseignement. Ensuite, nous allons établir sous forme de tableaux l'effectif de la population administrative et pédagogique de ce plus grand établissement de l'Université d'Antananarivo.

2 – 2 – 1 Les différents Services administratifs

L'administration de la Faculté DEGS comprend 07 Services en l'occurrence le Décanat, le Secrétariat Principal, le Service du Personnel, le Service de la Scolarité, le Service de la Comptabilité, le Service des Affaires Générales ainsi que le Service de la Maintenance.

a) Le Décanat

Deux (02) bureaux composent ce Service tels : *le Bureau du Doyen* et *celui du Secrétaire particulier*.

Attributions : Assurer le bon fonctionnement de l'administration et de l'enseignement au niveau de la Faculté DEGS en collaborant étroitement avec le Staff administratif et le Collège des Enseignants.

b) Le Secrétariat Principal

Il est lié directement au Décanat et se compose de deux bureaux en l'occurrence celui du *Secrétaire Principal* et du *Secrétariat*.

Attributions : S'occuper du bon fonctionnement de l'administration ainsi que la supervision de tous les autres Services et Départements de la Faculté DEGS, en collaboration étroite et directe avec le Décanat. Se charger aussi de la relation interne et externe.

c) Le Service du Personnel

Ce Service est composé de quatre (04) bureaux dont : ceux *du Chef de Service*, *de la Division Gestion du PAT*, *de la Division Gestion du Personnel Enseignant* et *de la Division Solde*.

Attributions : Assurer la Gestion des Ressources Humaines de la Faculté DEGS et l'établissement mensuel de la paie.

d) Le Service de la Scolarité

En ce qui concerne le Service de la scolarité, il existe 06 bureaux tels : la Scolarité centrale ou le bureau du Chef de Service, la Division Diplôme, et la Division Scolarité Droit, la Division Scolarité Economie, la Division Scolarité Gestion et la Division Scolarité Sociologie.

Attributions : S'occuper de la Gestion des Etudiants (test d'accès, inscription, réinscription, liste bourses, examen) et l'établissement, la distribution ainsi que la certification du diplôme

e) Le Service de la Comptabilité

Le Service de la Comptabilité se divise en quatre (04) bureaux dont ceux du Chef de Service, de la Division Budget et Compte, de l'Agent payeur et de la Division Magasin.

Attributions : S'occuper de la gestion des activités de la Faculté DEGS toute entière aussi bien sur le plan administratif que pédagogique et surtout de la Comptabilité générale et l'établissement du Budget de la Faculté. Ensuite, assurer la gestion des stocks de la Faculté DEGS.

f) Le Service des Affaires Générales

Dans le Service des Affaires Générales, il existe 03 bureaux dont celui du Chef de Service et ceux des Chefs de Division.

Attributions : Gérer les salles de cours, l'emploi du temps de l'enseignement, l'environnement, et la sécurité de l'établissement.

g) Le Service de la Maintenance

Ce service est composé de 03 bureaux aussi à savoir : le bureau du Chef de Service, celui de la Division Véhicules et de la Division Bâtiment.

Attributions : Gérer l'utilisation des véhicules existants, les Entretenir et s'occuper de la construction des bâtiments et des entretiens en cas de besoin.

2 – 2 – 2 Les différents Départements

a) Le Département Droit

Ce Département est composé de 02 bureaux dont celui du Chef de Département et de la Coordinatrice.

Attributions : Assurer le bon déroulement et la coordination de l'enseignement en général et la tenue des examens.

b) Le Département IEJ¹¹

Le Département IEJ comporte 02 bureaux en l'occurrence le bureau du Chef de Département et celui de la Coordinatrice.

Attributions : Assurer le bon déroulement et la coordination de l'enseignement en général et la tenue des examens.

c) Le Département Economie

Il est composé de 03 bureaux dont celui du Chef de Département, de la Coordinatrice, de la Responsable des enseignements en DESS, et de la Division Gestion des notes.

Attributions : Assurer le bon déroulement et la coordination de l'enseignement en général et la tenue des examens.

d) Le Département Gestion

Il se subdivise en 04 bureaux dont celui du Chef de Département, de la Coordinatrice, du Responsable de la Soutenance et de la Certification.

Attributions : Comme les autres Départements, il assure aussi le bon déroulement et la coordination de l'enseignement en général, la tenue des examens ainsi que la sortie des résultats.

e) Le Département Sociologie

Le Département comporte trois (03) bureaux dont ceux du Chef de Département, de la Coordinatrice et du Secrétariat.

Il existe une formation professionnalisante nommée FPTSD au sein dudit Département. Cette Formation Professionnalisante en Travail Social et Développement est une école payante qui forme les étudiants à devenir des travailleurs sociaux. Ce type de Formation est dirigé par un Directeur et comporte (02) bureaux dont celui du Direction et du Secrétariat.

Attributions : Comme les autres Départements, il assure aussi le bon déroulement et la coordination de l'enseignement en général, la tenue des examens ainsi que la sortie des résultats.

¹¹ Institut d'Etudes Judiciaires

2 – 2 – 3 Les différents Centres

Il existe 04 Centres au niveau de la Faculté DEGS de l'Université d'Antananarivo : *le Centre De Droit ou CDD ; le CEE ou le Centre d'Etude de l'Economie ; le Centre d'Etude et de Recherche en Gestion ou le CERG.*

Ces Centres ont chacun un Directeur de centre et deux ou trois secrétaires. Les directeurs possèdent chacun un bureau.

Les Centres de chaque Département ressemblent à une bibliothèque où se rangent les différents livres, revues et Mémoires des étudiants.

Attributions : Lieux d'études, de consultation des ouvrages nécessaires aux études ou mémoires.

2 – 2 – 4 Les différents Centres de Formations

a) Le CAIFOR

CAIFOR signifie Centre d'Appui Informatique pour la Formation et la Recherche. Il est destiné à tous les étudiants de la Faculté DEGS.

b) Le CIGA

Ce sigle veut dire « Centre Informatique des Gestions Appliquées ». Le Centre appartient au Département Gestion.

2 – 2 – 5 Les différentes Associations estudiantines

Ils existent 04 associations au sein de la Faculté DEGS, à savoir :

- ✓ L'AEDM ou l'Association des Etudiants en Droit de Madagascar
- ✓ L'ADECOUA ou l'Association des Etudiants en Economie de l'Université d'Antananarivo
- ✓ Le CERES ou Centre d'Etude et des Recherches en Sociologie
- ✓ Le CERG ou Centre d'Etude et des Recherches en Gestion

CHAPITRE 3 : LES TIC OU TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) sont devenues les soucis majeurs des sciences sociales et humaines. Elles constituent un objet d'étude de plus en plus important en Sociologie surtout en Sociologie de la Communication. Et elles sont devenues primordiales dans notre vie quotidienne ou professionnelle. Elles changent et transforment notre façon de vivre, notre manière d'agir et de penser. Et surtout dans le monde du travail, elles apportent une amélioration au niveau de l'organisation et l'exécution des diverses tâches administratives.

Ainsi, tout au long de cette première partie, nous essayons de mieux comprendre les TIC, ses définitions, son histoire, tout comme sa structure et son fonctionnement.

Et nous allons prendre comme champs d'étude, l'enseignement supérieur ou plus précisément la Faculté DEGS en donnant sa monographie.

Enfin, nous procéderons à une approche théorique des TIC (l'Informatique, l'Internet et l'usage de la Téléphonie au niveau de la Faculté DEGS).

3 – 1 Définitions - Historique des TIC

L'information c'est le calcul électronique des informations. Ou bien, on peut dire que l'information est le cadre qui met la technologie de l'information et les systèmes des informations et le tissu des communications et la science de l'ordinateur, l'une des meilleures choses suivant le développement des sciences pratiques dans le domaine de la technologie des informations.

3 – 1 – 1 Définitions du mot « TIC »

Les notions de Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)¹² regroupent les techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations, principalement de l'Informatique, de l'Internet et des Télécommunications.

Par extension, elles désignent leur secteur d'activité économique. Cette définition des TIC positionne cette industrie comme support de l'industrie du contenu numérique.

¹² En anglais, *Information and Communication Technologies* ou « ICT »

Ensuite, à titre de connaissance, les TIC ont ses appellations connexes telles que les NTIC qui signifient Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication¹³.

3 – 1 – 2 Historique

Après l'invention de l'écriture puis l'avènement de l'imprimerie, les premiers pas vers une société de l'information ont été marqués par le télégraphe électrique, puis le téléphone et la radiotéléphonie, alors que la télévision, le Minitel et l'Internet puis la télécommunication mobile et le GPS ont associé l'image au texte et à la parole "sans fil". L'Internet et la télévision devenant accessibles sur le téléphone portable qui est aussi appareil photo.

Le rapprochement de l'informatique et des télécommunications, dans la dernière décennie du XX^e ont bénéficié de la miniaturisation des composants, permettant de produire des appareils « *multifonctions* » à des prix accessibles, dès les années 2000.

Les usages des TIC ne cessent de s'étendre, surtout dans les pays développés, au risque localement d'accentuer la fracture numérique et sociale ainsi que le fossé entre les générations. De l'agriculture de précision et de la gestion de la forêt (traçabilité des bois pour lutter contre le trafic), au contrôle global de l'environnement planétaire ou de la biodiversité, à la démocratie participative (*TIC au service du développement durable*) en passant par le commerce, la télémédecine, l'information, la gestion de multiples bases de données, la bourse, la robotique et les usages militaires, sans oublier l'aide aux handicapés (dont aveugles qui utilisent des synthétiseurs vocaux avancés ainsi que des plages braille éphémère), les TIC tendent à prendre une place croissante dans la vie humaine et le fonctionnement des sociétés. Certains craignent aussi une perte de liberté individuelle (effet *Big Brother*, intrusion croissante de la publicité ciblée et non-désirée...). Les prospectivistes s'accordent à penser que les TIC devraient prendre une place croissante et pourraient être à l'origine d'un nouveau paradigme civilisationnel.

3 – 2 La Structure des TIC

Comme nous avons parlé dans la définition, les TIC regroupent les techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations en l'occurrence *l'Informatique, l'Internet (l'intranet - l'extranet), les Télécommunications*.

¹³ En anglais, *New Information and Communication Technologies* ou « *NICT* »

3 – 2 – 1 L'Informatique

a) Quelques définitions

L'**informatique** est le domaine d'activité scientifique, technique et industriel en rapport avec le traitement automatique de l'information par des machines telles que les ordinateurs, les consoles de jeux, les robots, etc.

Le terme « Informatique » désigne à l'origine l'ensemble des activités liées à la conception et à l'emploi des ordinateurs, d'un point de vue principalement technique. Dans le vocabulaire universitaire américain, il désigne aussi l'informatique théorique : un ensemble de sciences formelles qui ont pour objet l'étude de la notion d'information et des procédés de traitement automatique de celle-ci, par exemple l'algorithmique, le traitement du signal, la calculabilité et la théorie de l'information.

En plus, l'automatisation du traitement d'informations est bien plus ancienne que l'invention de l'ordinateur. Les premières machines de traitement automatisé étaient des machines mécaniques construites au XVII^e siècle.

Et selon Edsger Dijkstra : « *La science informatique n'est pas plus la science des ordinateurs que l'astronomie n'est celle des télescopes.* »

Ensuite, comme complément d'informations, apparu dans les années 1950, le secteur d'activité des Technologies de l'Information et de la Communication est lié à la fois à l'informatique, l'électronique et la télécommunication. En effet, les activités sont la production de matériel informatique, machines et pièces détachées, et de logiciels, procédés de traitement qui sont destinés à l'acquisition, au stockage, à la transformation, la transmission et la restitution automatique d'informations. Le secteur fournit également de nombreux services liés à l'utilisation de ses produits à savoir : l'enseignement, l'assistance, la surveillance, et l'entretien.

b) Etymologie de l'Informatique

Les anglophones utilisent le terme « *computer science* » pour la science (informatique) et la science appliquée (ainsi que l'étude de sa mise en œuvre). Par opposition à « *information technology* » (autrefois « *data processing* ») qui regroupe toutes les techniques permettant de traiter les informations.

Le terme « informatique » est utilisé pour la première fois en France en mars 1962 par Philippe Dreyfus, ancien directeur du Centre National de Calcul Électronique de Bull

dans les années 1950, pour son entreprise « Société d'Informatique Appliquée » (SIA), à partir des mots « *information* » et « *automatique* ».

En France, l'usage officiel du mot a été consacré par l'Académie française en 1966 pour désigner la *science du traitement de l'information*, et largement adopté dès cette époque dans la presse, l'industrie et l'Université.

Le terme allemand *Informatik* est créé en 1957 par Karl Steinbuch qui a publié un essai intitulé *Informatik: Automatische Informationsverarbeitung* (Informatique : traitement automatique de l'information).

En juillet 1968, le ministre fédéral de la Recherche scientifique d'Allemagne, Gerhard Stoltenberg, prononça le mot *Informatik* lors d'un discours officiel au sujet de la nécessité d'enseigner cette nouvelle discipline dans les universités de son pays, et c'est ce mot qui servit aussitôt à nommer certains cours dans les universités allemandes. Le mot *informatica* fit alors son apparition en Italie et en Espagne, de même qu'*informatics* au Royaume-Uni.

Le mot « informatique » a ensuite été repris par la Compagnie Générale (CGI) créée en 1969.

Pendant le même mois de mars 1962, Walter F. Bauer inaugura la société américaine *Informatics Inc.* qui, elle, déposa son nom et poursuivit toutes les universités qui utilisèrent ce nom pour décrire la nouvelle discipline, les forçant à se rabattre sur *computer science*, bien que les diplômés qu'elles formaient fussent pour la plupart des praticiens de l'informatique plutôt que des scientifiques au sens propre. *L'Association for Computing Machinery*, la plus grande association d'informaticiens au monde, approcha même *Informatics Inc.* afin de pouvoir utiliser le mot « *informatics* » pour remplacer l'expression *computer machinery*, mais l'entreprise déclina l'offre. La société *Informatics Inc.* cessa ses activités en 1985, achetée par Sterling Software.

c) Evolution du sens de l'Informatique

Dans son usage contemporain, le mot « informatique » qui désigne initialement la science du calculateur - est un mot « polysémique » qui désigne autant le domaine industriel en rapport avec le calculateur, que la science du calculateur, les produits du domaine industriel et la manipulation de ces produits. Bernard Lang fait une analogie au domaine de l'automobile dans lequel *nul ne confond la thermodynamique, la technique des moteurs à explosion et le mode d'emploi d'un véhicule automobile (sic)*.

Les mots *science informatique*, *informatique fondamentale* ou *informatique théorique* sont utilisés pour désigner sans ambiguïté la science, tandis que *technologies de l'information* ou *Technologies de l'Information et de la Communication* désigne le secteur industriel et ses produits. La manipulation des appareils est parfois assimilée à de la conduite automobile, comme dans la European Computer Driving License (traduction littérale : permis de conduire un ordinateur).

d) Les composants de l'Informatique

Pour pouvoir traiter des informations, l'informatique a besoin des matériels comme *l'ordinateur* et des appareils comme *l'imprimante*, *le scanner* et *la photocopieuse*.

- ✓ L'ordinateur : C'est un dispositif électronique programmable de traitement de l'information.

Le développement de l'informatique représente un atout majeur pour les progrès de la science. En particulier, il a permis de perfectionner les techniques utilisées en automatisation ainsi que les systèmes de communications. Aujourd'hui, les ordinateurs sont partout : selon leur puissance de calcul et leur capacité de stockage, on les utilise aussi bien pour gérer les données des gigantesques fichiers gouvernementaux, que pour mener à bien des programmes de recherche nécessitant de très grandes puissances de calcul, ou encore, plus modestement, pour tenir la comptabilité d'un ménage. Ce sont des outils essentiels dans presque tous les domaines de la recherche et de la technologie appliquée, de la cosmologie à la météorologie.

- Les types d'ordinateurs : Il existe deux types d'ordinateurs, *l'analogique* et *le numérique*, bien que le terme ordinateur soit souvent employé pour désigner uniquement le type numérique.

L'ordinateur analogique est un dispositif électronique ou hydraulique conçu pour gérer des données qui s'expriment au moyen de grandeurs physiques (par exemple, des intensités, des tensions ou des pressions hydrauliques).

L'ordinateur numérique est conçu pour résoudre des problèmes au moyen d'algorithmes¹⁴.

¹⁴ Terme mathématique désignant une méthode de résolution d'un problème suivant un enchaînement déterminé de règles opératoires. Le mot « algorithme » est dérivé du nom du mathématicien persan al-Khuwarizmi à qui l'on doit un traité d'algèbre (825) (in Encarta 2009)

- Les composants d'un ordinateur (numérique) : pour pouvoir fonctionner un ordinateur doit être composé de deux parties distinctes telles : *la partie matérielle* ou *Hardware*¹⁵ et *la partie logicielle* ou *Software*¹⁶.

La partie matérielle : Tous les ordinateurs numériques modernes sont de conception similaire ; néanmoins, on peut les classer en différentes catégories suivant leur prix et leurs performances. Un ordinateur personnel, ou micro-ordinateur, est une machine relativement peu onéreuse, généralement conçue pour un bureau ou portable. Une station de travail est un micro-ordinateur disposant d'outils graphiques et de communication avancés, qui en font l'outil idéal pour accomplir des tâches nécessitant à la fois de bonnes capacités de stockage et de puissance de calcul. Enfin, un supercalculateur est une machine capable de répondre aux besoins de grandes entreprises commerciales, des différentes institutions gouvernementales ou militaires et des établissements de recherche scientifique. Un ordinateur numérique est constitué de plusieurs cartes, plaques porteuses de puces reliées entre elles par des circuits conducteurs. La carte principale d'un ordinateur, appelée carte mère, contient les composants essentiels du système. Les autres cartes (carte son, graphique, et autres cartes spécialisées) augmentent la fonctionnalité de l'ordinateur : elles peuvent par exemple porter de la mémoire additionnelle ou encore les connexions vers les divers systèmes du réseau.

On peut décomposer un ordinateur en **cinq (05) éléments fondamentaux** : *une unité centrale de traitement, des unités d'entrée, des unités de stockage, des unités de sortie et un ensemble de connexions appelées bus*, qui véhicule l'information entre les composants du système informatique.

L'unité centrale de traitement abrégée en U.C.¹⁷ est le centre de contrôle et de calcul d'un ordinateur, qui interprète et exécute les instructions. Cette unité centrale de traitement, communément appelée

¹⁵ Signification anglaise de la partie matérielle d'un ordinateur

¹⁶ Signification anglaise de la partie logicielle d'un ordinateur

¹⁷ Appellation familière ou usuelle de l'Unité Centrale d'un ordinateur

CPU¹⁸ (*Central Processing Unit*), constitue par définition *le cerveau de l'ordinateur*.

Les unités d'entrée nous permettent d'entrer les informations. Ce sont le clavier et la souris.

Les unités de stockage servent à stocker les informations. Comme exemples de ces unités, nous avons le disque dur, le CD Rom, la disquette et la Clé USB, etc.

Les unités de sortie qui sont l'écran et l'imprimante affichent les informations et procurent une version papier.

Enfin, le bus qui véhicule les informations entre les composants du système informatique.

La partie logicielle : pour pouvoir exploiter la partie matérielle qui est celle que l'on peut toucher, nous avons besoin d'installer un logiciel dans le disque dur et ce programme s'appelle *Système d'exploitation* ou Microsoft Windows¹⁹ et doit être associé à un autre programme appelé Microsoft Office²⁰ où l'on peut voir Microsoft Word, Microsoft Excel, etc.

Les logiciels sont nombreux et variés selon les développeurs ou selon le domaine ainsi que l'objectif de création. Par exemple : le dictionnaire LAROUSSE²¹, Microsoft ENCARTA²², Conjugaison, etc.

