

Université de Limoges

École Doctorale Lettres, Pensée, Arts et Histoire (ED 525)

Equipe FRED (EA.6311)

Thèse pour obtenir le grade de
Docteur de l'Université de Limoges

Discipline : Sciences de l'éducation

Présentée et soutenue par
SAURTY krishnah Moortee

Le 20 décembre 2017

**Analyse de l'Intégration des Technologies de l'Information et de
la Communication (Tic) dans un système éducatif conditionné
par la pédagogie du « spoon-feeding »**

Le cas Mauricien

JURY

Georges-Louis Baron Professeur émérite, Université Paris-Descartes (rapporteur)
Jacques Béziat Professeur des universités, Université de Caen (codirecteur)
Cédric Fluckiger Maître de conférences HDR, Université de Lille (rapporteur)
Dominique Gay-Sylvestre Professeur des universités, Université de Limoges (codirectrice)
Thierry Karsenti Professeur des universités, Université de Montréal (examineur)
Radhakrishna Dinesh Somanah Professeur des universités, Université des
Mascareignes (examineur)

A Che (Etash), mon petit garçon

Et la lumière fut...

On ne sera jamais assez conscient de la contribution de l'autre dans le devenir de soi.

Remerciements

Je voudrais en premier lieu remercier les rapporteurs de cette thèse ainsi que les membres du jury. J'exprime ma profonde gratitude au Professeur Jacques BÉZIAT pour sa direction de thèse, son soutien permanent et pour s'y être autant investi tout au long de ces années. Son savoir et compétences à travers ses commentaires et critiques n'ont cessé de m'enrichir et à travers moi, mes étudiants.

J'adresse un très grand remerciement à la Directrice EA 6311 FRED, Professeure Dominique GAY-SYLVESTRE, pour avoir acceptée de prendre la responsabilité de mon inscription en thèse dans l'équipe FRED. Et pour cela, Je lui exprime toute ma reconnaissance.

Ce travail n'aurait sans doute jamais vu le jour sans le Docteur Ananda RUMAJOGEE, mon oncle, avec qui les discussions ont toujours été extrêmement riches y compris au début de ma thèse.

Mes remerciements s'adressent tout particulièrement à Gilles BROUSSAUD, qui a fait suivre mon projet de thèse auprès de l'équipe FRED.

Je remercie aussi l'ensemble des enseignantes et des enseignants du Primaire, du Secondaire et de l'Enseignement supérieur qui ont répondu à mes enquêtes.

J'associe à ces remerciements celles qui de par leur présence, leur bienveillance m'ont beaucoup apporté et sans lesquelles ce travail n'aurait pu aboutir, ma mère et mon épouse.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Table des matières

Remerciements.....	4
Droits d'auteurs.....	5
Table des matières	6
Sigles	10
Introduction générale.....	11
PREMIERE PARTIE	14
Présentation du Système Educatif Mauricien : Etat des lieux	15
Introduction	16
Chapitre I. Histoire de l'île Maurice : De la découverte à la colonisation	17
I.1. Brève Histoire de l'île Maurice : Du peuplement aux sociétés coloniales	17
I.1.1. Le peuplement de l'île Maurice, 'Etoile et la clé de la mer indienne'	17
I.1.2. De la traite négrière et l'Oligarchie sucrière (1715-1810) à l'Abolition de l'Esclavage, Immigration Indienne et Décolonisation (1810-1968).....	18
I.1.3. La lutte pour l'Indépendance : Mars 1968	21
Chapitre II. Le système éducatif : Analyse de la littérature (Autoréférence).....	23
II.1. La genèse de l'éducation : Organisation Et Fonctionnement du Système Educatif Public Mauricien.....	23
II.2. La structure du système éducatif	27
II.2.1. L'enseignement primaire	28
II.2.2. La dernière réforme du système éducatif de 2016 : Nine-Year Schooling..	31
II.2.3. L'illettrisme	32
II.2.4. La Bourse d'Etude : Enjeu social ou symbolique ?.....	33
II.2.5. Les cours privés : Les leçons particulières.....	34
II.2.6. Compétition Académique.....	36
II.3. Les spécificités du système éducatif Mauricien : La pédagogie du 'spoon-feeding'	37
II.4. Intérêt grandissant pour les écoles privées.....	38
II.5. La pertinence du 'spoon-feeding system'.....	38
DEUXIEME PARTIE	39
Cadre Théorique & Méthodologie, et Enjeux Pédagogiques du Numérique	40
Chapitre III. : Cadre Théorique et Méthodologie.....	41
III.1. La revue de la littérature	41
III.1.1. Théories et Travaux de recherche sur les Tic et les résultats de leur intégration.....	42
III.1.2. Enquêtes et Expérimentations sur l'intégration des Tic	47
III.1.3. Les conditions à l'essor du collectif	49
III.2. Approche Empirique : Expérimentations pré-doctorales	52

