**EPIGRAPHE**

Heureux l'homme qui a trouvé la sagesse, Et l'homme qui possède l'intelligence!

Car le gain qu'elle procure est préférable à celui de l'argent, Et le profit qu'on en tire vaut mieux que l'or ; Elle est plus précieuse que les perles, Elle a plus de valeur que tous les objets de prix.

Proverbes 3:13-15

**DEDICACE**

Je dédie ce travail

A mes parents TSHEY Benoit et KAMWENGO Irene, pour leurs affections et leurs prières quotidiennes en vue d'assurer mon éducation ;

A mes Frères et Soeurs ,Ograince KAVULA, Edgard TSHEY, Amelia TSHEY, Larissa TSHEY, , Davina TSHEY, Gauthier YAV, Caleb Upako, Nancy NGOYA, Esther TSHEY, Lucia LUMBWE, Noella AMANI, Kestia ABEDI, Das OMANI, pour vos conseils et encouragement.

A ceux qui nous ont précédé sur les sillages de la science, nous vous adressons vos vives congratulations et gratitudes sans pareil pour l'exemple ;

A vous qui nous suivez, nous vous prions de trouver a travers ce travail l'inspiration et le modèle d'asese, d'abnégation, de détermination, de courage ; et qu'il en soit ainsi de génération en génération.

**REMERCIEMENTS**

Je remercie l'Eternel Dieu, l'auteur de mon souffle qui ne cesse de renouveler ses bontés chaque jour dans ma vie, pour m'avoir donné la force, la santé et l'intelligence nécessaires pour accomplir ce travail et son amour combien si grand qu'il m'a offert dans mon jeune âge jusqu'à ce jour.

J'adresse mes remerciements aux autorités de l'univercité Jean XIII ainsi qu'à tout le corps professoral pour les conseils et l'encadrement...

Aux amis et connaissances, pour tous les biens faits.

Nous exprimons notre gratitude à tous nos collègues de promotion qui ont été d'un grand apport moral pour une année meilleur de leurs rencontre a la faculté.

Enfin, tous ceux que je n'ai pas pu citer qui ont contribué à la réalisation de ce travail, je pense notamment à mes frères, soeurs, cousins et cousines, mes oncles et tantes, mes camarades de promotion, je les exprime ma gratitude.

INTRODUCTION GENERALE

Aujourd'hui, le système informatique est largement utilisé dans le monde et est plus orienté métier. Les organismes offrant la connexion sont intéressés par la tarification où les clients payent pour les ressources qu'ils consomment. Indéniablement, ce grand réseau est rentré dans nos moeurs. A travers, lui tout un monde parallèle s'est développé : des sites marchands ont fleuris, les services pour les particuliers comme les guides d'itinéraire pour nos voyages nous simplifient bien la vie.

La gestion des ressources en terre a pour objectif d’assurer, au meilleur coût, un approvisionnement régulier en matière première, à partir de substances minérales réparties de manière irrégulière au sein d’un sous-sol opaque. Elle couvre toute une série d’opérations allant du renouvellement des réserves par prospection jusqu’à l’élaboration d’un produit par mélange en cours d’exploitation. En mine ou en carrière, la plupart des décisions d’extraction sont prises sur des ressources encore en terre en fonction d’une connaissance du gisement imparfaite car bâtie sur des données éparses. La gestion des ressources en terre est consommatrice d’informatique, tant pour la mémorisation de données collectées sur le terrain que pour leur traitement : modélisation du gisement, aide à la décision avant extraction. Ce mariage entre l’informatique et la gestion des ressources en terre est né dans les années 60 et 70 notamment à la suite des travaux du professeur G. Matheron sur l’estimation des gisements et le paramétrage des réserves. Depuis, cet effort d’innovation est retombé avec l’oubli du caractère stratégique de la ressource dans un contexte économique ouvert proposant des matières premières à bon marché. En 2007, beaucoup de ces techniques pourraient prochainement revoir le jour vu la demande accrue en matières premières. Pour cela,il faudrait que les exploitants arrivent à développer sur site l’usage opérationnel de moyens informatiques réellement adaptés à leur métier. L’informatique doit donc être démystifiée et vue comme un produit destiné à répondre à des besoins clairement exprimés au même titre qu’un camion ou une chargeuse.

0.1. Problématique

La problématique est l'ensemble des questions que se pose le chercheur au tour de son sujet. Vu que l'informatique est une science qui traite les informations de façon automatique, nous essayerons d'en tenir compte dans notre manière de procéder.

Dès nos jours, l'outil informatique devient des plus en plus indispensable et son utilisation nécessite une installation du personnel qualifié dans le but de rendre des tâches plus facile.

Comme tout travail collectif dans une entreprise nécessite l'utilisation d'un réseau informatique pour faciliter l'échange de donnée et éviter le déplacement inutile du personnel.

Certes, le réseau devient le principal outil du système d'information de l'entreprise, il facilite l'échange des ressources

Voila quelques questions que nous avons retenues qui traduisent et reflètent nos préoccupations :

- Quel serait l'apport d'un réseau informatique au sein de l'entreprise dans l'exploitation minière dans lieu d'habitation.