3 – 2 – 2 L'Internet

Cette partie des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication est le grand pilier de la communication et des télécommunications.

a) Origine et Histoire de l'Internet

A travers l'histoire, la communication ou les procédés de télécommunications n'ont pas cessé d'évoluer. Ainsi auparavant, des divers procédés comme les signaux de fumée furent utilisés par les peuples amérindiens d'Amérique du Nord et du Sud, et les tambours

¹⁸ « Central Processing Unit » autre appellation commune de l'Unité Centrale en anglais

¹⁹ Produit de la Société américaine Microsoft (Ex : Windows 97, 2000, XP ou Windows 7

²⁰ Un autre produit de Microsoft pour le traitement de texte et de calcul

²¹ Dictionnaire numérique consultable à l'aide d'un ordinateur

²² Encyclopédie numérique produit de la Société Microsoft, consultable aussi à l'aide d'un ordinateur.

dont se servaient les peuples d’Afrique, de Nouvelle-Guinée et d’Amérique du Sud. Ces signaux permettaient de transmettre des informations parfois complexes.

Les Yagans²³, par exemple, employaient des signaux de fumée pour indiquer des baleines échouées, afin que le plus grand nombre puisse prélever de la viande de la carcasse avant qu'elle ne se décompose. Ils utilisaient peut-être ces signaux dans d'autres buts, il est donc possible que Fernand de Magellan ait aperçu un de ces feux lorsqu'il croisa la Patagonie, ce qui lui inspira le nom de Terre de Feu.

Au Moyen Age, des tours placées sur les sommets permettaient de transmettre les ordres et renseignements stratégiques, mais l’information était limitée à l’équivalent d’un bit moderne comme : « l’ennemi est en vue ». Un exemple en est la transmission, de Plymouth à Londres, de l’arrivée de l’« invincible armada ».

En 1791, l’ingénieur français Claude Chappe réalisa le premier système de télégraphie optique par sémaphore entre Paris et Lille. Ceux-ci demandaient des opérateurs habiles et des tours coûteuses espacées de dix à trente kilomètres, mais permettaient de transmettre les messages en quelques heures dans toute la France. Après la découverte du télégraphe électrique, la dernière ligne Chappe fut abandonnée en 1880.

Et ce fut en 1962 que Licklider du Massachusetts Institute of Technology (MIT) écrivit les plus anciens textes décrivant les interactions sociales qui seraient possibles avec un réseau d'ordinateurs.

En 1969, le premier réseau inter-ordinateur était un objectif militaire (la stratégie de défense américaine). *L’Advanced Research Project Agency* (ARPA), liée à la Défense américaine, a été mandatée pour construire un réseau de communication capitale de résister à une attaque nucléaire. Des scientifiques américains, dont des informaticiens, ont mis sur pied le premier réseau de communication entre ordinateurs « l’ARPAnet ». Le concept de réseau reposait sur un système décentralisé, ainsi si jamais une ou plusieurs machines avait été détruites, le réseau aurait continué à fonctionner. Il s’agissait donc d’un réseau purement militaire, conçu pour être indestructible. Paul Baran (1962), c’est lui qui en a eu l’idée, et Vinton Cerf (1968) ont réalisé la première démonstration en reliant quatre ordinateurs.

²³ Population indienne vivant en Chili

En 1972, Bob Kahn organisait une démonstration en reliant par le biais d'ARPANET quarante (40) machines lors d'une conférence internationale sur les communications par ordinateur. C'était le début de l'utilisation de cette nouvelle technologie. Dans la même année, Ray Tomlinson a mis au point un nouveau mode de communication : « le courrier électronique (e-mail) ». Ce dernier permettait l'échange d'informations au sein du réseau. Ainsi, grâce à un seul courriel ou courrier électronique, il était possible de contacter un nombre impressionnant de personnes. En plus, il a aussi mis au point un programme permettant d'acheminer des données sur le réseau en les fragmentant en petits paquets et de garantir leur bonne transmission.

Ensuite, de 1972 à 1982, ce fut la période de la construction et de l'élaboration des technologies nécessaires au déploiement du réseau. Après, sa consolidation et l'apparition du commerce en ligne se succédèrent. Et enfin, l'usage généralisé qui relie plusieurs serveurs et utilisateurs à travers le monde arriva.

Depuis, le réseau se développe rapidement et son expansion devient planétaire et populaire et vue à travers l'utilisation de ses extensions comme le World Wide Web (WWW) qui est mis au point par Tim Berners-Lee et Robert Caillau en 1993.

L'internet devient progressivement inévitable et très indispensable dans presque tous les domaines de la société comme l'éducation, le commerce, la santé, les loisirs, etc. En outre, cette nouvelle technologie ne cesse de s'évoluer jour après jour.

b) Les caractéristiques de l'Internet

- Le Web

Selon le Dictionnaire « LE PETIT LAROUSSE 2009 », c'est un système hypermédia permettant d'accéder aux ressources d'Internet. Ses synonymes sont appelés WWW ou World Wide Web et la Toile ou W3. Ce système nous aide à consulter des pages Web mises en ligne dans des sites web à l'aide d'un navigateur web.

Quant on parle de Web, on ne peut pas éviter de parler ses divers contextes tels : *site web, page web, adresse Web, visiter un site web, surfer.*

Site Web : c'est un ensemble de pages Web contenant des informations diverses liées dans une structure cohérente, publiées par un propriétaire (une entreprise,

une administration, une association, etc. Ces pages sont accessibles via Internet sur un serveur identifié par une adresse.

Page Web : c'est un document multimédia au format HTML contenant des liens vers d'autres documents (il est accessible sur un serveur Web grâce à une adresse unique [URL], et peut être affiché depuis un navigateur).

Adresse Web : c'est une URL de page Web, généralement écrite sous une forme simplifiée à un nom d'hôte. Une adresse de site Web est en fait l'adresse d'une page du site prévue pour accueillir.

Visiter un site Web : cela signifie consulter ses pages. La visite est menée par un utilisateur (ou visiteur ou Internaute)

Surfer : ou Surfer sur le Web veut dire naviguer ou consulter des informations sur un site Web. Cette expression a été conçue pour visiter les hyperliens existants au sein d'un site Web.

- **Le navigateur Web**

Toujours selon le dictionnaire « LE PETIT LAROUSSE 2009 », le navigateur Web est un logiciel client pour l'affichage des pages Web au format HTML, qui permet l'activation des liens hypertextes pour aller de site en site. Ce logiciel est inspiré de *Netscape Navigator*. En outre, il a comme synonymes « fureteur (utilisé au Québec), explorateur et logiciel de navigation » qui sont des termes venant de *Internet Explorer*. Mais la première appellation utilisée était « browser ». Et enfin, Internet Explorer ont trouvé.

Ensuite, en ce qui concerne la fonction du navigateur Web, il récupère des ressources identifiées une URL, sur un serveur Web, en utilisant le protocole http. Après les ressources sont ensuite affichées par le navigateur à l'utilisateur final.

D'autre part, les principales ressources qu'un navigateur peut afficher sont les pages Web au format HTML. Et un navigateur graphique (au contraire d'un navigateur en mode texte) peut également afficher des images en différents formats comme BITMAP, JPEG, PNG, etc). A part les pages HTML, les navigateurs modernes peuvent assurer le rendu de plusieurs autres technologies utilisées sur le Web, parmi lesquelles on peut citer les CSS, le XHTML et le SVG. Et ces nouvelles technologies Web de rendu (HTML,

XML, CSS, etc.) sont les plus souvent formalisées par l'W3C (World Wide Web consortium).

- **Le courrier électronique**

Le *courrier électronique* ou *courriel* désigne le service de messages envoyés via Internet vers la boîte aux lettres électroniques des destinataires choisis par l'émetteur. Ce courriel électronique signifie aussi l'ensemble des messages échangés. Et ces messages peuvent être constitués de texte simple, des sons, des images, des vidéos, des fichiers de données ou des fichiers exécutables.

3 – 2 – 3 La téléphonie

En l'espace d'un siècle, le téléphone est devenu un outil incontournable de la société de communication et l'objet d'un enjeu industriel stratégique majeur. De plus en plus, l'appareil téléphonique devient nomade et multimédia. S'il transmet en priorité la voix, il permet aussi désormais de véhiculer des informations visuelles (textes, images fixes ou animées) qui s'affichent sur un écran intégré au combiné. L'adoption de la norme IP (*Internet Protocol*) engendre le déploiement d'applications associant le réseau téléphonique traditionnel et les sites proposés sur le Web. Ainsi, l'accès à des services interactifs proposés par les opérateurs de télécommunications devient courant (envoi de minimessages, jeux vidéo en ligne entre abonnés, messagerie, réception d'informations diverses, etc.).

La dérégulation du monde des télécommunications entraîne l'apparition de nouveaux acteurs développant des réseaux de téléphonie adaptés à la numérisation et à la compression des données multimédias qui y transitent.

a) **La téléphonie mobile ou téléphonie cellulaire**

La téléphonie mobile, ou téléphonie cellulaire est un moyen de télécommunication par téléphone sans fil. Ce moyen de communication s'est largement répandu à la fin des années 1990. La Technologie associée bénéficie des améliorations des composants électroniques, notamment leur miniaturisation, ce qui permet aux téléphones d'acquérir des fonctions jusqu'alors réservées aux ordinateurs.

L'appareil téléphonique en lui-même peut être nommé « mobile », « téléphone portable », « portable », « téléphone cellulaire » (en Amérique du Nord), « cell » (au Québec dans le langage familier), « natel » (en Suisse), « GSM » (en Belgique), « vini »

(en Polynésie française). Quand il est doté de fonctions évoluées, c'est un smartphone ou téléphone intelligent.

b) *Global System for Mobile Communications*

Le *Global System for Mobile Communications* (*GSM*) (historiquement « Groupe spécial mobile ») est une norme numérique de seconde génération pour la téléphonie. Elle fut établie en 1982 par la Conférence Européenne des administrations des Postes et Télécommunications (CEPT).

Elle a été mise au point par l'ETSI sur la gamme de fréquence des 900 MHz. Une variante appelée *Digital Communication System* (*DCS*) utilise la gamme des 1 800 MHz. Cette norme est particulièrement utilisée en Europe, en Afrique, au Moyen-Orient et en Asie. Deux autres variantes, en 850 MHz et en 1 900 MHz (*PCS*), sont également utilisées. La protection des données est assurée par les algorithmes de chiffrement A5/2 et A5/2. Une norme GSM-400, utilisant les fréquences de 450 MHz ou 480 MHz, est également à l'étude en 2009.

Tel qu'il a été conçu, le réseau GSM est idéal pour les communications de type « voix ». Le réseau étant commuté, les ressources ne sont allouées que pour la durée de la conversation, comme lors de l'utilisation de lignes téléphoniques fixes. Les clients peuvent soit acheter une carte prépayée, soit souscrire un abonnement.

Dans certains pays et régions (par exemple en Belgique, au Maroc et sur l'île de la Réunion), le terme *GSM* est utilisé par métonymie pour désigner un téléphone mobile.

Actuellement, le marché de télécommunications comme la téléphonie mobile est très développée dans le monde et surtout à Madagascar. Le marché national est partagé entre divers opérateurs tels : TELMA, ORANGE, AIRTEL, LIFE et TARATRA MOBILE.

Ensuite, presque tous les malgaches sont des clients et possèdent des appareils téléphoniques mobiles. La téléphonie mobile est l'un des outils de communication le plus utilisé chez nous.

DEUXIEME PARTIE

PARTIE II : L'UTILISATION DES TICS AU SEIN DE LA FACULTE DEGS

LA POPULATION DE LA FACULTE DEGS ET LES TICS

ANALYSE DU CONTENU

Cette partie exposera les fruits des enquêtes qu'on a menées au sein de la Faculté de Droit, de l'Economie, de Gestion et de Sociologie. L'enquête proprement dite a duré trois (03) mois et a été faite petit à petit dans le but d'obtenir des informations fiables et sûres.

Et comme nous avons annoncé dans la méthodologie, notre population mère est au nombre de 100. Mais, nous avons divisé en deux (02) catégories distinctes cette population en l'occurrence le Personnel Administratif et Technique (PAT), le Personnel Enseignant.

Ainsi, pour la première catégorie qui est la PAT, nous avons enquêté 80 agents des différents Services et départements au niveau de la Faculté DEGS y compris les cinq (05) Chefs de Service. En ce qui concerne le Personnel Enseignant ou la deuxième catégorie, 20 enseignants ont été enquêtés.

D'autre part, à propos de l'objectif de l'enquête proprement dite, il se concentre sur l'utilisation et la place des TIC voire ses impacts au sein de l'Enseignement supérieur à travers la Faculté DEGS.

CHAPITRE 1 : UTILISATION DES TICS AU SEIN DE LA FACULTE DEGS

Dans ce chapitre, nous allons exposer les différents résultats de notre enquête concernant l'utilisation des ordinateurs et ses périphériques au niveau de la Faculté DEGS de l'Université d'Antananarivo ainsi que leur qualité ou leur performance. Ensuite, nous allons aussi parler de l'effectif des Services et Départements connectés à l'internet et ordinateurs s'y connectant. En plus, on ne va pas non plus oublier de mentionner l'usage de la téléphonie surtout la téléphonie mobile.

1 - 1 Effectif des ordinateurs au sein de la Faculté DEGS

L'investigation menée ou l'observation personnelle voire participante nous a permis d'établir le tableau ci-après.

Tableau 3 : Effectif des ordinateurs au niveau des Services

SERVICES	NOMBRE D'ORDINATEUR
DECANAT	01
SECRETARIAT PRINCIPAL	02
PERSONNEL	04
SCOLARITE	09
COMPTABILITE	06
MAINTENANCE	01
AFFAIRES GENERALES	01
TOTAL	24

Source : Investigation menée au sein de la FAC DEGS – Année 2011

Ainsi, d'après ce tableau, nous avons constaté que tous les Services de la Faculté DEGS sans exception utilisent au moins un ordinateur. On a remarqué aussi que le nombre d'ordinateurs utilisés varie selon les Services. En effet, les Services qui utilisent le plus d'ordinateurs sont ceux du Personnel (04), Scolarité (09) et de la Comptabilité (06). En outre, au total, nous avons pu recenser 24 ordinateurs au sein des sept (07) Services de la Faculté DEGS.

Ensuite, pour bien comprendre et voir la distribution de l'utilisation et le nombre des ordinateurs au niveau des Services de la Faculté DEGS, voici une représentation graphique :

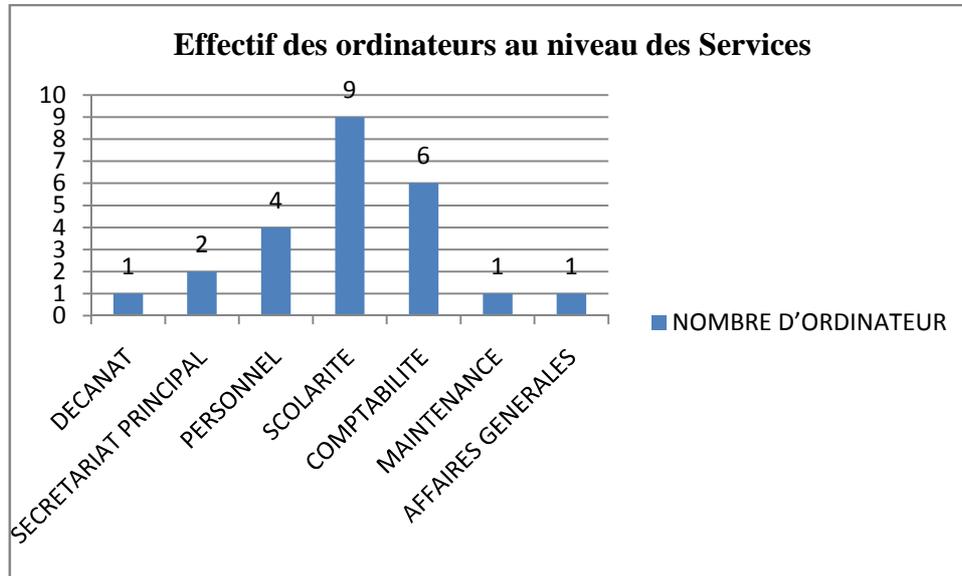


Figure 1 : Graphique sur l'effectif des ordinateurs au sein des Services de la Faculté DEGS

Tableau 4 : Effectif des Ordinateurs au niveau Départements

DEPARTEMENTS	NOMBRE D'ORDINATEUR
DROIT	03
IEJ	02
ECONOMIE	05
GESTION	08
SOCIOLOGIE	03
TOTAL	20

Source : Enquête auprès des Départements de la FAC DEGS – Année 2011

D'après notre tableau ci-dessus, les départements de la Faculté DEGS sont dotés de 20 ordinateurs qui se répartissent entre eux. C'est le département Gestion qui se trouve en tête de liste concernant la quantité des ordinateurs utilisés suivis de celui de l'Economie et de Droit de près. En d'autres termes, il existe des variations au niveau de l'utilisation ou de la possession de ces matériels informatiques. Mais ce qui nous importe ce que tous les départements existants ont des ordinateurs.

Ci-dessous, nous allons montrer à l'aide d'un graphique toujours de type histogramme les différences existantes concernant l'utilisation des ordinateurs au niveau de chaque Département.

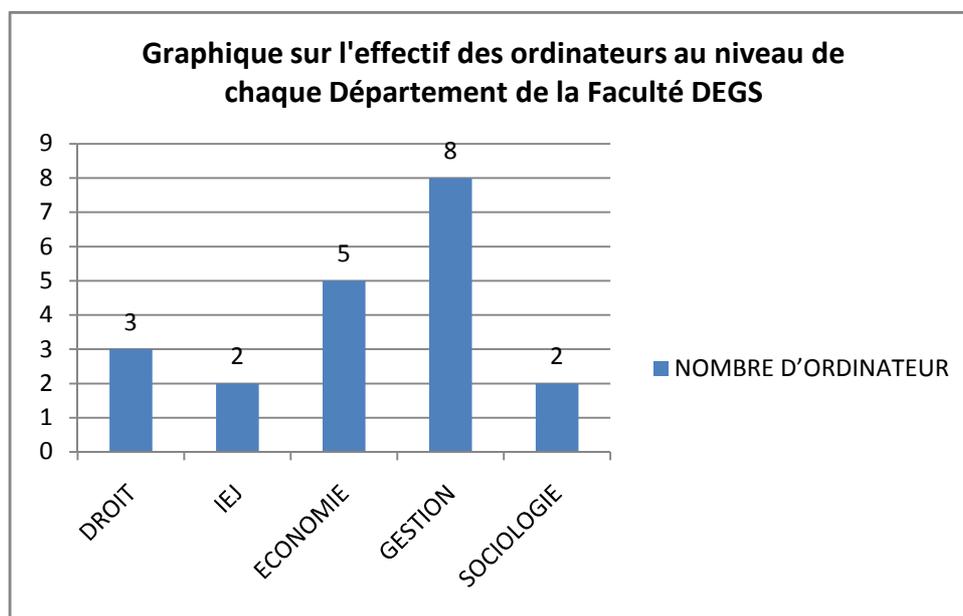


Figure 2 : Graphique sur l'effectif des ordinateurs au niveau de chaque de Département de la FACULTE DEGS

Nous avons fini avec les tableaux et graphiques montrant l'utilisation et l'effectif des ordinateurs au niveau de l'administration et de l'enseignement. Maintenant passons à une autre étape c'est-à-dire les périphériques existants ainsi que leur effectif au sein de la Faculté DEGS.

Tableau 5 : Effectif des ordinateurs au niveau des centres de Formations et des Centres du Département de la Faculté DEGS

DIVERS CENTRES	NOMBRE D'ORDINATEUR
CAIFOR	10
CIGA	50
CDD	01
CEE	
CERG	01
CERS	01
TOTAL	63

Source : Enquête auprès des différents Centres de la FAC DEGS – Année 2011

Selon le tableau ci-dessus, les différents centres existants au niveau de la Faculté DEGS possèdent au moins un ordinateur chacun. Mais les Centres de Formation en Informatique comme le CAIFOR et surtout le CIGA se distinguent par le nombre d'ordinateurs dont ils disposent. Et enfin, au total, nous avons 63 ordinateurs dans les divers centres.