III.2.1. La Plate-forme Acolad-Projet (Accompagnement Collaboratif à Distance)	52
III.2.1.1 Les Aspects Positifs de Cette Expérimentation	52
III.2.1.2 Les Incohérences et Difficultés Rencontrées :	53
III.2.2. La Plate-forme Claroline (Août 2011)	53
III.3. La problématique et les hypothèses	55
III.4. Contexte de l'étude et Méthodologie	57
III.4.1. L'Approche expérimentale et la méthodologie	58
III.4.1.1 Méthodologie de recherche : Une approche quantitative et qualitative	62
Chapitre IV. Présentation des résultats : Enquête 1	65
IV.1. Travaux de recherche sur la pédagogie et sur les Tic	65
IV.1.1. Enquête 1--Système Educatif & Pédagogie : Auprès Du Corps Enseignant Et Responsables Pédagogiques Du Cycle Primaire, Secondaire & De l'Enseignement Supérieur Mauricien (Mars-Septembre 2013).	65
IV.1.1.1 Les Fondements du système Educatif à Maurice : Origine, Compétitivité Et Style Pédagogique	68
IV.1.1.2 Les Principes Du 'Spoon-Feeding' Du Système Educatif Mauricien	70
IV.1.1.3 Profil de l'Apprenant Mauricien	77
Chapitre V. Approches en sciences de l'éducation : Approche systémique et managérial	92
V.1. L'approche systémique	92
V.1.1. Définition	92
V.1.2. Le système, ensemble d'éléments inter-reliés en interaction et synergie	92
V.1.3. Approche Systémique et Constitutifs fondamentaux du système éducatif Mauricien	93
V.2. L'approche Managériale	99
Conclusion	103
TROISIEME PARTIE	104
Saveur des Savoirs : Tic, Enquêtes et Plaisir d'Apprendre	105
Chapitre VI. Enjeux pédagogiques du numérique et opportunités pour faire évoluer le système éducatif	106
VI.1. La pensée critique comme compétence en Education	106
VI.2. Les visions du Gouvernement Mauricien	106
VI.3. Les Technologies de l'Information et de la Communication (Tic) dans l'Enseignement à l'Ile Maurice	107
VI.3.1. La Formation à Distance (FAD)	108