- Comment le réseau sera configuré par rapport à nos services miniers

0.2. Hypothèses

L'hypothèse étant définie comme une réponse provisoire a une question posée, elle permet de se rassurer sur la véracité de la question posée pour un problème en études.

L'élaboration de ce travail n'a pas été aisée, nous avons butée aux difficultés de différent ordre :

- Sur le plan financier le coût de la collecte des données et de déplacement pour l'observation ainsi que les interviews, a pesé sur nous sans revenu ; sans oublier le coût des abonnements aux différentes bibliothèques ;

- Sur le plan social, l'interview n'était pas su facile car certain de ceux que nous avons abordé étaient fermés et non favorable au dialogue, mais au-delà de tous grâce au soutient des hommes et femmes de bonne volonté nous bravé ces difficultés.

0.3. Objectif

Le but pour suivi en élaborant ce travail est d'intégrer un système informatisé à l'exploitation minière dans une zone d'habitation pour l'aider à faire circuler et traiter les informations dans tous les services.

0.4. Choix et intérêt du sujet

Vu de ma filière ou mon professionnalisme assigné, il est à estimer qu'on lui accorde une attention soutenue ; pour ce fait nous avons jugé bon de porter notre choix sur ce sujet qui s'intitule : « Etude de Mise en place d'un Réseau Local avec connexion Internet dans une exploitation minière de zone d'habitation». Cela afin de faire profiter à l'entreprise de cette étude et au monde scientifique nos connaissances acquises durant notre parcours universitaires.

0.5. Délimitation du sujet

Il est affirmé qu'un travail scientifique, pour être bien précis, doit être délimité. Raison pour la quelle, nous n'allons pas aborder toutes les questions liées à la conception d'un réseau LAN car elles paraissent une matière très complexe

0.6. Méthodologies et Techniques utilisées

Tout chercheur se focalise sur une méthode susceptible de l'orienter à atteindre son objectif et résoudre le problème qu'il étudie dans son travail ; en d'autres termes, on peut dire que les méthodes sont des voies qui permettent au chercheur d'atteindre l'explication du phénomène à étudier, et les résultats escomptés ;

Evidemment, une méthode est la mise en oeuvre d'un certain nombre d'étapes (méthodologiques), une démarche, des principes, des outils (traces, papiers standardisés, matériels informatiques, un vocabulaire, etc.). Pour mener à bien notre étude nous avons choisi d'utiliser la merise pour la mise en place d'un système d'information au sein de la société.

Pour recueillir les informations ayant servi à l'élaboration de ce travail, nous avons fait recours aux méthodes et techniques ci-après:

#- Technique : c'est un ensemble d'instruments ou d'outils qu'utilise la méthode enfin de réaliser un travail scientifique

v Méthode analytique : elle nous a permis d'analyser en détail les données récoltées durant la période de recherche ;

v Méthode descriptive : elle consiste à décrire un réseau informatique ;

v Technique d'observation : elle consiste à faire une analyse personnelle âpres avoir observé et palpé le fonctionnement du système d'informations. Grace à cette dernière, nous sommes descendus personnellement sur terrain pour assimiler ce que font les acteurs afin de comprendre et tirer les conséquences ;

v Technique d'interview : elle consiste à interroger en vue d'avoir des points de vue avec les différents employés du service qui nous a intéressé pour acquérir les informations dont nous avons besoin. Cette technique nous a permis d'obtenir les renseignements sur l'étude de l'ancien système, par un jeu des questions réponses ;

v Technique documentaire : elle nous a permis de consulter la littérature scientifique existante, en vue d'en tirer l'un ou l'autre aspect concernant notre travail et la consultation sur l'Internet.

0.7. Difficultés rencontrées

L'élaboration de ce travail n'a pas été aisée, nous avons butée aux difficultés de différent ordre :

- Sur le plan financier le coût de la collecte des données et de déplacement pour l'observation ainsi que les interviews, a pesé sur nous sans revenu ; sans oublier le coût des abonnements aux différentes bibliothèques ;

- Sur le plan social, l'interview n'était pas su facile car certain de ceux que nous avons abordé étaient fermés et non favorable au dialogue, mais au-delà de tous grâce au soutient des hommes et femmes de bonne volonté nous bravé ces difficultés.

0.8. Subdivision du travail

Vu la grandeur du sujet que nous avons abordé notre travail sera subdivisé en trois chapitres hormis l'introduction et la conclusion générale.

De façon non exhaustive ce travail présentera d'abord le premier chapitre qui est consacré aux généralités sur le réseau informatique et Le deuxième décrit la présentation de l'entreprise, le dernier chapitre s'appesantit sur l'installation du nouveau système.

\* 1 MULAMBA TSHONDO, J., Méthodologie de recherche scientifique, TM3/A, ISIPA. 2013-2014, P38

\* 2 MULAMBA TSHONDO J., Op.cit, p37