Ensuite, pour appuyer l'interprétation du tableau ci-dessus, voici une représentation graphique de type secteur :

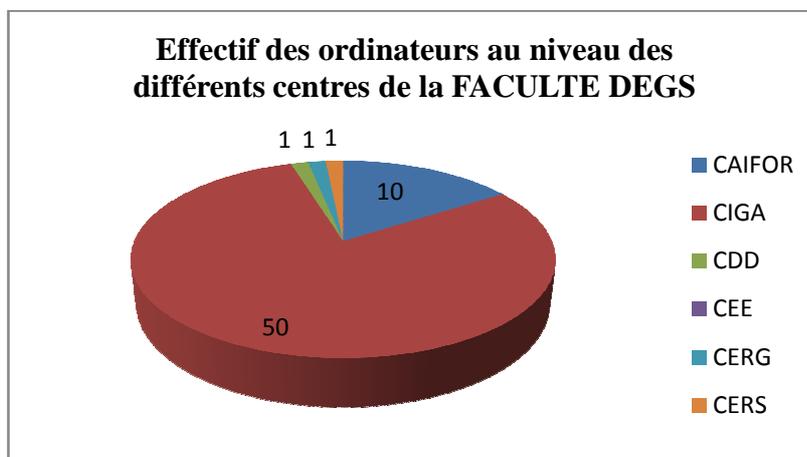


Figure 3 : Graphique sur l'effectif des ordinateurs au niveau des différents centres de la Faculté DEGS

1 - 2 Les Périphériques existants au sein de la Faculté DEGS

Tableau 6 : Les périphériques existants et leur nombre au niveau de chaque Service de la Faculté

	<i>Imprimante noire</i>	<i>Imprimante couleur</i>	<i>Photocopieuse</i>	<i>Scanner</i>	<i>Duplicopieur</i>
<i>DECANAT</i>	1 (laser)	1 (laser)	1	1	
<i>SECRETARIAT PRINCIPAL</i>	1 (laser)	1 (Jet d'encre)		1	
<i>PERSONNEL</i>	1 (laser)		1	1	
<i>SCOLARITE</i>	3 (2 lasers et 1 matricielle)	1 (Jet d'encre)			1
<i>COMPTABILITE</i>	2 (lasers)		1	1	
<i>MAINTENANCE</i>	1 (laser)				
<i>AFFAIRES GENERALES</i>	1 (laser)				
TOTAL	10	3	3	4	1

Source : Enquête auprès de chaque Service de la FAC DEGS – Année 2011

En ce qui concerne ce tableau, il nous a montré que divers périphériques sont utilisés au sein des Services de la Faculté DEGS à savoir : les imprimantes laser noire, et couleur ainsi qu'une imprimante matricielle. D'autre part, il y a aussi les autres comme la photocopieuse, le scanner et le duplicopieur. Pour l'imprimante laser noire, tous les Services en disposent tandis que l'imprimante couleur, il n'y a que le Décanat et le Secrétariat Principal qui en bénéficient. Pour ce qui est de l'imprimante matricielle, seul le Service de la Scolarité qui en dispose. En outre, trois (03) Services tels le Décanat, le Service du Personnel et celui de la Comptabilité possède une photocopieuse. Ensuite, seuls quatre (04) Services aussi disposent d'un scanner en l'occurrence le Décanat, le Secrétariat Principal, le Service du Personnel et celui de la Comptabilité. Et pour terminer avec l'interprétation de ce tableau, il n'y a qu'un duplicopieur qui est rattaché au Service de la Scolarité.

Ainsi, comme effectif, la Faculté DEGS compte dix (10) imprimantes noires (dont 09 lasers noires et 01 matricielle), une (01) imprimante laser couleur, deux (02) imprimantes jet d'encre couleur, 03 photocopieuses, 04 scanners et 01 duplicopieur.

Tableau 7 : Les périphériques existants et leur nombre au niveau de chaque Département de la Faculté DEGS

	Imprimante noire	Imprimante couleur	Photocopieuse	Scanner	Duplicopieur	Vidéo projecteur
DROIT	1 (laser)					1
IEJ	1 (laser)					
ECONOMIE	2 (lasers)		1			1
GESTION	1 (laser)		1			1
SOCIOLOGIE	3 (lasers)		1			1
TOTAL	8		3			

Source : Enquête auprès de chaque Département de la FAC DEGS – Année 2011

Les statistiques ci-dessus nous montrent que chaque Département possède au moins une (01) imprimante noire sauf les départements Economie et Sociologie qui en disposent deux (02) et trois (03). Et concernant l'imprimante couleur, scanner, et duplicopieur, aucun Département n'en possède. Par contre, trois (03) Départements ont en leur possession une photocopieuse. Ainsi, en somme, on compte huit (08) imprimantes lasers noires et trois photocopieuses au sein des Départements de la Faculté DEGS. Par contre, aucun Département ne dispose d'imprimante couleur, scanner et duplicopieur. Enfin, les quatre (04) Départements Droit, Economie, Gestion et Sociologie ont chacun un vidéoprojecteur.

Tableau 8 : Les périphériques existants et leur nombre au niveau de chaque Centre de la Faculté DEGS

	Imprimante noire	Imprimante couleur	Photocopieuse	Scanner	Duplicopieur
CAIFOR		1			
CIGA					
CDD	1 (Laser)		1		
CEE					
CERG					
CERS					

Source : Enquête auprès de chaque Centre de la FAC DEGS – Année 2011

D'après ce que nous voyons sur ce tableau, les périphériques au niveau de divers centres ne sont que trois (03) à savoir une (01) imprimante noire et une (01) photocopieuse pour le CDD. Et il n'y a qu'une imprimante couleur pour le CAIFOR. Pourtant, les autres centres n'en ont rien.

1 - 3 Configuration des ordinateurs utilisés au niveau de la Faculté DEGS

Dans cette section, nous allons montrer par le biais d'un tableau la qualité des ordinateurs existants et utilisés au niveau de l'établissement qui est notre terrain d'études.

Tableau 9 : Qualité des ordinateurs au niveau de chaque Service et leur nombre

Chaque ordinateur a sa propre configuration. Donc ci-dessous, nous allons montrer à l'aide d'un tableau les caractéristiques des ordinateurs de chaque Service.

	MODELE PC ²⁴		ECRAN PC	
	ANCIEN	NOUVEAU	CRT	PLAT
DECANAT		01 Pentium ²⁵ IV performant		X
SECRETARIAT PRINCIPAL	01 Pentium IV moins performant	01 Pentium IV performant	X	X
PERSONNEL		03 Pentium IV performants		X
SCOLARITE	04 Pentium III ou inférieur et moins performants - 01 Pentium IV moins performant	03 Pentium IV performants	X	X
COMPTABILITE	01 Pentium IV moins performant	04 Pentium IV performants + 01 Dual core	X	X
MAINTENANCE		01 Pentium IV performant		X
AFFAIRES GENERALES		01 Pentium IV performant		X
TOTAL	7	15		

Source : Enquête auprès de chaque Service de la FAC DEGS – Année 2011

Ce tableau indique que malgré l'existence des ordinateurs anciens modèles, on remarque que tous les services ont quand même des ordinateurs performants ayant comme configuration de type Pentium IV ou P IV avec comme unité de sortie, un écran plat. En déduction, bon nombre d'ordinateurs utilisés sont performants à savoir 15 contre 07 anciens modèles. Ainsi, on peut dire que presque tous les ordinateurs utilisés au sein des Services sont d'une qualité indéniable.

²⁴ Abréviation des mots anglais « *Personal Computer* » signifiant Ordinateur personnel ou micro-ordinateur conçu pour un usage individuel ou pour le bureau

²⁵ Type de microprocesseur

Tableau 10 : Qualité des ordinateurs au niveau des Départements et leur nombre

	MODELE PC		ECRAN PC	
	<i>ANCIEN</i>	<i>NOUVEAU</i>	<i>CRT</i>	<i>PLAT</i>
DROIT		3 Pentiums IV performants		X
ECONOMIE	2 Pentiums III moins performant	2 Pentiums IV performants	X	X
GESTION	2 Pentiums IV moins performants	7 Pentium IV performants		X
SOCIOLOGIE	1 Pentium IV moins performants	2 Pentiums IV performants		X
TOTAL	5	14		

Source : Enquête auprès de chaque Département de la Fac DEGS – Année 2011

En ce qui concerne la qualité des ordinateurs au niveau de chaque Département, ils sont tous des PC de Type Pentium III et IV. Au niveau du Département Economie, on utilise encore le Type Pentium III (nb : 02) moins performant tandis qu'en général tous les Départements utilisent tous des PC de type P IV que ce soit moins performants ou performants avec un écran plat.

Voilà pour la qualité des ordinateurs utilisés au niveau des Départements, maintenant passons à celle de divers Centres.

Tableau 11 : Qualité des ordinateurs et leurs nombres

	MODELE PC		ECRAN PC	
	<i>ANCIEN</i>	<i>NOUVEAU</i>	<i>CRT</i>	<i>PLAT</i>
CAIFOR	10 P IV moins performants		X	
CIGA	50 P IV moins performants		X	
CDD		01 Pentiums IV performant		X
CEE				
CERG		01 Pentiums IV performant		X
CERS	1 Pentium III moins performants		X	
TOTAL	61	2		

(X) = OUI

Source : Enquête auprès de chaque Centre de la FAC DEGS – Année 2011

D'après notre tableau, les centres ne disposent que peu d'ordinateurs et la plupart sont des anciens modèles moins performants. Seul les CDD et CERG possèdent un PC de type P IV performant avec un écran plat. En d'autres termes, soixante deux (62) ordinateurs répertoriés au niveau des quatre (04) centres sont des anciens modèles (60 : PIV moins performants et 2 : P III moins performants).

1 - 4 Effectif des Services, Départements et Centres connectés à l'Internet (ordinateurs y compris)

Internet est en vogue actuellement et utilisé dans bon nombre d'entreprises et cybercafé tant sur le plan national qu'international. Ci-après, nous allons voir si la Faculté DEGS, à travers ses Services, Départements et Centres, a pris en compte l'utilisation de cette nouvelle technologie du monde moderne.

Alors, dans cette section, nous allons montrer à l'aide d'un tableau le nombre de Services connectés à l'Internet ainsi que les Départements et Centres au niveau de la Faculté DEGS.

Tableau 12 : Effectif des services connectés à l'Internet

SERVICES	CONNECTION INTERNET	ORDINATEURS CONNECTES
<i>DECANAT</i>	OUI	1
<i>SECRETARIAT PRINCIPAL</i>	OUI	1
<i>PERSONNEL</i>	NON	
<i>SCOLARITE</i>	NON	
<i>COMPTABILITE</i>	OUI	5
<i>AFFAIRES GENERALES</i>	NON	
<i>MAINTENANCE</i>	NON	
TOTAL		7

Source : Enquête auprès de chaque Service de la FAC DEGS – Année 2011

Ainsi, d'après ce tableau, seuls trois (03) Services ont une connexion Internet contre quatre (04) autres. Et concernant le nombre des ordinateurs connectés, il n'y a que sept (07) ordinateurs dont cinq (05) au niveau du Service de la Comptabilité et deux (02) au sein du Décanat et Secrétariat Principal.

Tableau 13 : Effectif des Départements connectés à L'internet

DEPARTEMENT	CONNECTION INTERNET	ORDINATEURS CONNECTES
<i>DROIT</i>	OUI	3
<i>ECONOMIE</i>	OUI	3
<i>GESTION</i>	OUI	2
<i>SOCIOLOGIE</i>	OUI	3
TOTAL		11

Source : Enquête auprès de chaque Département de la FAC DEGS – Année 2011

En voyant ce tableau, nous constatons que tous les Départements de la Faculté DEGS sont connectés à l'Internet. Ensuite, les ordinateurs connectés sont au nombre de 11. Les départements comme ceux du DROIT, ECONOMIE, SOCIOLOGIE ont chacun trois (03) ordinateurs possédant une connexion Internet tandis que celui de GESTION n'a que deux (02).

Tableau 14 : Effectif des centres connecté à l'Internet (ordinateurs y compris)

CENTRES	CONNECTION INTERNET	ORDINATEURS CONNECTES
<i>CAIFOR</i>	OUI	10
<i>CIGA</i>	NON	0
<i>CDD</i>	OUI	1
<i>CEE</i>	OUI	1
<i>CERG</i>	OUI	1
<i>CERS</i>	OUI	1
TOTAL		12

Source : Enquête auprès de chaque Centre de la FAC DEGS – Année 2011

Le tableau ci-dessus montre que cinq (05) Centres tels que CAIFOR, CDD, CEE, CERG et CERS sont connectés à l'Internet. Par contre, seul le CIGA n'est pas connecté. En outre, CAIFOR possède dix (10) ordinateurs connectés contre un (01) de chaque pour les cinq (05) autres Centres.

1 - 5 Utilisation d'un progiciel²⁶ de gestion au niveau de la Faculté DEGS

Tableau 15 : Utilisation d'un progiciel de gestion

L'investigation menée au niveau de tous les Services de la Faculté DEGS nous a permis de donner les informations ci-après.

SERVICES	PROGICIEL
DECANAT	NON
SECRETARIAT PRINCIPAL	NON
PERSONNEL	NON
SCOLARITE	OUI
COMPTABILITE	NON
AFFAIRES GENERALES	NON
MAINTENANCE	NON

Source : Enquête auprès de chaque Service de la FAC DEGS – Année 2011

Alors, le tableau ci-dessus indique qu'un (01) Service sur sept (07) à savoir le Service de la Scolarité utilise un progiciel de gestion. A titre de connaissance, ce progiciel de gestion sert à gérer toutes les informations concernant tous les étudiants de la Faculté DEGS (Etat civil, cursus universitaire, certificat de scolarité, carte d'étudiants ainsi que les Fiches de Bourses d'études). Maintenant, allons voir du côté des Départements s'ils possèdent et utilisent un progiciel de gestion.

²⁶ En INFORMATIQUE : ensemble complet de programmes informatiques, conçu pour différents utilisateurs en vue d'une même application, généralement professionnelle, et commercialisé avec une documentation.

Tableau 16 : Utilisation d'un progiciel de gestion au niveau des Départements

DEPARTEMENTS	PROGICIEL
DROIT	NON
ECONOMIE	NON
GESTION	OUI
SOCIOLOGIE	NON

Source : Enquête auprès de chaque Département de la FAC DEGS – Année 2011

Seul le Département Gestion utilise un Progiciel de Gestion. Le Logiciel aide ce Département dans la saisie, stockage, sécurisation des notes et sortie des résultats d'examens. Pourtant, les autres Départements n'en ont pas encore.

1 - 6 Usage de la téléphonie au niveau de la Faculté DEGS

A part l'Informatique, la téléphonie fait aussi partie des TIC. Maintenant, nous allons établir dans un tableau l'usage des téléphonies fixe et mobile au niveau de la Faculté DEGS.

Tableau 17 : Usage de la téléphonie fixe et mobile au niveau de tous les services

A l'aide d'un tableau, nous allons savoir si les Services au niveau de la Faculté DEGS sont dotés de téléphone.

SERVICES	TELEPHONE	
	<i>FIXE</i>	<i>MOBILE</i>
DECANAT	OUI	OUI
SECRETARIAT PRINCIPAL	OUI	OUI
PERSONNEL	OUI	OUI
SCOLARITE	OUI	OUI
COMPTABILITE	OUI	OUI
AFFAIRES GENERALES	OUI	OUI
MAINTENANCE	OUI	OUI

Source : Enquête auprès de chaque Service de la FAC DEGS – Année 2011

En voyant ce tableau, le résultat de l'enquête nous a montré que tous les Services au sein de la Faculté DEGS utilisent aussi bien le téléphone fixe que celui du mobile. Ainsi, nous avons terminé avec les Services, passons tout de suite aux divers Départements.

Tableau 18 : Usage de la téléphonie fixe et mobile au niveau de divers Départements

DEPARTEMENTS	TELEPHONE	
	<i>FIXE</i>	<i>MOBILE</i>
DROIT	OUI	OUI
ECONOMIE	OUI	OUI
GESTION	OUI	OUI
SOCIOLOGIE	OUI	OUI

Source : Enquête auprès de chaque Département de la FAC DEGS – Année 2011

Alors, nous pouvons constater aussi que tous les Départements sans exception sont dotés de téléphones fixe et mobile.

Ainsi, nous avons terminé sur les résultats de l'investigation personnelle au niveau de la Faculté DEGS à travers les différents Services, Départements et divers Centres concernant l'utilisation, l'effectif des ordinateurs, l'existence des connexions Internet et finalement l'usage des téléphonies fixe ou mobile.

Maintenant, passons au second chapitre concernant les TIC et la population de la Faculté DEGS qui est aussi notre population d'enquête.

CHAPITRE 2 : RESULTATS D'ENQUETE AUPRES DE LA POPULATION DE LA FACULTE DEGS

Au cours de ce deuxième chapitre, après un dépouillement minutieux et laborieux, nous allons étaler les différents avis de notre population concernant l'utilisation des TICS au niveau de la Faculté DEGS. Et cela se fera étape par étape c'est-à-dire du général au particulier.

Pour pouvoir mener à bien notre enquête, nous avons élaboré trois (03) types de questionnaire selon la population cible c'est-à-dire un questionnaire destiné à la population PAT, un second pour celui du Personnel Enseignant et un autre destiné aux Responsables administratifs du PAT.

1 - 1 Résultats d'enquête faite au niveau de l'Administration de la Faculté DEGS par le biais du PAT

Le dépouillement des questionnaires nous a permis d'établir le tableau ci-dessous. Il représente l'effectif par âge de la population PAT.

Tableau 19 : Effectif par âge

CLASSE D'AGE	NB PAT
30 à 40 ans	38
40 à 50 ans	12
50 à 60 ans	30
<i>TOTAL</i>	80

Source : Enquête auprès de la Population PAT de la FAC DEGS – Année 2010 –2011

D'après ce tableau, l'effectif des agents administratifs pour la classe d'âge de « 30 à 40 ans » est au nombre de 48 qui est supérieur aux deux autres. Ainsi, celle de « 40 à 50 ans » contient 12 enquêtés c'est-à-dire la plus minoritaire. En ce qui concerne celle de « 50 à 60 ans », nous avons 20 agents enquêtés. En d'autres termes, la majorité de la population enquêtée est jeune. Mais comme nous le savons déjà, on n'a pas oublié d'enquêter d'autres agents beaucoup plus vieux pour avoir des avis très variés.

Maintenant, nous allons présenter ces résultats sous formes de graphe pour bien comprendre la distribution de cet effectif par âge.

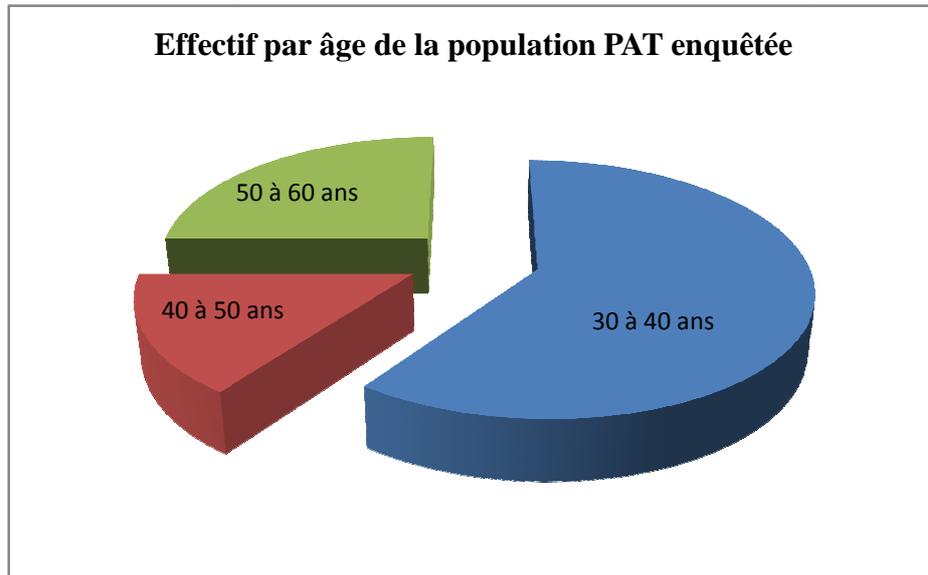


Figure 4 : Effectif par âge

D'après notre graphe, on voit bien la différence d'effectif par tranche d'âge. La plupart de la population PAT enquêtée sont composées des jeunes (30 à 40 ans) soit 47,5 % de notre échantillon tandis que la plus vieille compte 37,5 %. Et le reste qui se trouve au milieu n'est que 15%.