VI.3.2. Les Compétences Transversales comportementales et méthodologiques	111
VI.3.3. Les Défis à relever.....	111
VI.3.4. Les Potentialités des TIC au service de l'Education et de la Formation ..	112
VI.4. Enquêtes sur l'intégration des Tic à la Pédagogie à l'île Maurice-ENQUETE 2 : Après Du Corps Enseignant Et Responsables Pédagogiques Du Cycle Primaire, Secondaire & De l'Enseignement Supérieur Mauricien (Septembre 2013-Mars 2014)	113
VI.5. Etudes de faisabilité sur la mise en place d'un dispositif de formation hybride à l'Université Des Mascareignes (UDM) : Synthèse des enquêtes menées auprès des étudiants et des enseignants (Enquête 3 : Mai 2013).....	141
QUATRIEME PARTIE	143
Expérimentations, Etudes, Méthodes et Résultats	144
Chapitre VII. Les conditions à l'essor du collectif	145
VII.1. Enquête 4 : L'approche expérimentale doctorale	145
Retour d'expériences de l'apprentissage en mode collaboratif sur la plateforme Moodle : La dynamique des groupes à travers une mise en situation	145
VII.1.1. L'intérêt pédagogique de l'interactivité.....	146
Contexte Générale.....	146
VII.2. Pédagogie et Tic sur Moodle	149
VII.2.1. Appréciation des apprenants	149
VII.2.2. Retour d'expériences : Potentialités des Tic en tant que moyens d'apprentissage dans l'enseignement.	150
VII.2.3. La motivation	151
VII.2.4. Une pédagogie plus collaborative avec Moodle.	152
VII.2.5. Comparaison d'expérience avec le mode Présentiel	153
VII.2.6. Différence dans le travail collaboratif entre Présentiel et Distanciel	154
VII.2.7. Bilan des expérimentations sur le travail collaboratif entre apprenants..	156
VII.3. Analyse comparative de la pédagogie dans le parcours scolaire des apprenants par rapport à l'enseignement du professeur Keating dans le film 'Le cercle des poètes disparus' de Peter Weir (1989).....	159
Chapitre VIII. Discussions et perspectives.....	Error! Bookmark not defined.
VIII.1. Le dispositif d'interaction amène à quelles compétences : les conditions d'une démarche éducative construite de l'accompagnement à l'île Maurice.	Error! Bookmark not defined.
VIII.1.1. Les Potentialités des TIC et le développement cognitif de l'apprenant	Error! Bookmark not defined.
VIII.2. La valeur ajoutée pédagogique attendue des Tic : Le dispositif d'interaction amène à quelles compétences ?	Error! Bookmark not defined.
VIII.3. L'Education comme pensée critique	Error! Bookmark not defined.
VIII.3.1. Bilan des expérimentations	Error! Bookmark not defined.
Chapitre IX. : Perspective et évolution des pratiques.....	Error! Bookmark not defined.

IX.1. L'autonomie comme enjeu éducatif	Error! Bookmark not defined.
IX.2. Méthodes d'Enseignement Pédagogiques et Développement Cognitif de l'apprenant	Error! Bookmark not defined.
IX.3. La démarche didactique sur la plateforme Moodle	Error! Bookmark not defined.
IX.3.1. Dernière enquête de Avril 2017 : Prolongement de l'expérimentation sur la plateforme Moodle dans le cadre du module intitulé 'La psychologie du consommateur'	Error! Bookmark not defined.
IX.4. Les limites de la recherche : Innovation et résistances aux changements ?	Error! Bookmark not defined.
Conclusion	Error! Bookmark not defined.
Table des Tableaux	Error! Bookmark not defined.
Table des Figures	Error! Bookmark not defined.
Références bibliographiques	Error! Bookmark not defined.
Table des matières	Error! Bookmark not defined.
Annexes : Sommaire des Annexes	Error! Bookmark not defined.
Annexe 1. Questionnaires des Enquêtes	Error! Bookmark not defined.
Annexe 1.2. Enquête : Projet Pilote sur la Plateforme Claroline (Novembre 2011)	Error! Bookmark not defined.
Annexe 1.3. Enquête 1 : Système Educatif & Pédagogie (Mars-Septembre 2013)	Error! Bookmark not defined.
Annexe 1.4. Enquêtes de faisabilité auprès des enseignants et étudiants de l'UDM sur la pertinence d'un dispositif de formation de type hybride utilisant les Tic (Mai 2013)	Error! Bookmark not defined.
Annexe 1.5. Enquête Auprès Du Corps Enseignant Et Responsables Pédagogiques Du Cycle Secondaire & De l'Enseignement Supérieur Mauricien sur l'usage des outils numériques dans l'enseignement (Septembre 2013-Mars 2014)	Error! Bookmark not defined.
Annexe 1.6. Enquête sur le niveau de maitrise des outils numériques auprès des étudiants Cibles de l'UDM, Cours Culture Générale (Juillet 2015)	Error! Bookmark not defined.
Annexe 1.1. Enquête Auprès Des Etudiants De l'Enseignement Supérieur Ayant Travaillé Sur La Plateforme Moodle (Avril 2017).....	Error! Bookmark not defined.
Annexe 2. Analyses des Enquêtes : Quelques Données	Error! Bookmark not defined.
Annexe 2.2. Analyse de l'enquête sur l'usage des outils numériques dans l'enseignement (Septembre 2013-Mars 2014)	Error! Bookmark not defined.
Annexe 4. Niveaux de la Taxonomie cognitif selon Bloom	Error! Bookmark not defined.
Annexe 5. Cartes conceptuelles : Théories de l'Enseignement & de l'Apprentissage	Error! Bookmark not defined.
Abstract.....	Error! Bookmark not defined.