Tableau 20 : Effectif par sexe

	Sexe	
	Masculin	Féminin
PAT enquêté	65	25

Source : Enquête auprès de la Population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Selon notre tableau ci-dessus, on a essayé à mélanger la population enquêtée. Ainsi, nous avons enquêté beaucoup plus d'hommes que des femmes. En d'autres termes, le sexe masculin compte 65 personnes tandis que celui du féminin est au nombre de 25.

Tableau 21 : Importance des TIC au niveau de la Société malagasy actuelle selon le PAT

Dans cette étape, nous allons connaître les avis des enquêtés au niveau de notre échantillon PAT.

TIC	NB PAT	Pourcentage %
<i>TRES IMPORTANTES</i>	60	75 %
<i>IMPORTANTES</i>	20	25 %
<i>INUTILES</i>	0	0 %
TOTAL	80	100

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Selon le tableau ci-dessus, 60 sur 80 ou 75 % de la Population PAT affirment que les TIC sont très importantes au niveau de la Société Malagasy actuelle. Et les 20 agents enquêtés soit l'équivalent de 25 % pensent qu'elles sont tout simplement importantes. D'autre part, il n'y a pas d'avis sur le fait que les TIC sont inutiles.

En outre, nous allons établir une graphique ci-après pour bien montrer la différence d'avis donnés par notre population d'enquête.

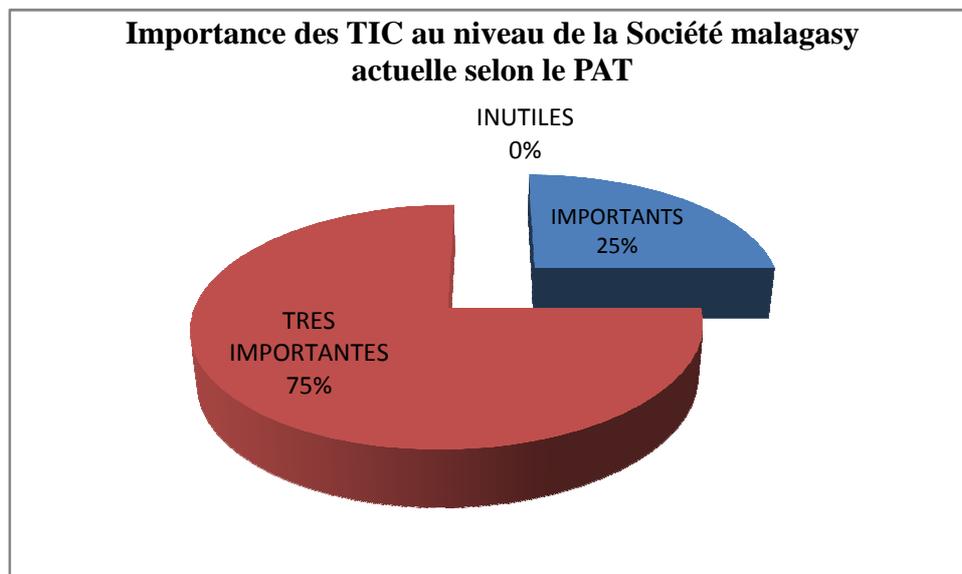


Figure 5 : Importance des TIC au niveau de la Société malagasy

Ainsi, selon cette figure, 75 % de notre échantillon PAT pensent que les TIC sont très importantes pour la Société Malagasy tandis que 25 % seulement affirment qu'elles

sont indispensables. En d'autres termes, cette grande partie de la population PAT a expliqué que presque toutes les entreprises se trouvant à Madagascar petites, moyennes ou grandes utilisent les TIC ou se servent de ses services ; elles ont une valeur aux yeux de tous. Pourtant, pour la minorité (25 %), elle a traduit son avis par la participation totale des TICS dans la vie des entreprises ou des particuliers. Et toujours selon elle, les microéditions ou les Cyber Café sont très nombreux surtout dans la capitale de Madagascar ou Antananarivo. Pour finir, les indicatifs « importants » ou « inutiles » restent nuls.

Tableau 22 : Implication de la Faculté DEGS dans l'utilisation des TIC

A travers le tableau ci-dessous, nous allons savoir le pourcentage des avis du PAT concernant l'implication de la Faculté DEGS dans l'utilisation des TIC.

S'implique	NB PAT	Pourcentage %
<i>Totalement</i>	70	87,5 %
<i>davantage</i>	10	12,5 %
<i>Peu</i>	0	0 %
<i>Pas</i>	0	0 %
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Ainsi, nous pouvons constater que 87,5 % de la Population PAT disent que la Faculté DEGS s'implique davantage dans l'utilisation des TIC contre 12,5 % qui pensent qu'Elle s'implique davantage dans le projet d'informatisation. En effet, tout le monde n'est pas encore du même avis. Ensuite, pour les indices « s'implique peu » ou « s'implique pas », il n'y a pas d'avis. En outre, il faut noter qu'il s'agit là des TIC en général.

En plus, pour apporter un peu d'éclaircissement sur le tableau, voici une représentation graphique de type secteur :

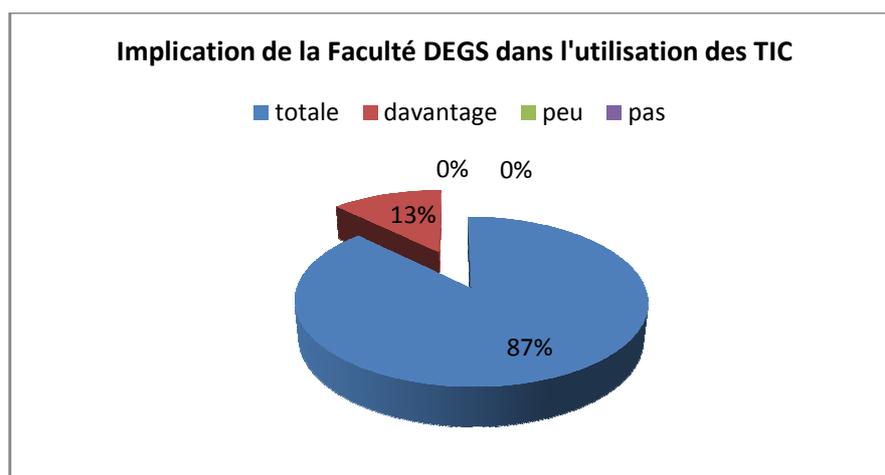


Figure 6 : Implication de la Faculté DEGS dans l'utilisation des TIC

Remarque : le logiciel Microsoft Excel a fait un arrondissement des chiffres de pourcentage c'est pourquoi, on obtient 87 % et 13 %.

D'après le graphe ci-dessus, la grande partie des agents administratifs (87 %) pensent que la Faculté DEGS s'implique d'une façon totale dans l'utilisation des TIC. Par contre, 13% ont dit que cet établissement ne fait que s'impliquer davantage dans l'utilisation des TIC. Cela signifie qu'il reste encore des choses ou des étapes à franchir. Les 0 % nous montrent qu'il n'y a pas d'avis là-dessus.

Tableau 23 : Quantité des ordinateurs utilisés au sein de la Faculté DEGS

Dans cette sous-section, nous allons apporter les avis de la Population PAT sur la quantité des ordinateurs utilisé au niveau de cet établissement de l'Enseignement supérieur.

Nb Ordinateurs	Nb PAT	Pourcentage %
<i>SUFFISANT</i>	70	87,5 %
<i>INSUFFISANT</i>	10	12,5 %
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Si on se réfère à notre tableau ci-dessous, nous pouvons dire que 87,5 % des enquêtés sont unanimes sur la suffisance des ordinateurs au niveau de notre Faculté. Par contre, 12,5 % affirment le contraire ; en d'autre terme ils disent que l'effectif des ordinateurs est encore insuffisant.

Pour voir le contenu du tableau en image, voici une représentation graphique :

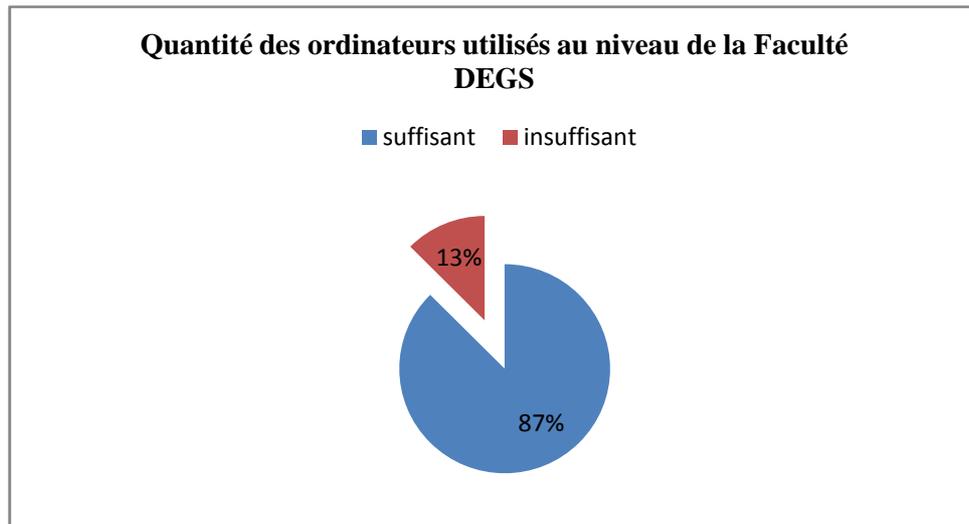


Figure 7 : Quantité des ordinateurs utilisés au niveau de la Faculté DEGS

Ci-dessus, la plus grande partie du secteur montre que 87 % de la population PAT affirme que les ordinateurs existants au niveau de la Faculté DEGS sont suffisants. Par contre, le 13 % indique que les ordinateurs sont insuffisants.

Tableau 24 : Qualité des ordinateurs utilisés en général au sein de la Faculté DEGS

D'après ce titre, nous allons savoir l'avis des enquêtés sur la qualité des ordinateurs utilisés au niveau de la Faculté DEGS. Le tableau sera toujours représenté graphiquement.

Qualité	Nb PAT	Pourcentage
<i>Très bonne</i>	75	93,75 %
<i>Bonne</i>	5	6,25 %
<i>Mauvaise</i>	0	0 %
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Concernant l'interprétation du tableau, on peut voir clairement qu'un bon nombre de PAT à savoir 93,75 % avisent que les ordinateurs sont de très bonne qualité. Pourtant, 6,25 % seulement disent que les ordinateurs sont de bonne qualité. Enfin, personne n'a mentionné le mot mauvais. Là encore, on assiste à une divergence d'opinion.

Maintenant, représentons graphiquement ces résultats pour avoir une meilleure lecture des données.

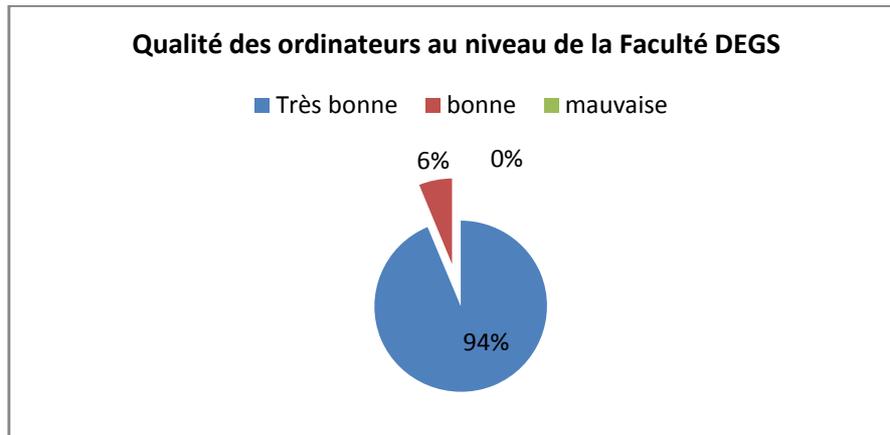


Figure 8 : Qualité des ordinateurs au niveau de la Faculté DEGS

En effet, selon cette figure, la plupart des ordinateurs utilisés (94%) au niveau de la Faculté DEGS sont très bonnes et seulement 6% sont bonnes. En outre, on constate que personne n'a donné son avis sur l'existence de mauvais ordinateur au sein de l'Établissement en question.

Tableau 25 : Type de connaissance en Informatique possédée par la Population PAT

Le tableau suivant nous montre la connaissance en Informatique des enquêtés au niveau de notre population PAT.

Type de connaissance	Nb PAT	Pourcentage
Programmation ²⁷		0 %
Bureautique ²⁸	50	62,5 %
Elémentaire ²⁹	20	25 %
Néant	10	12,5 %
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

²⁷ Connaissance en Informatique se spécialisant dans la réalisation d'un logiciel ou programme informatique.

²⁸ Connaissance en Informatique se basant dans l'utilisation des logiciels de Microsoft tels Microsoft Office Word, Microsoft office Excel, Microsoft Office Access.

²⁹ Simple manipulation de la souris pour pouvoir faire un jeu (comme le Solitaire, Freecell, Zuma, etc)

Alors, d'après notre tableau, personne n'a aucune connaissance en programmation. Et, 62,5 % des enquêtés ont une connaissance en Bureautique tandis que 25 % des agents ne possèdent qu'une connaissance élémentaire c'est-à-dire une simple manipulation de souris. En enfin, le reste qui est 12,5 % n'ont aucune connaissance.

Ensuite, ci-dessous, nous allons voir la représentation graphique de ce tableau.

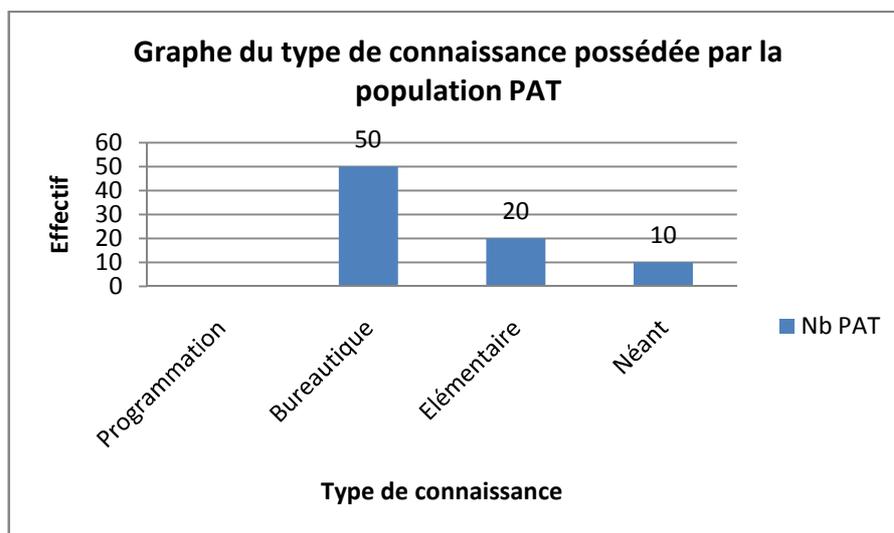


Figure 9 : Type de connaissance possédée par la population PAT

Ainsi, ce graphe ne fait qu'illustrer le tableau 23 indiquant le nombre des enquêtés concernant leur type de connaissance en informatique.

Tableau 26 : Répartition par tranche d'âge et sexe de la population PAT ayant une connaissance en Bureautique

Tranche d'âge	Sexe	
	Masculin	Féminin
30 à 40 ans	11	7
40 à 50 ans	5	5
50 à 60 ans	8	14
TOTAL	24	26

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Ainsi, selon ce tableau, parmi les 50 agents enquêtés ayant une connaissance en Bureautique, 24 sont de sexe masculin et 26 de sexe féminin. Et au niveau des tranches d'âge, pour celle de 30 à 40 ans, on a constaté qu'il existe 11 hommes et 7 femmes. Ensuite, la tranche de 40 à 50 ans est composée de 5 agents de sexe masculin, et 5 autres de sexe féminin. Enfin, pour la dernière tranche d'âge (50 à 60 ans), seul 8 agents sont des hommes tandis que les 14 autres sont des femmes. Par conséquent, on peut dire que les femmes sont beaucoup plus nombreuses que les hommes. En outre, nous pouvons conclure aussi que la plupart des agents qui pratiquent l'Informatique Bureautique sont des vieux.

Tableau 27 : Motivation dans l'utilisation de l'Informatique

MOTIVATION	NB PAT
OUI	40
NON	10
TOTAL	50

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

En voyant le tableau ci-dessus, nous pouvons dire que parmi les 50 agents enquêtés ayant une connaissance en Bureautique, 40 d'entre eux sont motivés dans l'exécution des tâches administratives en utilisant l'Informatique. Par contre, les 10 autres agents administratifs affirment de ne pas être motivés.

En voici la représentation graphique du tableau ci-dessus :

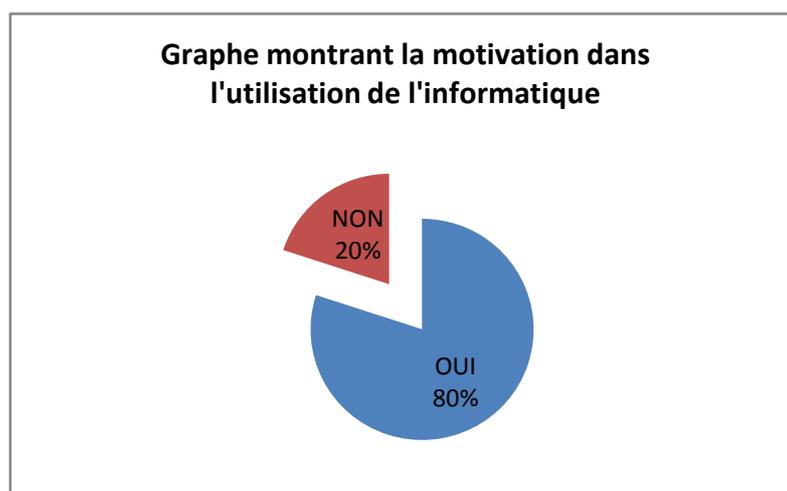


Figure 10 : Motivation dans l'utilisation de l'Informatique

Tableau 28 : Problèmes rencontrés par les enquêtés dans l'utilisation de l'Informatique

Problèmes	Nb PAT
Pas de problèmes	10
Insuffisance de compétence	34
Age	17
Santé	
Niveau d'étude bas	20
TOTAL	80

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Ainsi, la répartition au niveau de ce tableau montre que les avis divergent concernant les problèmes rencontrés dans l'utilisation de l'Informatique au niveau de l'administration. En d'autres termes, les 10 agents enquêtés ont dit de ne pas avoir aucun problème tandis que les 34 autres ont fait savoir que leur compétence en informatique est insuffisante. En outre, concernant les 17 agents, ils ont des problèmes à cause du poids de l'âge. Et enfin, pour les 20 restants, ils ont affirmés que leur niveau d'étude est bas et ne leur permet pas d'apprendre l'Informatique un peu plus.

Tableau 29 : Apport de l'Informatique sur la qualité des tâches administratives selon le PAT enquêté

QUALITE	Nb PAT	POURCENTAGE
<i>Très bonne</i>	80	100 %
<i>Bonne</i>		
<i>Mauvaise</i>		
<i>Très Mauvaise</i>		
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Cette statistique nous montre que tous les enquêtés sont unanimes sur la qualité offerte par l'informatique au niveau de l'administration. En d'autres termes, 80 agents sur

80 enquêtés ont affirmé que la qualité de service offerte par l'utilisation de l'Informatique est très bonne pour ne pas dire impeccable.

Tableau 30 : Vitesse d'exécution des tâches administratives dans l'utilisation de l'Informatique

VITESSE	Nb PAT	POURCENTAGE
<i>Rapide</i>	80	100 %
<i>Lente</i>		
<i>Trop lente</i>		
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

En effet, d'après ce tableau, l'exécution des tâches administratives est rapide selon 80 agents sur 80 enquêtés c'est-à-dire tous les enquêtés sont du même avis.

Tableau 31 : Sécurisation des données avec l'utilisation des ordinateurs

Sécurisation	Nb PAT	POURCENTAGE
<i>OUI</i>	80	100 %
<i>NON</i>		
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Ensuite, d'après les informations fournies par les 80 agents enquêtés, les données stockées dans les ordinateurs sont sécurisées.

Tableau 32 : Utilité de l'Internet au niveau de l'enseignement supérieur

	Nb PAT	POURCENTAGE
<i>OUI</i>	80	100 %
<i>NON</i>		
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Ainsi, d'après ce qu'on voit dans le tableau ci-dessus, l'Internet est utile au niveau de l'enseignement supérieur selon les avis de 80 agents enquêtés auprès du PAT c'est-à-dire personne n'a dit le contraire.

Tableau 33 : Effectif des agents connaissant l'Internet au niveau de la Faculté DEGS

Connaissance en Internet	Nb PAT	POURCENTAGE
<i>OUI</i>	25	31,5
<i>NON</i>	55	68,75
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

31,5 % des acteurs de l'administration de la Faculté DEGS ont une connaissance en Internet soit moins de la moitié de la population enquêtée. Ainsi, la plupart des agents ou 68,75 % n'ont aucune connaissance en Internet mais pourtant ont affirmé que cet outil des TIC est très important actuellement.

Nous allons représenter ces données sur un graphe pour pouvoir donner une illustration bien claire de l'effectif des enquêtés ayant une connaissance en Internet.

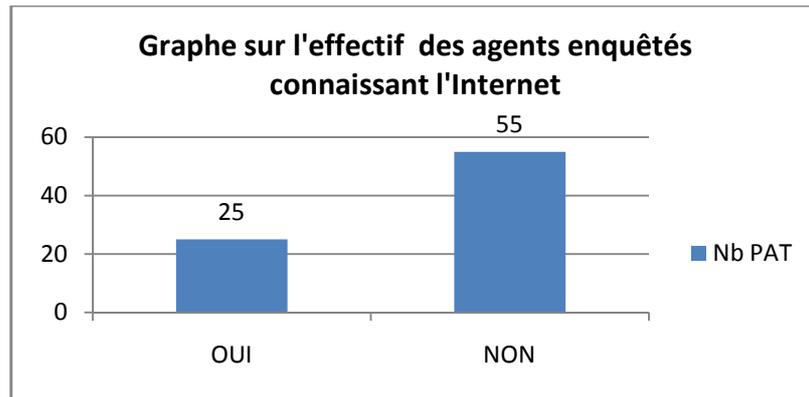


Figure 11 : Effectif des agents enquêtés connaissant l'Internet

Ainsi, notre graphe nous a bien montré que nombreux sont les agents qui n'ont pas une connaissance en Internet en l'occurrence 55 sur 80. Par contre, il n'y a que 25 personnes sur 80 seulement sont capables d'utiliser Internet.

Tableau 34 : Services utilisés sur Internet

En général, les services les plus utilisés sur Internet sont les suivants :

Services	Masculin		Féminin	
	Nb réponses	Pourcentage	Nb réponses	Pourcentage
Recherche de documents	10	23,81 %	15	22,39 %
Email	10	23,81 %	15	22,39 %
Chat	2	4,76 %	3	4,48 %
Actualités (en général)	10	23,81 %	12	17,91 %
Loisirs (Jeux, Musique, Film, etc.)	10	23,81 %	7	10,45 %
Mode			15	22,39 %
TOTAL	42	100 %	67	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

D'après les résultats obtenus sur ce tableau, tous les services choisis sont utilisés par notre population sauf le service mode qui n'enregistre aucune réponse au niveau du sexe masculin. Pour ce dernier, les réponses sont presque relatives c'est-à-dire 10 sur 42 pour les services Recherche de documents, Email, Actualités et Loisirs. Pourtant, il n'y a que 02 réponses pour l'utilisation du Chat. Ensuite, concernant le sexe féminin, quelques réponses sont aussi relatives au niveau de Recherche de documents, Email et Mode c'est-à-dire 15 réponses sur 67. D'autre part, Pour l'utilisation du Chat, il existe 03 réponses sur 67 tandis que celle des Actualités compte 12 réponses et seulement 07 pour le service Loisirs. En effet, nous pouvons dire que les réponses sont très variées et sont beaucoup plus nombreuses chez le sexe féminin à cause du service Mode.

Tableau 35 : Fréquence d'utilisation d'Internet par semaine au niveau du PAT

L'enquête a été faite seulement auprès des 25 agents connaissant l'Informatique dont 10 hommes et 15 femmes.

Fréquence par semaine	Masculin	Féminin	Pourcentage
1 fois			
2 fois	2	2	16 %
3 fois			
4 fois			
5 fois	8	13	84 %
6 fois			
7 j / 7			
TOTAL	10	15	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Ainsi, notre tableau nous montre que 8 hommes sur 10 utilisent l'Internet 5 fois par semaine parce qu'ils ont besoin de suivre les actualités internationales ainsi que de consulter leur email. D'autre part, 13 femmes sur 15 branchent sur Internet 5 fois par semaine pour chatter, envoyer et recevoir des SMS et surtout pour voir les nouveautés sur la mode. Et les autres, par faute de temps, n'utilisent l'Internet que 2 fois par semaine soit

2 hommes et 2 femmes. La partie masculine s'informe sur les news les plus bouillants et la partie féminine surfe pour consulter l'Email et suivre aussi les actualités.

Tableau 36 : Moyen de communication le plus utilisé au niveau de la Faculté DEGS selon les enquêtés

Moyens de communication	NB PAT	POURCENTAGE
<i>Internet</i>		
<i>Téléphonie</i>	80	100 %
TOTAL	80	100 %

Source : Enquête auprès de la population PAT de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Tous les enquêtés ont affirmé avec précision que la téléphonie mobile est le moyen de communication le plus utilisé au sein de la Faculté DEGS.

1 - 2 Résultats d'enquête faite auprès des Responsables de la Faculté DEGS

Dans cette section, nous avons enquêté les 05 Chefs de Services de la Faculté DEGS. Durant l'enquête, nous avons mélangé entretien libre, entretien semi-directif et direct (Utilisation d'un questionnaire).

Tableau 37 : Avis des Chefs de Services sur l'importance des TICS au niveau de l'Enseignement Supérieur

On a fait des entretiens auprès de cinq (05) Chefs de Services concernant leurs avis sur l'importance des TIC au niveau de l'Enseignement Supérieur :

TIC	Nb avis
<i>Très importantes</i>	5
<i>Importantes</i>	
<i>Sans importances</i>	
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Chefs de Services de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Comme résultat, tous les Chefs de Services sont unanimes sur l'importance des TIC ou NTIC au niveau de l'Enseignement Supérieur en général. En d'autres termes, vu la grande importance de ces Nouvelles Technologies, ces différents responsables administratifs n'ont pas hésité à affirmer que dans la société où nous vivons actuellement personne ne peut éviter leur utilisation.

Tableau 38 : Participation des TIC au bon fonctionnement de l'administration et de l'Enseignement

Participation	Nb avis
<i>Enorme</i>	5
<i>Peu</i>	
<i>Aucune</i>	
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Chefs de Services de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Ensuite, les avis sont relatifs auprès des cinq (05) Chefs de Services sur la grande participation des TIC au bon fonctionnement de l'administration et de l'enseignement au sein de la Faculté DEGS. Ainsi, ils sont du même avis là-dessus.

Tableau 39 : Effectif des matériels informatiques au niveau des différents Services et Départements de la Faculté DEGS

Effectif	Nb avis
<i>Suffisant</i>	5
<i>Insuffisant</i>	
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Chefs de Services de la FAC DEGS – Année 2010-2011

D'après le tableau ci-dessus, l'équipement en matériels informatiques est suffisant au sein de la Faculté DEGS. Les différents responsables administratifs enquêtés ont dit que tous les Services et Départements sont tous dotés des ordinateurs ainsi que d'autres matériels informatiques comme l'imprimante, photocopieuse, scanner, vidéoprojecteur, etc.

Tableau 40 : Nécessité de l'existence de l'Internet au niveau de chaque Service

Nécessaire	Nb avis
<i>Oui</i>	5
<i>Non</i>	
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Chefs de Services de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Selon les réponses des Chefs de Services, l'utilisation de l'Internet au sein de chaque Service est vraiment nécessaire. D'autre part, ils ont expliqué que l'utilisation de l'Email est très importante pour la transmission rapide des informations au niveau de l'établissement ainsi que pour ses relations extérieures. En plus, l'Internet offre une immense et diverse information pouvant être bénéfique pour tous les acteurs humains de la Faculté DEGS (détente, connaissances générales, etc.).

Tableau 41 : Avis sur l'effectif des agents administratifs maîtrisant les outils informatiques

Effectif	Nb avis
<i>Nombreux</i>	
<i>Peu</i>	3
<i>Très peu</i>	2
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Chefs de Services de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Dans ce cas, les avis divergent au niveau des cinq (05) Services de la Faculté DEGS c'est-à-dire trois (03) sur les cinq (05) enquêtés ont dit que peu d'agents maîtrisent suffisamment les outils informatiques comme le Bureautique (Word et Excel) et Internet. Et l'autre partie, en l'occurrence les deux (02) autres responsables administratifs, ils pensent que les agents ayant une grande maîtrise de techniques bureautiques sont très peu malgré l'effectif total du PAT qui est au nombre de 139. Et toujours selon eux, 10 % parmi les agents existants au sein de la Faculté DEGS possèdent un niveau avancé en matière d'Informatique.

Pour appuyer les réponses obtenues au niveau du tableau ci-dessus, voici une représentation graphique de type cylindre.

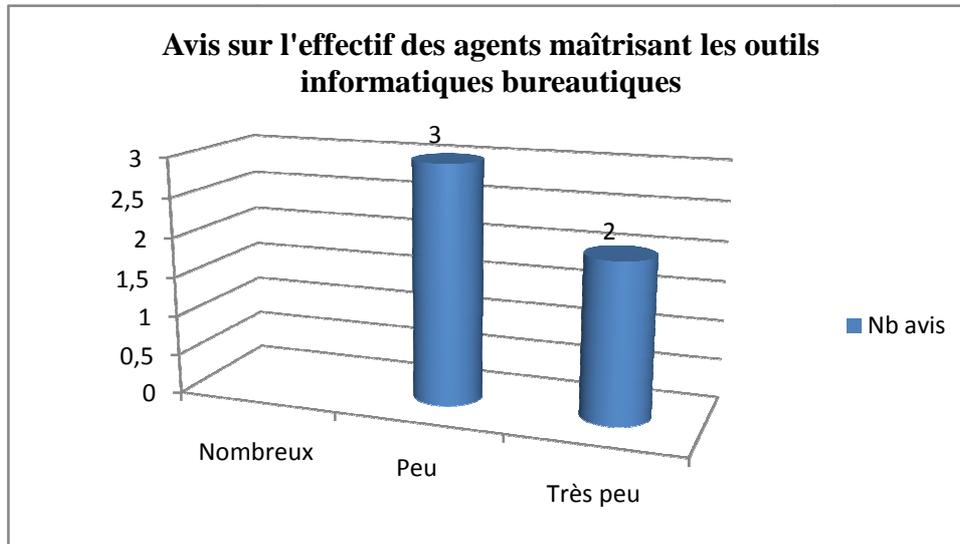


Figure 12 : Avis sur l'effectif des agents maîtrisant les outils informatiques bureautiques

Ainsi, nous pouvons voir et dire que les responsables administratifs affirmant que l'effectif des agents administratifs maîtrisant les outils informatiques bureautiques sont peu sont au nombre de trois (03) tandis que 02 Chefs de Service.

Tableau 42 : Motivation des agents concernés par l'utilisation de l'Informatique dans l'exécution des tâches administratives

A travers le tableau ci-après, nous allons voir la motivation des agents administratifs (bureaucrates) concernés directement par l'utilisation de l'Informatique selon la constatation de leurs supérieurs hiérarchiques.

Agents	Nb avis
<i>Très motivés</i>	5
<i>Motivés</i>	
<i>Non motivés</i>	
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Chefs de Services de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Selon les Chefs de Services enquêtés, les bureaucrates ou précisément les secrétaires sont très motivés dans l'exécution des tâches administratives journalières malgré l'insuffisance de compétence en Informatique de la plupart d'entre eux. Ensuite, ils

ont remarqué que la motivation des agents augmente au niveau des Services et Départements connectés à l'Internet.

Tableau 43 : Utilisation de la Téléphonie au niveau de la Faculté DEGS selon les Chefs de Services

Téléphonie	Nb avis
<i>Très utilisée</i>	5
<i>Moins utilisée</i>	
<i>Non utilisée</i>	
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Chefs de Services de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Les cinq (05) Chefs de Services enquêtés sont tous d'accord sur le fait que la téléphonie est très utilisée au niveau de la Faculté DEGS. En d'autres termes, ils ont précisé que la téléphonie mobile reste pour le moment le moyen de communication très utilisée au niveau de l'administration et de l'Enseignement.

Tableau 44 : Avis sur la performance organisationnelle engendrée par l'Utilisation des TIC

Performance	Nb avis
<i>Oui</i>	5
<i>Non</i>	
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Chefs de Services de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Ainsi, d'après ce tableau, les responsables administratifs enquêtés n'ont pas caché leur satisfaction sur la performance organisationnelle engendrée par l'utilisation des TIC au niveau de l'administration. Ils ont expliqué que la qualité, la productivité et surtout la rapidité sont au rendez vous dans l'exécution du travail. Tous les services sont bien faits et finis dans le meilleur délai.

Tableau 45 : Connaissance en Informatique des responsables enquêtés

Connaissance	Nb avis
<i>Très bonne</i>	
<i>Bonne</i>	
<i>Moyenne</i>	5
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Chefs de Services de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Les informations obtenues ci-dessus nous montrent que la connaissance en Informatique des cinq (05) Chefs de Services est moyenne. D'autre part, ils ont dit que le mis à niveau par une formation est très nécessaire pour tous les acteurs de l'administration de la Faculté DEGS.

1 - 3 Résultats d'enquête faite auprès des Enseignants de la Faculté DEGS

Comme nous avons annoncé dans la méthodologie, nous n'avons pas pu enquêter que vingt (20) enseignants sur 51 enseignants permanents de la Faculté DEGS. Ce sont ceux qui ont une disponibilité. Pourtant, cette partie enquêtée n'a pas pu répondre au questionnaire à cause des différentes contraintes liées à leurs responsabilités au niveau de l'enseignement. Donc, on a fait un entretien libre basant sur le questionnaire déjà préparé et destiné à cette population du Personnel Enseignant. D'autre part, nous avons recouru aussi à l'observation directe et participante pour pouvoir obtenir les informations afférentes voire nécessaires à notre étude.

Tableau 46 : Effectif par âge et par sexe du PE enquêté

Age	Sexe		Total effectif
	Masculin	Féminin	
<i><50 ans</i>	7	8	15
<i>>50 ans</i>	2	3	5
TOTAL	9	11	20

Source : Enquête auprès des Enseignants de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Selon notre tableau, nous avons essayé de varier les enquêtés selon l'âge et le sexe dans le souci de montrer la représentativité de notre échantillonnage. En effet, pour les enseignants moins de 50 ans 7 sur 15 sont du sexe masculin tandis que les 8 autres sont celui du féminin. Ensuite, le PE enquêté supérieur à 50 ans est au nombre de 5 c'est-à-dire 2 sur 5 sont du sexe masculin et trois (03) autres sont celui du féminin. On a remarqué d'après les statistiques obtenues durant la documentation que la population du Personnel Enseignant est en manque d'effectif et surtout les jeunes sont peu nombreux (<50 ans).

Tableau 47 : Importance des TIC au niveau de l'Enseignement Supérieur selon le PE enquêté

Importance	Nb avis
<i>Très important</i>	20
<i>Important</i>	
<i>Moins important</i>	
TOTAL	5

Source : Enquête auprès des Enseignants de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Tous les enseignants enquêtés sont tous unanimes sur la grande importance des TIC au niveau de l'Enseignement Supérieur en général. Ils ont ajouté que les TIC sont inévitables à l'époque où nous vivons.

Tableau 48 : Implication de la Faculté DEGS dans l'utilisation des TIC

Implication	Nb avis
<i>Totale</i>	15
<i>Partielle</i>	5
<i>Aucune</i>	
TOTAL	20

Source : Enquête auprès des Enseignants de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Selon les quinze (15) enseignants enquêtés, la Faculté DEGS s'implique totalement dans l'utilisation des TIC. A leurs avis, tous les Services et Départements sans exception

sont dotés de matériels informatiques. Par contre, les cinq (05) autres pensent que l'implication est encore partielle car selon eux, il reste encore des étapes à franchir.

Tableau 49 : Connaissance en Informatique bureautique des enseignants

Connaissance	Nb PE	Pourcentage
<i>Très bonne</i>	3	15 %
<i>Bonne</i>	4	20 %
<i>Moyenne</i>	13	65 %
Aucune		
TOTAL	20	100 %

Source : Enquête auprès des Enseignants de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Les résultats ci-dessus nous indiquent que 65 % des enseignants enquêtés ont une connaissance moyenne en Informatique bureautique tandis que les 20 % ont une mention bonne. Et le reste qui a une très bonne connaissance en matière d'Informatique bureautique est au nombre de trois (03) soit 15 % de la population enquêtée.

Tableau 50 : Problèmes rencontrés avec l'application de l'Informatique

Problèmes	Nb avis	Pourcentage
<i>Age</i>	5	15 %
<i>Insuffisance de compétence</i>	15	20 %
Autre		
TOTAL	20	100 %

Source : Enquête auprès des Enseignants de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Des problèmes comme l'âge et insuffisance de compétence existent selon les avis du Personnel Enseignant enquêté. 15 % disent que l'âge leur empêche d'aller plus loin en matière d'Informatique tandis que 20 % d'avis se focalisent sur l'insuffisance de compétence.

Tableau 51 : Services utilisés sur Internet par le PE enquêté

Services	Masculin		Féminin	
	Nb réponses	Pourcentage	Nb réponses	Pourcentage
Recherche de documents	7	30,43 %	8	27,59 %
Email	7	30,43 %	8	27,59 %
Chat				
Actualités (en général)	9	39,13 %	8	27,59 %
Loisirs (Jeux, Musique, Film, etc.)				
Mode			5	17,24
TOTAL	23	100 %	29	100 %

Source : Enquête auprès des Enseignants de la FAC DEGS – Année 2010-2011

D'après le tableau ci-dessus, divers services sont utilisés par les enseignants enquêtés selon les besoins. En effet, au niveau du sexe masculin, les réponses sont relatives concernant l'utilisation des services recherches documentaires et email c'est-à-dire 7 réponses sur 23 pour chaque service. Pourtant, 9 réponses sur 23 sont enregistrées concernant l'utilisation du service Actualités. D'autre part, concernant les réponses du côté féminin, elles sont relatives au niveau des services Recherche de documents, Email et Actualités c'est-à-dire 8 avis sur 29 pour chaque service. Et pour le reste, 5 sur 29 réponses sont destinées à la mode.

Tableau 52 : Utilisation de la téléphonie au sein du travail

Utilisation	Nb PE	Pourcentage
<i>OUI</i>	20	100 %
<i>NON</i>		
TOTAL	20	100 %

Source : Enquête auprès des Enseignants de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Alors, d'après les résultats obtenus dans ce tableau, on peut dire que la téléphonie est aussi utilisée dans le domaine de l'enseignement. Et les enquêtés ont précisé que le téléphone portable est très utilisé.

Tableau 53 : Moyen de communication le plus utilisé par le PE

Type	Nb PE	Pourcentage
<i>Internet</i>		
<i>Téléphone</i>	20	100 %
TOTAL	20	100 %

Source : Enquête auprès des Enseignants de la FAC DEGS – Année 2010-2011

Le résultat du tableau ci-dessus ressemble à celui obtenu au sein de la population PAT c'est-à-dire le PE enquêté affirme que le moyen de communication le plus utilisé au sein de la Faculté DEGS est le téléphone ou plus précisément le téléphone mobile.