Sigles

CPE : Certificate of Primary Education (Certificat d'Education Primaire)

HSC : Higher School Certificate (Assimilable au Baccalauréat)

MES : Mauritius Examination Syndicat (L'Instance régulatrice des Examens du Primaire & Secondaire)

MIE : Mauritius Institute of Education (Institut de Formation des Enseignants du Primaire & Secondaire)

SC : School Certificate (Brevet d'Etude).

Star schools = Star college

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

UDM : Université des Mascareignes

Introduction générale

Toute action éducative impose de réfléchir sur l'être humain, sur sa culture et sur les conditions dans lesquelles il vit disait Paulo Freire (Lenoir, 2007). En tant qu'enseignant, mon devoir est sans aucun doute de concevoir l'éducation en tant que projet capable de donner un sens à la fois au présent et à l'avenir. Et pour cela, l'éducation ne peut être pensée indépendamment de son objet, la pédagogie et de son sujet, l'apprenant.

Si le modèle d'éducation dominant demeure la reproduction d'un savoir « savant » où connaître et mémoriser prévalent sur construire et co-construire (Endrizzi, 2012), ce projet de recherche peut être considéré comme pertinent parce qu'il prend appui sur les raisons qui poussent chaque gouvernement au pouvoir à s'engager dans des réformes successives sur l'éducation compte tenu des nombreuses critiques vis à vis d'un système finalement très conservateur dans ses fondements qui peine à apporter des changements fondamentaux et à remettre en cause la pédagogie du 'spoon-feeding' où transmettre et accumuler un savoir demeure des activités principales dans l'enseignement. Il devient alors, à nous enseignants, également et en particulier car il y va de notre identité professionnelle, de réfléchir sur le pouvoir des traditions et des pratiques, à leurs influences sur notre mission en tant qu'éducateur.

De nombreux pays, l'île Maurice comprise, sont aujourd'hui pris dans un processus de mutation technologique. La pertinence sociale voire politique de ce projet trouve sa justification dans l'appui qu'il peut apporter à notre profession afin de libérer les enseignants et apprenants de la routine de l'enseignement et de l'apprentissage, et au gouvernement dans sa stratégie politique du projet éducatif afin de faire de Maurice un 'knowledge Hub', une plateforme de connaissance dans l'Océan Indien, fondée sur la société du Savoir où la qualité, l'efficacité, l'égalité des chances d'accès à l'éducation pour tous sont inéluctables.

C'est autant à nous enseignants, dans la manière dont nous concevons notre statut à l'heure des Tic (Moeglin, 2007) de saisir les opportunités sur les possibles pédagogiques des Tic et cela pour le bien-être de nos apprenants. La question de la co-construction du savoir à travers l'usage des Tic en vue d'une réussite pédagogique est de ce fait au cœur de cette recherche.

Comprendre l'impact que peuvent avoir les Tic dans la relation au savoir (Béziat, 2003) nous invite donc à traiter de l'avenir des apprenants. Compte tenu du contexte mauricien, et pour citer Béziat, il s'agit bien d'un nouveau rapport au savoir, d'un nouveau rapport à sa transmission de la part de l'enseignant. De ce fait, l'enseignant qui innove avec les technologies informatiques est un acteur qui entre dans le débat social pour négocier dans un mouvement collectif d'innovation sur les évolutions de l'école.

En vue d'améliorer les pratiques existantes de façon à utiliser les Tic de manière constructive et de façon pédagogique pour dynamiser la création des connaissances et aller vers un enseignement plus centré sur l'apprenant sera par conséquent un des défis majeurs que devra relever le système éducatif à l'île Maurice.