CHAPITRE 3 : ANALYSE DU CONTENU

Au niveau de ce chapitre, nous allons montrer les différentes analyses possibles de ces résultats obtenus à travers l'utilisation des TIC au niveau de la Faculté DEGS jusqu'à notre population cible à savoir le Personnel Administratif et Technique et le Personnel Enseignant.

Ensuite, nous allons porter notre analyse sur le plan sociologique et anthropologique.

1 - 1 Evolution rapide et positive des TIC au sein de la Faculté DEGS sur le plan diachronique

Dans cette section, nous allons voir l'évolution des TIC au niveau de la Faculté DEGS depuis l'an 2000 jusqu'à nos jours. Ensuite, l'année 2000 est choisie ici parce que cette année est marquée par le début du troisième millénaire et surtout nous pouvons dire que c'était l'époque où tout le monde devrait avoir la connaissance en Informatique. On avait dit aussi à ce moment même que celui qui ne la maîtrise est considéré comme un analphabète. Ainsi, nous prenons comme moment du démarrage du lancement des TIC l'année citée ci-dessus.

1 - 1 - 1 Les années marquant l'évolution des TIC au sein de la Faculté DEGS

a) Année 2000

A notre avis, cette année est considérée comme le commencement du développement des TIC au niveau de la Faculté DEGS.

Début de l'Informatisation

Concernant l'utilisation des ordinateurs ou l'informatisation, selon les sources sûres (anciens agents de la Faculté DEGS), tous les Services dudit établissement étaient équipés d'ordinateurs à savoir les Services du Personnel, de la Scolarité, de la Comptabilité, de l'Affaire Générale et de la Maintenance. Ensuite, tous les Départements aussi n'étaient pas les moindres parce qu'ils étaient dotés des matériels informatiques ainsi que des périphériques comme l'imprimante.

Absence de l'Internet

Malgré l'existence de l'Internet à cette époque à l'échelle nationale et mondiale, l'Internet faisait encore défaut au niveau de la Faculté DEGS.

Personnel et compétence en Informatique

A cette époque, le Personnel Administratif et Technique de la Faculté DEGS ne possède que peu d'agents connaissant l'Informatique. Selon les sources sûres provenant des anciens fonctionnaires de cet Etablissement, il n'existait qu'une personne pour chaque Service et Département qui a une connaissance en bureautique. Ainsi, les machines à écrire étaient encore au service.

La Téléphonie

Le téléphone mobile n'était pas encore très utilisé au niveau de la Faculté DEGS à ce moment là. Par contre, chaque Service et Département possédait un téléphone fixe.

b) Année 2003*Développement des TIC en cours*

Ainsi, le développement des TIC n'a pas cessé d'avancer au niveau de la Faculté DEGS. Alors, cette année a vu naître un Centre Informatique appelé CAIFOR. Ce dernier est le fruit d'un Partenariat entre la Coopération française (MADSUP) et l'Enseignement Supérieur par l'initiative de quelques enseignants de la Faculté DEGS ou plus précisément du Département Economie.

CAIFOR abritait 10 ordinateurs de marque DELL, de type Pentium IV. A ce moment, le Pentium IV était en vogue et restait l'ordinateur le plus puissant à Madagascar. L'objectif de ce partenariat est d'apporter un appui en matière de recherche et de formation en Informatique aux étudiants du Troisième Cycle du Département Economie et enseignants de la Faculté DEGS.

Arrivée de l'Internet

Enfin, l'Internet a débarqué dans la Faculté DEGS. Pourtant, seul CAIFOR qui bénéficiait de cette partie magique des TIC car les autres Services et Départements de la Faculté ne sont pas encore connectés à ce moment. Ensuite, le Centre Informatique ne tardait pas à être envahie par la population estudiantine locale ainsi que celle de

l'Université d'Antananarivo car CAIFOR était unique à ce moment. Donc, le projet a été le bienvenu et a beaucoup aidé les étudiants et les enseignants de cette époque.

Utilisation de la Téléphonie mobile

Cette année a aussi vu le développement de l'utilisation de la téléphonie mobile au sein de l'Enseignement Supérieur voire au sein de la Faculté DEGS. Le nombre des gens qui utilise cette nouvelle technologie n'a pas cessé d'augmenter. En d'autres termes, tous les Chefs de Service sont dotés d'un appareil pour chacun ainsi que les enseignants.

c) 2006-2008 : années de la rénovation

Rénovation sur le plan informatique et organisationnel

L'année 2006 était l'année du commencement de la réforme au niveau de la Faculté DEGS. Pourquoi ? L'arrivée des nouveaux Dirigeants (Doyen et son staff) a apporté une grande rénovation en matière des TIC au sein de la plus grande Faculté de l'Université d'Antananarivo. Trois (03) ans après la naissance du CAIFOR, les nouveaux responsables commençaient le changement par l'inventaire des matériels informatiques existants. Puis, ils se lançaient dans l'implantation progressive des nouveaux équipements informatiques beaucoup plus puissants et à jour. Ces dirigeants avaient pour objectifs d'informatiser tous les Services et Départements à cette époque. Et on peut dire qu'ils ont réussi.

Ensuite, ils n'ont pas oublié aussi de faire des rectifications au niveau de l'organisation de la Faculté DEGS dans le but de bien asseoir la politique de l'informatisation. En d'autres termes, ils ont du faire un remaniement au niveau du staff technique, des Services et Départements.

Formation du PAT

Les Dirigeants ont donné une formation pour quelques agents responsables (Chefs de Divisions) de cette époque pour rehausser un peu le niveau et surtout pour préparer déjà l'informatisation totale de la Faculté DEGS.

Implantation d'un progiciel

L'année 2008 a été marquée par l'instauration d'un logiciel de gestion de base de données au niveau du Service de la Scolarité (Voir tableau 15 et 16).

d) 2009 à 2011*Progression rapide du Développement des TIC*

Depuis 2006, la Faculté DEGS devient de plus en plus à la page en matière des TIC car l'implantation des matériels informatiques ont marché à merveille. En plus des ordinateurs, des nouveaux matériels comme une photocopieuse, imprimante laser, imprimante couleur s'installaient au niveau de chaque Service et Département.

Début de la décentralisation de l'Internet

La décentralisation de l'Internet a commencé au cours de l'année 2009. La mise en place du réseau Internet ne faisait que débiter c'est-à-dire CAIFOR n'est plus le seul endroit où on peut surfer ou naviguer sur Internet. Le Décanat et le Secrétariat Principal étaient les premiers connectés.

Implantation et mise en marche du CIGA

Le Centre de formation en Informatique a augmenté par l'implantation du CIGA qui est un projet du Département Gestion. Rappelons que CIGA est un Centre Informatique de Gestion Appliquée. Il est destiné tout simplement à l'enseignement de l'Informatique aux étudiants du Département Gestion.

e) Année 2011 :*Progression de l'Informatisation*

L'année 2011 a connu la progression voire l'avancement de l'Informatisation au niveau des différents Services, Départements si on se réfère aux résultats de notre enquête (Voir tableaux 3, 4, 5). En d'autres termes, l'informatisation de la Faculté DEGS s'accélère parce qu'il n'y a plus un seul bureau qui n'a pas d'ordinateurs. En plus, divers périphériques comme l'imprimante, photocopieuse, scanner et vidéoprojecteur existent au sein des différents Services, Départements, Centres (Voir tableaux 6, 7, et 8).

Décentralisation plus ou moins effective de l'Internet

Tous les Départements et Centres de ces derniers sont connectés à l'Internet. Par contre, il reste encore trois (03) Services et un (01) Centre de Formation non connectés (Voir tableaux 12, 13, 14)

Le Téléphone mobile : moyen de communication le plus utilisé

L'année 2011 est l'année du développement de la téléphonie surtout la téléphonie mobile parce que d'après notre enquête tous les enquêtés possèdent un appareil téléphonique. Et toujours selon les résultats de notre enquête, le téléphone mobile reste pour le moment le moyen de communication le plus utilisé au sein de la Faculté DEGS (Voir tableaux 36 et 43).

Ainsi, pour conclure cette section concernant l'évolution des TIC au niveau de la Faculté DEGS, nous pouvons dire que dans l'espace de 10 ans et quelques mois, la réalisation des tâches administratives est faite par ordinateur. Comme exemple, nous pouvons citer les notes de services, circulaires, certificat administratif, certificat de scolarité, fiche de paiement des bourses, état de paiement, journal, compte administratif, etc. En effet, leurs utilisations deviennent très importantes au niveau de l'Administration et de l'Enseignement.

1 - 2 Causes de l'évolution de l'utilisation des TICS

1 - 2 - 1 La Mondialisation

La mondialisation désigne l'expansion et l'harmonisation des liens d'interdépendance entre les nations, les activités humaines et les systèmes politiques à l'échelle du monde. Ce phénomène touche les personnes dans la plupart des domaines avec des effets et une temporalité propres à chacun. Il évoque aussi les transferts et les échanges internationaux de biens, de main-d'œuvre et de connaissances.

Ce terme, spécifique à l'environnement humain, est souvent utilisé aujourd'hui pour désigner la mondialisation économique, et les changements induits par la diffusion mondiale des informations sous forme numérique, par exemple avec l'Internet.

En effet, la mondialisation est l'une des principales causes de l'évolution des TIC au niveau de la Faculté DEGS et l'Enseignement supérieur tout entier.

1 - 2 - 2 L'émergence de nouvelles puissances mondiales

Des nouveaux pays comme la Chine, le Singapour, la Corée deviennent superpuissants en matière des TIC. En d'autres termes, ce sont des pays fabricants de matériels informatiques et électroniques dont les produits s'éparpillent au monde entier actuellement, y compris Madagascar. Voilà une autre cause de l'évolution des TIC au sein de la Faculté DEGS.

1 – 2 – 3 Le développement du marché local en matière des TIC

Ainsi, la mondialisation a favorisé les libres échanges économiques entre les différents pays du monde comme Madagascar. En effet, notre pays a été envahi par des asiatiques comme les chinois, les thaïlandais, etc., sur le plan commercial. Des produits comme les ordinateurs, appareils téléphoniques de toutes gammes et surtout des matériels électroniques diverses remplissent le marché d'Antananarivo, capitale de Madagascar.

Par conséquent, pour suivre l'évolution du monde entier, on doit s'acquérir des moyens adéquats qu'offrent les TIC. C'est ainsi, que toutes les entreprises existantes dans notre pays que ce soit étrangères ou malgaches s'engagent dans l'informatisation et l'utilisation des Nouvelles Technologies comme l'Internet et la téléphonie mobile.

1 - 3 Apports sociologiques et anthropologiques des TIC au sein de la Faculté DEGS

D'après notre enquête on a constaté que les TIC participent beaucoup au bon déroulement de l'Enseignement supérieur tant sur le plan administratif et éducatif. En plus, on a noté aussi que les TIC ont des impacts aussi bien au niveau de l'organisation qu'au niveau des acteurs de l'administration de la Faculté DEGS.

1 – 3 – 1 Sur le plan administratif

a) Apports organisationnels

Répartition des tâches

Nous pouvons affirmer que l'organisation au sein de la Faculté DEGS s'est améliorée et se perfectionne de plus en plus.

Grâce notamment à l'installation de plusieurs ordinateurs au sein de chaque Service. La répartition des tâches administratives est beaucoup plus facile car chaque bureaucrate a un ordinateur à sa disposition. (Voir tableaux 3 et 15).

Performance de l'Informatique au niveau de travail

Sur le côté performance au travail, l'Informatique garantit la gestion des ressources humaines, la gestion financière et la gestion de la scolarité. Au niveau de la Faculté DEGS, le Service de la Scolarité fonctionne très bien et répond aux besoins administratifs et pédagogiques de la population universitaire grâce à la présence d'un

logiciel de gestion performant. Par exemple, il suffit de saisir le nom d'un étudiant pour afficher toutes les informations le concernant (état civil, filière, département, cursus, etc.)

En plus, l'ordinateur et ses périphériques accélèrent le travail, apportent une qualité impeccable et surtout sécurisent vos données soit sur un support CD, Clé USB ou dans un disque dur (Voir tableaux 30, 31, et 32). En fin de compte, les TIC apportent une performance indéniable.

Amélioration de la communication interne et externe

Concernant la communication interne et externe de la Faculté DEGS, elle s'est améliorée grâce au développement des TIC en matière de téléphonie. Tous les membres du PAT sans exception possèdent chacun un téléphone mobile. Ensuite, tous les Services et Départements sont aussi dotés d'un téléphone fixe et mobile dans le but d'assurer la communication interne et externe qui est la base du fonctionnement de l'administration. Les enquêtes menées auprès de notre population cible nous ont permis de constater ce fait (Voir tableaux 36 et 43).

Voilà les apports sur le côté organisationnel, passons maintenant à l'apport psychologique.

b) Apport psychologique

La motivation du PAT au travail

L'existence des matériels informatiques performants et surtout de marques donnent des motivations aux agents administratifs sans distinction de sexe c'est-à-dire ils trouvent du plaisir en travaillant et l'ambiance est assurée dans le milieu du travail grâce aussi à la fonctionnalité multimédia avancée des machines utilisées. Ainsi, comme nous avons déjà étalé au niveau de la deuxième partie de notre devoir (Voir tableaux 9, 10, 27 et 42), en général les ordinateurs utilisés dans tous les services et départements de la Faculté DEGS sont tous de très bonnes qualités et surtout très performants. En d'autres termes, sur le côté design et performance, les agents utilisateurs sont bien servis. Alors, d'après l'observation directe et l'observation participante que j'ai menées lors de l'enquête, les membres du PAT sont très motivés dans l'exécution des tâches administratives. En plus, ils sont mêmes très enchantés d'aller au travail chaque jour.

Maintenant, nous allons parler de l'apport culturel généré par l'utilisation des TIC au niveau de l'administration de la Faculté DEGS.

c) Apports culturels

A part les apports organisationnels et psychologiques offerts par les TIC, nous pouvons dire que le Personnel Administratif et Technique bénéficie aussi des ressources culturelles considérables grâce à l'Internet qui est déjà mis en place au niveau de quelques Services et tous les départements de la Faculté DEGS. D'autre part, cet élément des TIC vise au développement des connaissances intellectuelles, littéraires et artistiques (Voir tableau 34).

Sur le plan intellectuel

Avec Internet, on peut acquérir beaucoup de connaissances dans plusieurs domaines tels que l'informatique, gestion, etc. En d'autres termes, nous pouvons faire des recherches sur ce que nous voulons apprendre. Ensuite, nous avons aussi la possibilité d'enrichir notre culture générale par exemple en matière de cultures des différents pays du monde, cuisine, automobile, etc. Ainsi, Internet est un atout considérable pour les êtres humains si on sait l'exploiter.

Sur le plan littéraire

Sur ce point, nous pouvons augmenter ou améliorer notre connaissance en littérature, langue sur Internet. Par exemple, grâce à ce dernier, l'apprentissage d'une langue est tout à fait possible par exemple la langue française. Il suffit de trouver l'adresse du site y afférent, et on suit les indications proposées. D'autre part, on peut faire de l'autodidacte sur Internet.

Sur le plan artistique

Concernant le domaine de l'art, tout y est c'est-à-dire tout ce qui tourne autour de l'art existe et trouvable sur Internet. Par exemple, les actualités concernant les acteurs de cinéma sont consultables sur Internet en une fraction de seconde. En plus, nous pouvons encore aller un peu plus loin en visitant le monde entier concernant les différents arts existant dans chaque pays.

d) Apports en distraction

Ensuite, on peut se distraire aussi avec un ordinateur qui n'a pas d'Internet en utilisant les jeux offerts par Windows (ex : Jeu solitaire, Freecell, etc. En outre, si on est connecté à Internet, il y existe plusieurs offres en matière de détente. Par exemple, côté jeu, on peut choisir parmi la multitude de jeux en ligne. D'autre part, nous pouvons encore

utiliser d'autres fonctionnalités comme le Chat qui est un dialogue instantané entre deux ou plusieurs personnes connectés (Voir tableau 34). A titre d'exemple, actuellement, « Facebook » est le plus utilisé dans ce domaine.

A mon avis, tous les travailleurs méritent un moment de détente au cours de la journée pour éviter le stress, ou la fatigue.

1 – 3 – 2 Sur le plan pédagogique

a) Apports organisationnels

Utilisation des logiciels de Microsoft (Word et Excel)

Ces deux logiciels de Microsoft aident beaucoup les Départements dans le fonctionnement de l'enseignement en général. Ainsi, l'utilisation des TIC a aussi un impact sur l'enseignement au niveau de la Faculté DEGS grâce aux fonctionnalités offertes par l'ordinateur. Par exemple, la saisie des notes de service et circulaire divers, le port des notes et la sortie des résultats ainsi que tous les travaux y afférents.

Utilisation d'un progiciel

Comme nous le savons déjà, grâce à un logiciel de gestion, le processus entamé pour la sortie de résultats est facilité au niveau du Département Gestion (Voir tableau 16). En effet, le port des notes des étudiants se fait avec le logiciel pour être ensuite stocké dans le disque dur d'un ordinateur. Ensuite, une fois toutes les notes saisies, de quelques commandes pour que les résultats soient imprimés et puissent être affichés.

Rapidité dans l'exécution du travail

A l'aide de l'informatique et surtout d'un logiciel spécifique, la rapidité est au rendez-vous. Donc, le problème de temps ou lenteur administrative devrait être résolu (Voir tableau 29).

Amélioration de la communication interne et externe

Les TIC par le biais de la téléphonie plus précisément la téléphonie mobile apportent une grande amélioration au niveau de la transmission d'informations car la communication est très importante pour le bon fonctionnement d'une administration ou d'un enseignement (Voir tableau 51).

b) Apport sur le plan éducatif

L'existence d'un centre de formation en Informatique comme le CIGA ou Le CAIFOR (Voir tableau 8) met à jour les matières enseignées au niveau de l'enseignement de la Faculté DEGS. En plus, les centres aident les étudiants à améliorer leurs

connaissances en Informatique. Ensuite, les enseignants aussi pourraient profiter de l'existence de ces salles informatiques pour se recycler.

1 – 4 Problèmes rencontrés au niveau de la population cible dans l'utilisation des TIC

Ainsi, selon les résultats obtenus durant l'enquête ou l'observation participante, des problèmes existent au niveau de la population PAT et PE.

1 – 4 – 1 Au niveau du PAT

a) Problème d'âge

Le problème d'âge persiste au niveau de la population PAT enquêtée. La plupart des membres de cette population sont âgés de plus de 50 ans (Voir tableau 28). Selon eux, quand on devient beaucoup plus âgé, le mémoire ne fonctionne pas normalement c'est-à-dire il est usé par le poids de l'âge. Donc, malgré la volonté d'apprendre beaucoup de chose sur l'Informatique et l'Internet, on ne peut rien faire. Voilà pour le problème d'âge. Maintenant, passons à un autre qui est l'insuffisance de compétence en Informatique.

b) Insuffisance de compétence en Informatique

En général, le Personnel Administratif et Technique enquêté, composé des subordonnés et chefs, n'ont pas suffisamment de connaissance en Informatique (voir tableau 25 et 41). Cette hypothèse est vérifiée à travers les résultats obtenus au cours de notre investigation sur le terrain. Ainsi, même la connaissance en Informatique bureautique est encore insuffisante.

1 – 4 – 1 Au niveau du PE

a) Problème d'âge

Même au niveau du PE, on a constaté aussi ce problème d'âge. Selon les informations obtenues au niveau du Service du personnel, la plupart des enseignants permanents de la Faculté DEGS sont âgés de plus de 50 ans (Voir tableau 50). Ainsi, l'âge est un facteur de blocage pour avancer. Donc, malgré la volonté d'approfondir l'Informatique et l'Internet, on ne peut rien faire. Voilà pour le problème d'âge. Passons maintenant à un autre lié à l'insuffisance de compétence en Informatique.

b) Insuffisance de compétence en Informatique

Comme le PAT, les membres du PE enquêtés ne possèdent pas un niveau élevé en matière d'Informatique. La connaissance en bureautique de la plupart des enseignants est encore moyenne (voir tableau 49). Par conséquent, ce paramètre de blocage empêche les enseignants d'être performants.

1 - 4 Attente des enquêtés

1 - 4 - 1 Recyclage et Formation en Informatique

Tous les enquêtés sont unanimes sur la nécessité de recyclage en Informatique bureautique car les technologies évoluent vite et surtout ils veulent compléter ce qui leur manque dans ce domaine. Ensuite, les enquêtés aussi souhaitent apprendre d'autres techniques comme la programmation dans le souci d'améliorer ou de perfectionner leurs connaissances et la qualité des services à offrir.

1 - 4 - 2 Mise en place de l'Internet dans tous les Services

Les enquêtés souhaiteraient voir tous les Services existants au sein de la Faculté DEGS connectés à Internet.

Ainsi s'achève le chapitre analyse du contenu. On a fait toutes les analyses sociologiques et anthropologiques possibles. Donc, il est temps de se pencher aux perspectives.

TROISIEME PARTIE

PARTIE III : ANALYSES PROSPECTIVES

Cette dernière partie nous conduit à l'analyse du contenu de notre enquête c'est-à-dire l'analyse des résultats obtenus à travers les différents types d'enquêtés. Ensuite, nous allons aussi essayer d'évoquer les problèmes existants.

Et enfin, nous n'allons pas oublier d'apporter des solutions ou perspectives pour l'avenir.

CHAPITRE I : ANALYSES PROSPECTIVES

Au niveau de ce chapitre, nous allons essayer d'apporter nos suggestions pour l'avenir afin d'améliorer l'administration et l'enseignement de la Faculté DEGS vis-à-vis de l'évolution perpétuelle des TIC.

1 – 1 Amélioration des compétences informatiques

En tenant compte de l'insuffisance des compétences en matière d'Informatique des acteurs de la Faculté DEGS et leurs souhaits, alors il faudrait que les dirigeants prennent l'initiative de former les agents concernés et capables d'évoluer dans ce domaine.

L'objectif de la formation est d'avancer et surtout d'apporter un plus sur le côté organisation et services.

a) Formation en Bureautique avancée

Il s'avère très important de perfectionner les connaissances en Bureautique (Word et Excel) des membres du Personnel Administratif et Techniques ainsi que ceux du Personnel Enseignant. Cette formation permettra à ces acteurs de bien maîtriser les techniques de l'Informatique et surtout d'améliorer leur performance au sein de l'administration et de l'enseignement.

b) Formation en Programmation

Ce type de formation est très important aussi car elle permet aux acteurs intéressés d'approfondir leur connaissance en informatique.

En plus, un programmeur est très utile pour un grand établissement comme la Faculté DEGS. Avoir son propre programmeur est un grand avantage car cela évite de

Voici quelques exemples de formation : Bureautique avancée (Perfectionnement du logiciel Word et Excel), Programmation, Création des sites web dynamiques, etc.).

1 – 2 Implantation d'autres logiciels de gestion

D'après l'investigation qu'on a menée, nous savons que seuls le Service de la Scolarité et le Département Gestion qui possèdent un progiciel assurant l'automatisation des informations et surtout leurs sécurités. Alors, d'autres services comme celui du Personnel et de la Comptabilité devraient être dotés d'un tel moyen.

a) Au niveau du Service du Personnel

Il faut continuer la mise en place des logiciels au sein de chaque Service de la Faculté DEGS. Ainsi, le Service du Personnel devrait posséder un progiciel de gestion des ressources humaines dans le but de faciliter et automatiser les tâches administratives y afférentes

b) Au niveau du Service de la Comptabilité

Le Service de la Comptabilité est un Service très important car tous les besoins de la Faculté DEGS dépendent de lui. Donc, pour tenir son rôle, il est très recommandé d'instaurer un logiciel performant comme le SAARI pour mieux gérer la comptabilité.

1 - 3 Implantation et Utilisations totales de l'Internet

Selon les résultats de notre enquête, l'existence de l'Internet au niveau de la Faculté DEGS n'est que partielle. Alors, il s'avère nécessaire de connecter tous les Services dépourvus d'Internet.

1 - 4 Mise en place de l'Intranet

a) Qu'est ce que l'Intranet ?

L'Intranet est un réseau informatique interne à une entreprise.

L'intranet est en fait un réseau identique à Internet de par sa structure et les moyens d'y accéder, mais réduit à l'usage des employés d'une même entreprise.

b) Quel est son intérêt ?

L'intérêt d'un tel réseau réside dans la capacité qu'il possède à transmettre les données, mais aussi et surtout dans sa possibilité de faire transiter des informations confidentielles ou à destination des seuls employés de l'entreprise. Ainsi, tout employé peut communiquer des notes de service, lire des manuels en ligne, consulter des catalogues ou suivre les projets en cours.

Le réseau peut être étendu aux clients, aux fournisseurs, aux succursales ou aux filiales de l'entreprise : on parle alors d'extranet.

En d'autres termes, une mise en liaison de tous les Services et Départements au niveau de la Faculté DEGS s'avère très utile. Avec ce type de réseau, la communication entre les Services sera améliorée c'est-à-dire la circulation des informations sera fluide.

Ensuite, toutes les informations seront ainsi décentralisées. Et enfin, tous les membres de la Faculté DEGS ou autres peuvent consulter les informations non confidentielles dans n'importe quel poste d'ordinateur connecté au réseau.

1 - 5 Se mettre à jour régulièrement

Enfin, il ne faut pas oublier de se mettre à jour régulièrement concernant les TIC ou NTIC parce que les chercheurs ne cessent jamais d'innover.

a) Mise en place d'un Service Informatique

Ainsi, un Service Informatique est très nécessaire pour pouvoir gérer les matériels informatiques existants et surtout pour suivre de près l'évolution des TIC qui ne cessent d'évoluer rapidement.

CONCLUSION

Avant de conclure ce présent mémoire, il est important de rappeler ses objectifs. Ainsi, son principal objectif c'est de connaître la place des TIC au sein de la Faculté DEGS. Mais, nous avons pensé aussi à savoir les apports des TIC au niveau de l'administration et de l'enseignement de ladite Faculté, connaître l'implication de la FAC DEGS dans l'utilisation des TIC, évoquer leur impact au monde universitaire (personnel administratif et technique, personnel enseignant) ainsi qu'à se rendre compte de l'importance de ces Technologies de l'Information et de la Communication au niveau de la Société actuelle.

Comme méthodologie, nous avons opté pour la méthode non-probabiliste qui utilise l'échantillonnage par quota. En effet, nous avons proposé les quotas par profession, âge et sexe à travers la population administrative et pédagogique de la Faculté DEGS dans le but d'obtenir des résultats fiables et précis.

Notre démarche scientifique est de situer le sujet dans un cadre plus théorique. C'est ainsi que nous avons analysé de près les contextes entourant les TIC. Cela consiste à mieux connaître tous les faits qui composent et entourent les TIC à savoir ses définitions, son historique, son apogée, ses différentes structures et utilisations comme l'Informatique, l'Internet et la Téléphonie.

Après avoir parlé des TIC et ses structures, nous avons mis l'accent sur la monographie de la Faculté DEGS. Cet état de lieu nous a permis de connaître tous les systèmes administratifs et pédagogiques composant cet établissement de l'Université d'Antananarivo, les Services, les Départements, les divers Centres ainsi que les Associations estudiantines.

D'autre part, toujours dans le souci d'apporter des réponses scientifiques, nous avons emprunté l'approche théorique de Bronislaw Malinowski qui n'est autre que l'approche fonctionnaliste.

Ensuite, nous avons exposé les différents résultats des enquêtes et recherches effectuées durant notre descente sur terrain. Ces résultats nous ont permis de bien savoir l'utilisation des TIC au sein de la Faculté DEGS ainsi que les avis de notre population d'enquête concernant les Nouvelles Technologies et sa place au sein dudit établissement.

Pour terminer notre récapitulation, nous avons aussi apporté notre contribution sur le sujet et de surcroît de parvenir à nos objectifs de recherche. Ainsi, les différents chapitres de cette partie l'évolution des TIC, ses apports au sein de la plus grande Faculté

de l'Université d'Antananarivo. Nous avons évoqué aussi les problèmes et les attentes des enquêtés ainsi que les perspectives dans le but de prévoir l'évolution perpétuelle des TIC.

En guise de conclusion, nous pouvons dire que le monde change vite et les Technologies évoluent rapidement surtout en matière des TIC, c'est-à-dire l'Informatique, l'Internet et surtout la téléphonie mobile font partie intégrale de la vie des êtres humains actuellement. L'administration ne peut plus ignorer l'existence des NTIC car elles apportent des aides précieuses au niveau de l'organisation et du bon fonctionnement de l'entreprise surtout le monde universitaire.

Pour nos enquêtés, l'utilisation des TIC (Informatique, Internet, Téléphone) nous permet de :

- Traiter automatiquement et facilement les tâches administratives
- Avoir une bonne présentation des documents administratifs (Lettre, courrier, état de paiement, bordereau d'envoi, etc.)
- Gérer efficacement les étudiants et le Personnel en général
- Stocker toutes les informations
- Sécuriser les informations
- Améliorer et assurer la communication
- Transmettre rapidement les informations par le biais d'un téléphone et le courrier électronique (Email)
- Enrichir les connaissances à travers l'Internet
- Renforcer et de consolider les savoirs déjà acquis au niveau de la famille, école, église, etc.
- Se divertir ou détendre

Par conséquent, nous pouvons dire que nos problématiques ainsi que nos hypothèses ont été en grande partie vérifiées.

Cependant, nous avons constaté que la plupart des acteurs de la Faculté DEGS nécessitent une mise à niveau concernant l'usage de l'Informatique pour être beaucoup plus efficace dans l'exécution de leur travail quotidien. Ensuite, l'Internet devrait être exploité à fond par tous les Services pour une meilleure transmission d'informations et surtout pour relayer la téléphonie.

Ainsi, chaque entité de l'Université devrait s'y atteler pour s'acheminer vers l'objectif qui est l'Université numérique où l'administration et l'enseignement sont

informatisés. En d'autres termes, toutes informations administratives et pédagogiques sont consultables sur ordinateurs par le biais d'un intranet, ou sur CD, DVD. Les étudiants peuvent suivre leurs cours en ligne et les bibliothèques deviendront numériques aussi.

Finalement, nous avons pu constater que ces dix dernières années, le développement des TIC a bouleversé le mode de vie du monde entier. Nous devenons dépendant de téléphone ou accros à l'Internet, alors qu'est ce qui va se passer si un jour tous ses outils n'existaient pas ?

BIBLIOGRAPHIES

Ouvrages généraux

1. AKTOUF O., *Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations*, Presses de l'Université du Québec, 1987.
2. BACHELARD G., *Le nouvel esprit scientifique*, PUF "Quadrige" n° 47, (première édition 1934). 1992.
3. BAJOIT, G. *Le changement social*, Paris, A. Colin, UUEF, 2003.
4. BARDIN, L. *L'analyse de contenu*, PUF, « le psychologue », 1977.
5. BEAUD S., WEBER F., *Guide de l'enquête de terrain. Produire et analyser des données ethnographiques*, Paris, La Découverte (Repères), 1997.
6. BECKER H., *Les ficelles du métier : comment conduire sa recherche en sciences sociales*, Paris, La Découverte (Repères), 2002.
7. BERTHELOT J.-M., *Les vertus de l'incertitude. Le travail de l'analyse dans les sciences sociales*, Paris, PUF. 2004.
8. BOUDON, R. *Les méthodes en Sociologie*, Paris, P.U.F, que sais-je ?, 1984.
9. CEFAÏ D., *L'enquête de terrain, Paris, La Découverte (Recherches)*, 2003.
10. CHAMPAGNE P., *Initiation à la pratique sociologique*, Paris, Dunod.
11. CURAPP, *Les méthodes au concret. Démarches, formes de l'expérience et terrains d'investigation en science politique*, Paris, PUF, 2000.
12. DUCHESNE S., HAEGEL F., *L'enquête et ses méthodes. Les entretiens collectifs*, Paris, Nathan (128), 2004.
13. DURKHEIM E., *Education et sociologie*, Presses universitaires de France, SUP, Paris, 1922.
14. DURKHEIM E., *Elément de théorie sociale*, Paris, Edition Minit, 1975, 572 p.
15. DURKHEIM E., *Les règles de la méthode sociologique, précédé de l'instauration du raisonnement expérimental en sociologie*, par Jean-Michel BERTHELOT, Paris, Flammarion, 1988.
16. FOURNIER P., ARBORIO A.-M.), *L'enquête et ses méthodes. L'observation directe*, Paris, Nathan (128), 1999.
17. GOTMAN A., BLANCHET A., *L'enquête et ses méthodes. L'entretien*, Paris, Nathan (128), 1992
18. GRAWITZ M., *Méthodes des sciences sociales*, Paris, Dalloz, 1993.
19. JUMEL G., GUIBERT J., *Méthodologie des pratiques de terrain en sciences humaines et sociales*, Paris, Armand Colin (Cursus), 1997.

20. LOUBET DEL BAYLE J.-L., *Initiation aux méthodes des sciences sociales*, Paris, L'Harmattan, 2001.
21. MARX C., *Idéologie allemande*, 1846.
22. PAILLE P., MUCCHIELLI A., *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociale*, Paris, Armand Colin (U), 2003.
23. PALMER V., *La technique de l'entretien, extrait d'un texte publié dans un manuel d'ethnographie sociologique*, Chicago, 1928.
24. PERETZ H., *Les méthodes en sociologie. L'observation*, Paris, La découverte (Repères), 2004.
25. QUIVY R. et VAN CAMPENHOUDT L., *Manuel de recherche en sciences sociales*, Dunod, Paris, 1988.
26. ROSENTAL C., MURPHY C., *Introduction aux méthodes quantitatives en sciences humaines et sociales*, Paris, Dunod, 2001.
27. De SINGLY F., *L'enquête et ses méthodes. Le questionnaire*, Paris, Nathan (128), 1992 ; « *Approches, concepts et méthodes : l'analyse politique de l'action publique* », Revue Française de Science Politique, volume 55, n° 1, février 2005.

Les ouvrages spécialisés

A. Communication

28. BARRIER G., *La communication non verbale, comprendre les gestes et leur signification*. ESF éditeur, 2006.
29. BRETON P., *L'utopie de la communication. Le mythe du village planétaire*. La découverte. 1992, 1995, 1997.
30. BRETON P., *Le culte de l'internet. Une menace pour le lien social ?* La découverte, 2000.
31. JAKOBSON R., « *Essai de linguistique général* », Ed. Minuit, Paris, 1973.
32. LAZAR J., *La Science de la communication*, PUF, Paris, 1993
33. MAIGRET E., « *Sociologie de la Communication et des Médias* ». Armand Colin. 2003.
34. MARC E. & PICARD D., « *Relations et communications interpersonnelles* », Dunod (Les Topos). 2000
35. MICHEL J.-L., « *Les Professions de la communication - Fonctions et Métiers.* » Ellipses. 1999, 2004, 2009.

36. MUSSO P., « *Télécommunications et philosophie des réseaux* », 1998.
37. PERNIOLA M., « *Contre la communication* », Lignes/Manifeste, 2004.

Articles et dossiers

38. Texte DURKHEIM E., « *Introduction à la sociologie de la famille* » Extrait des Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux, 10, 1888, pp. 257 à 281
39. JAMET E. – Professeur de psychologie cognitive à l'Université Rennes II, « *Il est tentant de penser qu'une présentation multimédia de documents favorise l'apprentissage. Or, cela n'est vrai que sous certaines conditions, comme le montre ce texte qui reprend diverses études sur le sujet* », Les Cahiers pédagogiques, n°474, juin 2009.
40. MICHEL E., in « *Le fossé numérique. L'Internet, facteur de nouvelles inégalités ?* », Problèmes politiques et sociaux, La Documentation française, n° 861, août 2001.
41. NORA S., et MINC A., « *Rapport sur l'informatisation de la société* », Québec, 1978.
42. Rocher G., « *La Sociologie de l'éducation dans l'œuvre de Léon Gérin* ». Un article publié dans la revue Recherches sociographiques, vol. 4, n°3, 1963, septembre-décembre 1963, pp. 291-312. Québec : PUL.

Webographie

43. AMBA. « *Définition de NTIC* ». <http://www.amba.fr/definition-ntic-ref00653.html>
44. CLIC. « *Bulletin collégial des technologies de l'information et des communications* ». <http://clic.ntic.org/clic22/formation.htm>
45. CERIMES. « *Centre de Ressources et d'Informations sur les Multimédias pour l'Enseignement Supérieur* ». <http://www.cerimes.education.fr/index.php>
46. DAVID, Fayon. « *Site Internet et NTIC* ». <http://david.fayon.free.fr/>
47. PASSINFORMATIQUE. « *Les métiers de l'informatique* ». http://www.passinformatique.com/40-metiers/60-10-10_listemetiers.asp
48. TÉLÉ-UNIVERSITÉ.
http://benhur.teluq.quebec.ca/~ckeating/COMMUNICATION_ET_INTERNET.htm
49. WIKIPEDIA. « *Informatique* ». <http://fr.wikipedia.org/wiki/Informatique>

50. WIKIPEDIA. « *Technologies de l'information et de la communication (TIC)* ».
http://fr.wikipedia.org/wiki/Technologies_de_l'information_et_de_la_communication

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
METHODOLOGIE	5
PREMIERE PARTIE	9
CADRE THEORIQUE	9
CHAPITRE 1 – APPROCHE THEORIQUE DES TIC.....	10
1 – 1 Approche fonctionnaliste	10
1 – 1 – 1 <i>Le Fonctionnalisme</i>	10
1 – 2 Les fonctions des TIC	11
1 – 2 – 1 <i>L’informatisation</i>	11
1 – 2 – 2 <i>L’internet et ses fonctions</i>	12
a) La communication	12
b) Les principaux types de communication.....	13
c) Modèles de communication.....	15
d) L’Internet comme source d’informations	18
e) Les TIC et le Commerce	19
f) Les TIC au service de l’enseignement.....	20
g) L’Université numérique.....	20
h) Visioconférence ou Vidéoconférence	21
1 – 2 – 2 <i>La téléphonie et ses fonctions</i>	21
a) Fonction communicative.....	22
CHAPITRE 2 : MONOGRAPHIE DE LA FACULTE DEGS.....	23
2 – 1 Situation géographique dudit établissement.....	23
2 – 2 Monographie de la Faculté DEGS	23
2 – 2 – 1 <i>Les différents Services administratifs</i>	25
a) Le Décanat	25
b) Le Secrétariat Principal.....	25
c) Le Service du Personnel	25
d) Le Service de la Scolarité.....	25
e) Le Service de la Comptabilité	26
f) Le Service des Affaires Générales	26
g) Le Service de la Maintenance.....	26
2 – 2 – 2 <i>Les différents Départements</i>	26
a) Le Département Droit	26

b) Le Département IEJ	27
c) Le Département Economie.....	27
d) Le Département Gestion	27
e) Le Département Sociologie	27
2 – 2 – 3 <i>Les différents Centres</i>	28
2 – 2 – 4 <i>Les différents Centres de Formations</i>	28
a) Le CAIFOR	28
b) Le CIGA	28
2 – 2 – 5 <i>Les différentes Associations estudiantines</i>	28
CHAPITRE 3 : LES TIC OU TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION	29
3 – 1 Définitions - Historique des TIC.....	29
3 – 1 – 1 <i>Définitions du mot « TIC »</i>	29
3 – 1 – 2 <i>Historique</i>	30
3 – 2 La Structure des TIC.....	30
3 – 2 – 1 <i>L'Informatique</i>	31
a) Quelques définitions	31
b) Etymologie de l'Informatique.....	31
c) Evolution du sens de l'Informatique	32
d) Les composants de l'Informatique.....	33
3 – 2 – 2 <i>L'Internet</i>	35
a) Origine et Histoire de l'Internet	35
b) Les caractéristiques de l'Internet.....	37
3 – 2 – 3 <i>La téléphonie</i>	39
a) La téléphonie mobile ou téléphonie cellulaire.....	39
b) Global System for Mobile Communications.....	40
DEUXIEME PARTIE	41
PARTIE II : L'UTILISATION DES TICS AU SEIN DE LA FACULTE DEGS	42
LA POPULATION DE LA FACULTE DEGS ET LES TICS	42
ANALYSE DU CONTENU	42
CHAPITRE 1 : UTILISATION DES TICS AU SEIN DE LA FACULTE DEGS	43
1 – 1 Effectif des ordinateurs au sein de la Faculté DEGS.....	43
1 – 2 Les Périphériques existants au sein de la Faculté DEGS	47
1 – 3 Configuration des ordinateurs utilisés au niveau de la Faculté DEGS.....	49