Ce travail, élaboré dans le cadre d'un projet éducatif, veut être un regard porté sur l'école de demain, vers un nouvel idéal éducatif, une école collaborative pour une société du savoir.

Tout au long de cette recherche, l'idée fut de se questionner sur l'usage des Tic qui peut être vecteur en termes d'efficacité pédagogique. Et pour ce faire, j'ai cherché à m'intéresser aux applications des technologies éducatives dans leurs usages relationnels qui à travers deux grandes enquêtes ainsi que des études émanant notamment de plusieurs expérimentations avec différents groupes d'apprenants pendant plus de deux années ont soutenu ce travail.

Cette recherche se structure en quatre parties principales et en neuf chapitres.

Elle propose tout d'abord une présentation du système éducatif mauricien, sa genèse, sa structure et son fonctionnement à travers différentes réformes ainsi que les éléments qui le consolident et les possibles pédagogiques des nouvelles technologies dans l'enseignement et la formation.

Viens ensuite dans la deuxième partie, en premier lieu, compte tenu que Maurice, dans le cadre de sa modernisation économique, ambitionne de faire des Tic le 3eme pilier de son économie et de devenir le 'Knowledge hub' dans la région de l'océan indien, une analyse au regard des publications provenant notamment des spécialistes de l'éducation à travers la revue de littérature sur les grandes théories et travaux de recherche sur l'efficacité pédagogique des Tic dans l'enseignement et l'apprentissage. Une approche empirique pré-doctorale vient également rendre compte de l'importance de vouloir s'engager dans une démarche pédagogique différente, et s'ouvre vers un ensemble d'hypothèses sur notamment les conditions de l'intégration des TIC dans un environnement éducatif conditionné par le système du 'spoon-feeding' en vue de permettre l'apprentissage, « synergie de l'intelligence individuelle et de l'interaction sociale », et dont la vérification sera faite à travers des expérimentations avec des apprenants de l'Université des Mascareignes (UDM). Une première enquête au niveau national sur les fondements de notre système éducatif ainsi qu'une approche systémique et managériale en science de l'éducation, exposée à travers l'importance de l'usage des Tic afin de mieux situer les niveaux d'intervention possible au sein de l'enseignement à Maurice viennent soutenir le dessein de cette recherche ouvrant dans la troisième partie sur la présentation des résultats issues de la deuxième enquête menées au niveau national sur le degré d'intégration des Tic notamment dans les établissements secondaires et de l'enseignement supérieur. Dans la mesure où l'on considère que les approches traditionnelles actuelles sont à questionner car elles sont un frein au développement des apprenants et que les Tic, sous certaines conditions, peuvent contribuer à un meilleur apprentissage, deux études, menées auprès des enseignants et apprenants de l'UDM afin de considérer leur opinion sur le désir ou non de s'engager dans une formation de type hybride au sein de l'université, ont également servi d'appui à cette partie.

Nous proposons finalement, dans la quatrième partie, d'analyser les expérimentations menées pendant deux années ainsi que des données issues de questionnaires et de rapports générés par la plateforme Moodle sur la valeur pédagogique accordée par les apprenants de l'UDM aux Tic, cela en vue de permettre une discussion pesée sur les enjeux pédagogiques du numérique dans les pratiques d'enseignement et la pertinence des dispositifs innovants, intégrant les Tic, susceptibles de faire évoluer un système éducatif conditionné par la pédagogie du 'spoon-feeding' pour le bien-être de l'apprenant.

PREMIERE PARTIE

Présentation du Système Educatif Mauricien : Etat des lieux

Introduction

S'il est vrai que « *L'apprentissage est une synergie de l'intelligence individuelle et de l'interaction sociale* » (Lave cité par F. Henri et K. Lundgren-Cayrol, 1998), et que l'école doit être un lieu où l'on apprend à penser, à développer les potentialités de chaque apprenant, un lieu où l'on doit s'émerger et s'intéresser à tous les Savoirs notamment Etre (personnel) et Devenir (Collectif), et avoir une conscience critique sur sa propre destinée car Eduquer consiste à nourrir la pensée à travers les interrogations, discussions, à construire et se construire (s'auto construire et se construire avec les autres), par conséquent, « *l'endoctrinement* »¹ est une réelle barrière à cette capacité de s'interroger sur un sujet et de développer son esprit critique.

Envisagez de devenir un "knowledge Hub", une plateforme pour la connaissance dans l'Océan Indien, transformant ainsi Maurice en un centre de formation de haut niveau pour l'Enseignement Supérieur, ne doit-on pour cela pouvoir compter également sur le capital intellectuel de ses citoyens ? Un pays qui a mis en place depuis 2005, un parc informatique, la Cyber-cité, avec une structure spécifique aux Tic, et qui vient de créer deux nouvelles Universités dont une à Distance, ce qui représente une ouverture pour l'Afrique, doit-il produire seulement des techniciens, comptables, gestionnaires... ? Dans la mesure où l'enseignement pratiqué dans les écoles publiques à Maurice ne donne pas suffisamment à réfléchir et que notre système éducatif fait peu appel aux capacités d'analyse et à l'esprit de synthèse, il nous faut donc nous interroger sur les enjeux de chaque étape de l'enseignement de base à l'Enseignement Supérieur.

Un système éducatif qui encourage, et cela de génération en génération, le 'spoon-feeding', pourrait difficilement prétendre devenir « *le leader dans le domaine de l'éducation* ».

Opter pour plus de coopération et de collaboration plutôt que de compétition, fait partie des enjeux de cette recherche car l'éducation a le potentiel d'unir et non de diviser.

¹ L'acte d'instruire ou le processus par lequel on inculque une doctrine, une attitude ou une méthode à des étudiants.

Chapitre I. Histoire de l'île Maurice : De la découverte à la colonisation²

I.1. Brève Histoire de l'île Maurice : Du peuplement aux sociétés coloniales

Parsemé d'îles, avec son climat tropical propice à la navigation, l'océan indien fut du 7^e au 17^e siècle sous la domination Arabe pour devenir ensuite la route incontournable de la Compagnie des Indes orientales³ fondée en 1664 par Colbert. Grand carrefour économique-stratégique du commerce maritime entre l'Europe et l'Asie, il fut pendant longtemps un terrain de rivalité pour le contrôle de la route des Indes entre les grandes puissances coloniales françaises et britanniques.

L'océan indien fut aussi, pendant 150 ans, la 'propriété' britannique, resté seul maître des lieux et qui assumait le maintien de l'ordre notamment grâce à sa puissante flotte maritime.

I.1.1. Le peuplement de l'île Maurice, 'Etoile et la clé de la mer indienne'.

La République de Maurice (mars 1992) appartient à un groupe d'îles, appelées les Mascareignes, constitués de l'île Maurice, de l'île Rodrigues et de quelques petites îles dont les principales sont Agalegas et Saint Brandon.

Formée voilà plus de 70 millions d'années, cette île⁴ volcanique inactive depuis un million d'années, située au Sud-est de l'Afrique dans la partie sud-ouest de l'Océan Indien, et à environ 800 km à l'est de Madagascar, de par ses ports naturels et sa position centrale dans l'océan indien donc stratégique (du moins jusqu'à l'ère atomique) vers la route des épices mais aussi du pétrole après la fermeture en 1967 du canal de Suez, ne sera réellement habitée qu'à partir du 18^e siècle.

Découverte par les Arabes au 7^e siècle qui la nomma 'Diva mashriq' ou île de l'Est, ensuite au 16^e siècle⁵ par les portugais, sous le nom d'origine sanscrit de 'Dina Arobi' soit 'l'île de l'Argent', qui ne s'y installèrent pas non plus, l'île fut finalement prise en 1598 et baptisée « *Mauritius* », par l'amiral hollandais Wybrant Warnyck, en hommage à leur prince, Maurice de Nassau.