1 – 4 Effectif des Services, Départements et Centres connectés à l'Internet (ordinateurs y compris)	52
1 – 5 Utilisation d'un progiciel de gestion au niveau de la Faculté DEGS.....	55
1 – 6 Usage de la téléphonie au niveau de la Faculté DEGS.....	56
CHAPITRE 2 : RESULTATS D'ENQUETE AUPRES DE LA POPULATION DE LA FACULTE DEGS	59
1 – 1 Résultats d'enquête faite au niveau de l'Administration de la Faculté DEGS par le biais du PAT	59
1 – 2 Résultats d'enquête faite auprès des Responsables de la Faculté DEGS.....	73
1 – 3 Résultats d'enquête faite auprès des Enseignants de la Faculté DEGS	78
CHAPITRE 3 : ANALYSE DU CONTENU	83
1 – 1 Evolution rapide et positive des TIC au sein de la Faculté DEGS sur le plan diachronique	83
1 – 1 – 1 <i>Les années marquant l'évolution des TIC au sein de la Faculté DEGS</i>	83
a) Année 2000	83
b) Année 2003	84
c) 2006-2008 : années de la rénovation.....	85
d) 2009 à 2011	86
e) Année 2011 :	86
1 – 2 Causes de l'évolution de l'utilisation des TICS	87
1 – 2 – 1 <i>La Mondialisation</i>	87
1 – 2 – 2 <i>L'émergence de nouvelles puissances mondiales</i>	87
1 – 2 – 3 <i>Le développement du marché local en matière des TIC</i>	88
1 – 3 Apports sociologiques et anthropologiques des TIC au sein de la Faculté DEGS.....	88
1 – 3 – 1 <i>Sur le plan administratif</i>	88
a) Apports organisationnels	88
b) Apport psychologique	89
c) Apports culturels	90
d) Apports en distraction.....	90
1 – 3 – 2 <i>Sur le plan pédagogique</i>	91
a) Apports organisationnels	91
b) Apport sur le plan éducatif.....	91
1 – 4 Problèmes rencontrés au niveau de la population cible dans l'utilisation des TIC..	92
1 – 4 – 1 <i>Au niveau du PAT</i>	92
a) Problème d'âge	92
b) Insuffisance de compétence en Informatique	92

1 – 4 – 1 <i>Au niveau du PE</i>	92
a) Problème d'âge	92
b) Insuffisance de compétence en Informatique	93
1 – 4 Attente des enquêtés	93
1 – 4 – 1 <i>Recyclage et Formation en Informatique</i>	93
1 – 4 – 2 <i>Mise en place de l'Internet dans tous les Services</i>	93
TROISIEME PARTIE	94
PARTIE III : ANALYSES PROSPECTIVES	95
CHAPITRE I : ANALYSES PROSPECTIVES	96
1 – 1 Amélioration des compétences informatiques	96
1 – 2 Implantation d'autres logiciels de gestion	96
1 – 3 Implantation et Utilisations totales de l'Internet.....	97
1 – 4 Mise en place de l'Intranet.....	97
1 – 5 Se mettre à jour régulièrement	98
CONCLUSION	99
BIBLIOGRAPHIES	103
ANNEXES	i

TABLEAUX

Tableau 1 : Effectif du Personnel Administratif et Technique de la Faculté DEGS – Université d’Antananarivo.....	23
Tableau 2 : Effectif des étudiants de la Faculté DEGS.....	24
Tableau 3 : Effectif des ordinateurs au niveau des Services	43
Tableau 4 : Effectif des Ordinateurs au niveau Départements	44
Tableau 5 : Effectif des ordinateurs au niveau des centres de Formations et des Centres du Département de la Faculté DEGS	46
Tableau 6 : Les périphériques existants et leur nombre au niveau de chaque Service de la Faculté	47
Tableau 7 : Les périphériques existants et leur nombre au niveau de chaque Département de la Faculté DEGS.....	48
Tableau 8 : Les périphériques existants et leur nombre au niveau de chaque Centre de la Faculté DEGS	49
Tableau 9 : Qualité des ordinateurs au niveau de chaque Service et leur nombre	49
Tableau 10 : Qualité des ordinateurs au niveau des Départements et leur nombre.....	51
Tableau 11 : Qualité des ordinateurs et leurs nombres	52
Tableau 12 : Effectif des services connectés à l’Internet	53
Tableau 13 : Effectif des Départements connectés à L’internet.....	53
Tableau 14 : Effectif des centres connecté à l’Internet (ordinateurs y compris).....	54
Tableau 15 : Utilisation d’un progiciel de gestion	55
Tableau 16 : Utilisation d’un progiciel de gestion au niveau des Départements	56
Tableau 17 : Usage de la téléphonie fixe et mobile au niveau de tous les services	56
Tableau 18 : Usage de la téléphonie fixe et mobile au niveau de divers Départements	57
Tableau 19 : Effectif par âge	59
Tableau 20 : Effectif par sexe	60
Tableau 21 : Importance des TIC au niveau de la Société malagasy actuelle selon le PAT.....	61
Tableau 22 : Implication de la Faculté DEGS dans l’utilisation des TIC	62
Tableau 23 : Quantité des ordinateurs utilisés au sein de la Faculté DEGS.....	63
Tableau 24 : Qualité des ordinateurs utilisés en général au sein de la Faculté DEGS	64
Tableau 25 : Type de connaissance en Informatique possédée par la Population PAT	65
Tableau 26 : Répartition par tranche d’âge et sexe de la population PAT ayant une connaissance en Bureautique	66
Tableau 27 : Motivation dans l’utilisation de l’Informatique	67
Tableau 28 : Problèmes rencontrés par les enquêtés dans l’utilisation de l’Informatique	68
Tableau 29 : Apport de l’Informatique sur la qualité des tâches administratives selon le PAT enquêté	68
Tableau 30 : Vitesse d’exécution des tâches administratives dans l’utilisation de l’Informatique ..	69
Tableau 31 : Sécurisation des données avec l’utilisation des ordinateurs.....	69
Tableau 32 : Utilité de l’Internet au niveau de l’enseignement supérieur.....	70
Tableau 33 : Effectif des agents connaissant l’Internet au niveau de la Faculté DEGS.....	70
Tableau 34 : Services utilisés sur Internet.....	71
Tableau 35 : Fréquence d’utilisation d’Internet par semaine au niveau du PAT	72
Tableau 36 : Moyen de communication le plus utilisé au niveau de la Faculté DEGS selon les enquêtés.....	73

Tableau 37 : Avis des Chefs de Services sur l'importance des TICS au niveau de l'Enseignement Supérieur	73
Tableau 38 : Participation des TIC au bon fonctionnement de l'administration et de l'Enseignement	74
Tableau 39 : Effectif des matériels informatiques au niveau des différents Services et Départements de la Faculté DEGS	74
Tableau 40 : Nécessité de l'existence de l'Internet au niveau de chaque Service.....	75
Tableau 41 : Avis sur l'effectif des agents administratifs maîtrisant les outils informatiques.....	75
Tableau 42 : Motivation des agents concernés par l'utilisation de l'Informatique dans l'exécution des tâches administratives	76
Tableau 43 : Utilisation de la Téléphonie au niveau de la Faculté DEGS selon les Chefs de Services	77
Tableau 44 : Avis sur la performance organisationnelle engendrée par l'Utilisation des TIC	77
Tableau 45 : Connaissance en Informatique des responsables enquêtés.....	78
Tableau 46 : Effectif par âge et par sexe du PE enquêté	78
Tableau 47 : Importance des TIC au niveau de l'Enseignement Supérieur selon le PE enquêté.....	79
Tableau 48 : Implication de la Faculté DEGS dans l'utilisation des TIC	79
Tableau 49 : Connaissance en Informatique bureautique des enseignants.....	80
Tableau 50 : Problèmes rencontrés avec l'application de l'Informatique	80
Tableau 51 : Services utilisés sur Internet par le PE enquêté.....	81
Tableau 52 : Utilisation de la téléphonie au sein du travail	82
Tableau 53 : Moyen de communication le plus utilisé par le PE	82

FIGURES

Figure 1 : Graphique sur l'effectif des ordinateurs au sein des Services de la Faculté DEGS.....	44
Figure 2 : Graphique sur l'effectif des ordinateurs au niveau de chaque de Département de la FACULTE DEGS	45
Figure 3 : Graphique sur l'effectif des ordinateurs au niveau des différents centres de la Faculté DEGS	46
Figure 4 : Effectif par âge	60
Figure 5 : Importance des TIC au niveau de la Société malagasy.....	61
Figure 6 : Implication de la Faculté DEGS dans l'utilisation des TIC.....	63
Figure 7 : Quantité des ordinateurs utilisés au niveau de la Faculté DEGS.....	64
Figure 8 : Qualité des ordinateurs au niveau de la Faculté DEGS	65
Figure 9 : Type de connaissance possédée par la population PAT	66
Figure 10 : Motivation dans l'utilisation de l'Informatique.....	67
Figure 11 : Effectif des agents enquêtés connaissant l'Internet	71
Figure 12 : Avis sur l'effectif des agents maîtrisant les outils informatiques bureautiques.....	76

LISTE DES ABREVIATIONS

ARPANET : Advanced Research Project Agency Network

Email : Electronic Mail

CAIFOR : Centre d'Appui Informatique pour la FOrmation et la Recherche

CD : Compact Disk

CIGA : Centre Informatique de Gestion appliqué

CPU : Central Processing Unit

DEGS : Droit, Economie, Gestion et Sociologie

GSM : Global System for Mobile Communications (Historiquement, Groupe Special Mobile)

HTML : HyperText Markup Language

INTERNET : International Network

IP : Internet Protocole

MIT : Massachusetts Institute of Technology

NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

PAT : Personnel Administratif et Technique

PE : Personnel Enseignant

SIA : Société d'Informatique Appliquée

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

URL : Uniform Resource Locator

WWW : World Wide Web

CEPT : Conférence Européenne des administrations des Postes et Télécommunications

GLOSSAIRE

Forum (n. m) : lieu virtuel d'un réseau informatique où des utilisateurs déposent ou relèvent des avis ou des informations sur un thème spécifique.

Intranet (n. m) : Intranet est un vecteur de communication fédérateur, tronc commun d'informations accessibles à l'ensemble des entités de l'entreprise.

Métonymie (n. f) : désignation d'une chose par le nom d'une autre chose avec laquelle elle entretient un rapport de contiguïté. Ex : « *toute la maison dort* », « *boire un verre* ».

Navigateur (n. m) : application ou logiciel permettant de consulter des données et de passer rapidement d'un site à l'autre. Ex : Internet Explorer, Mozilla Firefox, Netscape, etc.

Progiciel (n. m) : ensemble complet de programmes informatiques, conçu pour différents utilisateurs en vue d'une même application, généralement professionnelle, et commercialisé avec une documentation.

Visioconférence (n. m) : transmission d'images animées et de son par des réseaux de télécommunication. (Syn. : vidéoconférence)

ANNEXES

QUESTIONNAIRE DESTINE A LA POPULATION ADMINISTRATIVE (PAT)

Objectifs : Connaître la place et les fonctions des TIC au niveau de l'Administration et l'Enseignement de la Faculté DEGS ; voir la motivation de la population de cet établissement.

1 – Selon vous les TIC sont : Très importantes ; Importantes ; Inutiles

2 – Implication de la Faculté DEGS dans l'utilisation des TIC :

Totalité ; Partielle ; Peu ; Pas

3 – La quantité des ordinateurs est : Suffisante ; Insuffisante

4 – La qualité des ordinateurs est : Très bonne , Bonne ; Mauvaise

5 – Quel est le type de connaissance que vous avez ?

Programmation	<input type="checkbox"/>
Bureautique	<input type="checkbox"/>
Elémentaire	<input type="checkbox"/>

6 – L'utilisation de l'Informatique vous incite-t-elle dans la réalisation de votre travail ?

Oui ; Non

7 – Quels sont les problèmes que vous avez rencontrés dans l'utilisation de l'Informatique ?

8 – La qualité des services faits avec les ordinateurs est :

Très bonne ; Bonne ; Mauvaise ; Très mauvaise

9 – Les ordinateurs augmentent la vitesse d'exécution des tâches administratives de façon :

Rapide ; Lente ; Très lente

10 – Les données sont-elles sécurisées à l'intérieur de l'ordinateur ?

Oui ; Non

11 – Selon vous, l'Enseignement Supérieur a-t-il besoin de l'Internet ?

Oui ; Non

12 – Avez-vous une connaissance en Internet ?

Oui ; Non

13 – Vous utilisez Internet pour :

Rechercher des documents	
Envoyer des messages	
Un Forum	
Les Actualités	
Faire une rencontre	
La mode	
Jouer	
Le Commerce	
Annonce et Offres	
Autres (à préciser	

14 – Combien de fois par semaine utilisez-vous l’Internet ?

15 – Quel est le moyen de communication le plus utilisé au sein de la Fac DEGS ?

L’Internet ; La téléphonie

16 – Age : 30 à 40 ; 40 à 50 ; 50 à 60

17 – Sexe : Masculin ; Féminin

GUIDE D'ENTRETIEN POUR LES CHEFS DE SERVICES

Objectifs : Connaître la place et les fonctions des TIC au niveau de l'Administration et l'Enseignement de la Faculté DEGS ; évoquer la motivation de la population de cet établissement.

- 1 – Les TIC sont-elles importantes à votre avis ?
- 2– Quel est le rôle des TIC au niveau de l'administration et l'enseignement ?
- 3 – Selon vous, les matériels informatiques au sein de la Fac DEGS sont-ils suffisants ?
- 4 – Est-il nécessaire de connecter tous les Services à l'Internet? Pourquoi ?
- 5 – Combien d'agents ont la maîtrise des outils informatiques ?
- 6 – Les agents sont-ils motivés dans l'utilisation de l'Informatique au sein du travail ?
- 7 – Comment voyez-vous l'utilisation de la téléphonie au sein de la Faculté DEGS ?
- 8 – Quel est l'impact des TIC au niveau de l'Administration ?
- 9 – Quel est votre niveau de compétence en Informatique ?
- 10 – Est-ce que vous trouvez du plaisir dans l'utilisation de l'Informatique au travail ?

QUESTIONNAIRE DESTINE AU PERSONNEL ENSEIGNANT (PE)

Objectif : Savoir les avis de la population PE sur l'utilisation des TIC au sein de l'enseignement de la Faculté DEGS ; Connaître la compétence de cette population en matière d'Informatique.

1 – D'après vous, l'utilisation des TIC au niveau de l'enseignement supérieur est :

Très importante ; Importante ; Moins importante

2 – L'implication de la Fac DEGS concernant l'utilisation des TIC est :

Totale ; Partielle ; Aucune

3 – Vous avez une connaissance informatique :

Très bonne ; Bonne ; Moyenne ; Aucune

4 – Est-ce que vous avez un problème dans l'utilisation de l'Informatique ?

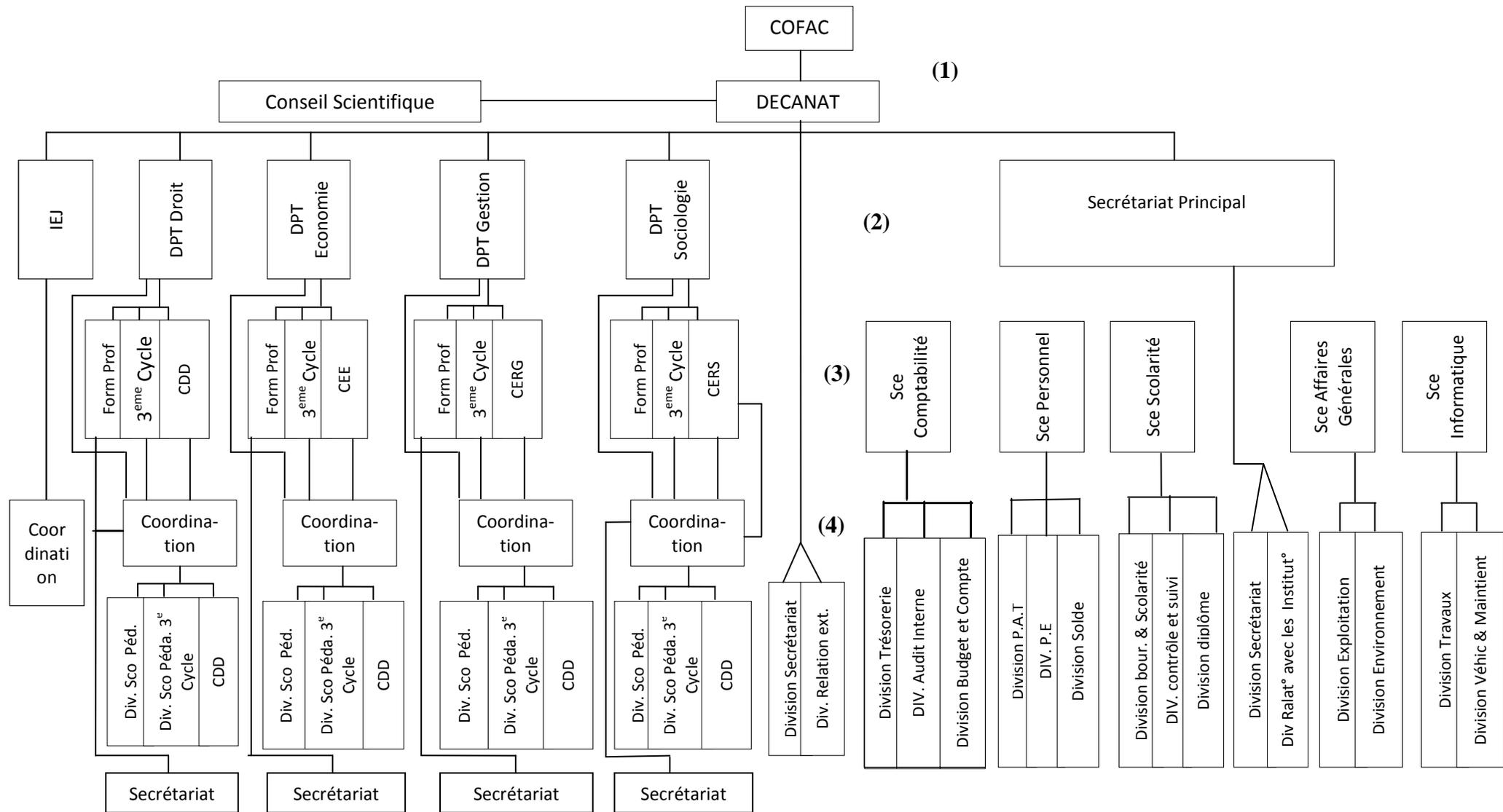
5 – Vous utilisez Internet pour :

Rechercher des documents	
Envoyer des messages	
Un Forum	
Les Actualités	
Faire une rencontre	
La mode	
Jouer	
Le Commerce	
Annonce et Offres	
Autres (à préciser	

6 – Quel est le moyen de communication le plus utilisé au niveau de la Faculté DEGS ?

7 – Et Quel est le votre ?

ORGANIGRAMME DE LA FACULTE DEGS



(1) Niveau Direction

(2) : Niveau Département

(3) : Niveau Chef de Service

(4) : Niveau Adjoint au Chef

(5) : Niveau Division