Sans population indigène, la première colonie hollandaise ne verra cependant le jour que 40 ans après, soit en 1638⁶, et cela pour des raisons d'ordre économiques dictée par la Compagnie des Indes néerlandaise pour qui l'exploitation de la forêt d'ébénier et l'organisation de la traite négrière sur la côte malgache étaient vitales. Le peuplement de Maurice d'alors sera donc composé d'hollandais et d'esclaves. En 1680, l'île comptait

² J et JP Durand (1975 et 1978), K. Hazareesingh (1973), B. Lehembre (1984) et M-N Varma (1973 et 1980).

³ Sociétés concurrentes françaises, anglaises et hollandaises spécialisées dans le commerce avec l'Orient.

⁴ 1843 kilomètres carré de superficie.

⁵ Entre 1500 et 1512.

⁶ Vingt-six hommes débarquèrent sur l'île.

une population de 150 habitants dont 40 planteurs (en majorité hollandais, quelques-uns de Java et un anglais).

Lorsqu'en 1710 des révoltes éclatèrent, les colons néerlandais qui faisaient déjà face à de nombreuses difficultés depuis 1700 (piraterie, manque de nourriture, cyclones...) désertèrent l'île pour regagner les Pays-Bas, et c'est dans ces conditions qu'elle fut renoncée après 112 ans pour être laissée aux esclaves révoltés. Et dans la même foulée disparaissait, ce gros canard unique au monde, connu sous le nom de 'Dodo'.

I.1.2. De la traite négrière et l'Oligarchie sucrière (1715⁷-1810) à l'Abolition de l'Esclavage, Immigration Indienne et Décolonisation (1810-1968)

Après l'abandon de l'île par les hollandais, onze années s'écoulèrent avant qu'une garnison française, soit en 1721, forte de 21 hommes en provenance de l'île Bourbon (Ile de la Réunion) ne foula à nouveau le sol de Maurice. D'après le recensement, il y aurait en 1735, 190 Blancs et 648 Noirs. Cependant, c'est avec l'arrivée de Mahe de Labourdonnais en 1735, qui réintroduisit la culture de la canne à sucre et fit ouvrir la première sucrerie ainsi que la construction de ponts, routes, maisons, forts et hôpitaux, que la colonisation française édifia une société coloniale esclavagiste avec une trentaine d'esclaves ainsi que des indiens français artisans de Pondichéry (charpentiers, maçons, employés de bureau, ingénieurs, joailliers, commerçants, planteurs, propriétaires terriens, tailleurs...), et où Madagascar, le Mozambique portugais, la Guinée, Zanzibar, le Sénégal et l'Inde allaient être par la suite des grands pourvoyeurs en main d'œuvre pour l'aménagement, le développement et la prospérité de l'île.

Cependant, afin d'accroître la colonie, de nombreux avantages⁸ furent offerts aux officiers, et cela allait permettre la naissance d'une aristocratie terrienne, séculaire dans ses mœurs et traditions bretonnes, vendéennes et lorraines⁹.

De 1767 à 1817, le nombre d'esclave passera de 15 027 à 98 000. Le commerce maritime des esclaves amena une bourgeoisie commerçante jusqu'en 1813 au profit d'une oligarchie sucrière puissante (258 en 1880, 66 en 1908 et fin 20^e siècle, seulement 6 holdings produisaient 70% du sucre détenus par des gros porteurs franco-mauriciens tel que le baron sucrier, Adrien d'Epinaï¹⁰).

⁷ Le 20 Septembre 1715, au nom du roi, Louis XV, le commandant Dufresne d'Arsel prit possession de l'île sans cependant l'occuper.

⁸ Don de terrains et prêts pour l'achat d'esclaves.

⁹ Des noms tels que Port-Louis, Saint-Malo, Nouvelle France, Verdun, Canton Nancy, Pont Praslin, Triolet,... vont être attribués en termes de souvenirs à des lieux chers à leurs yeux, ainsi que des statues et rues des grands défenseurs coloniaux comme Mahé de Labourdonnais, Adrien d'Epinaï, Sir William Newton, Sir John Pope Hennesy etc. ;

¹⁰ Cette oligarchie sucrière demeure toujours extrêmement influente de par sa politique financière (diversifiant ses investissements dans des secteurs d'activités telles que la zone franche, le tourisme, import-export, l'hôtellerie...) mais aussi sociale (prêts, bourse d'étude, constructions de centres sociaux à travers l'île).

Ainsi, jadis surnommée 'Isle de France', l'île connaîtra et cela pendant près d'un siècle, la traite négrière qui resta la principale source de richesse durant la colonisation française ainsi que l'esclavage, organisés dans un cadre juridique dont le 'Code noir' (1723) délimitera le niveau de cruauté 'acceptable' à l'égard de l'esclave, et resteront en vigueur avec la complicité silencieuse¹¹ des britanniques jusqu'à leur conquête de l'île au début du 19^e siècle.

Conquise en 1810 par les anglais avec ces 65000 esclaves, l'île de France redevint 'Mauritius', nom que lui avaient attribué les hollandais au XVI^e siècle et le conservera après son accès à l'indépendance en mars 1968. Sous l'administration britannique, la société coloniale se maintiendra¹² non pas en s'appuyant sur l'esclavage (aboli en 1807 mais adopté en 1833 avant d'être conflictuellement 'acceptée' par la classe possédante mauricienne des propriétés sucrières -contre rémunération financière de £ 2 112632- mais appliquée à Maurice en 1835 où 61 000 esclaves vont retrouver la liberté) mais sur l'exploitation de la main-d'œuvre provenant principalement de l'immigration indienne qui débuta avec de la main-d'œuvre qualifiée sous la colonisation française et de l'« *engagisme*¹³ » des coolies, travailleurs agricoles d'origine asiatique.

Ainsi, privés par les anglais de leur commerce maritime, les colons de l'île devaient désormais se tourner vers la culture agricole dont la canne à sucre¹⁴ allait prendre un essor extraordinaire (cette mono-production ira jusqu'à accaparer 95% des terres cultivées) et devenir la principale richesse de développement et de transformation du paysage mauricien avec les esclaves mais fondamentalement grâce à l'immigration indienne. En effet, suite à l'aboutissement de la proclamation de l'abolition de l'esclavage en 1833, les anciens esclaves devenant automatiquement des apprentis au service de leur ancien propriétaire pour 4 ans encore travaillaient toujours dans les plantations jusqu'en 1839. Mais compte tenu des conditions de travail et du non-respect de leurs droits, le refus de cette main-d'œuvre servile allait être compensé par un autre commerce, celui des coolies. C'est ainsi que débuta au 19^e siècle une politique d'immigration massive¹⁵ de travailleurs provenant de la grande péninsule indienne administrée par les britanniques. Sans aucune information, ni sur la destination, ni sur la

¹¹ La traite négrière continuera jusqu'en 1813 sous la colonisation britannique.

¹² A travers l'acte de capitulation de 1810, les britanniques acceptent de préserver et respecter non seulement la nationalité, la religion, les droits de propriété et les coutumes des français ainsi que l'organisation administrative coloniale et judiciaire de l'île. Leurs communiqués officiels vont pendant un siècle être accompagnés d'une traduction française. Fort de leurs pouvoirs de control, ils ne payaient qu'un pourcent des taxes contre 6% pour la classe moyenne et 12% pour la classe laborieuse.

¹³ Forme d'exploitation (proche de l'esclavage) de la force de travail étrangère rémunérée sous contrats de 5 ans.

¹⁴ Introduite par les Hollandais en 1639, faiblement cultivée par Labourdonnais dans les années 1740 et exploitée massivement sous les britanniques compte tenu des accords de prix garanti par la métropole.

¹⁵ De 1835 à 1879 le nombre d'immigrants indiens à l'île Maurice était de 41 1896 pour atteindre le 2/3 en 1909 lorsque cette immigration prendra fin. Et sur une population d'origine indienne d'environ 192 000 en 1860, 24 048 étaient employés dans le secteur manufacturier et du commerce contre 53 243 dans l'agriculture ; et sur 216 258 en 1871, 115 112 travaillaient dans les plantations sucrières.

durée de leur voyage, encore moins sur les termes de leur contrat, ces paysans pauvres d'une société misérable, dans l'espoir de changer de statut et devenir propriétaires ou commerçants, débarquèrent à l'île Maurice pour travailler dans les plantations et industries sucrières au prix fixé par les colons. Leur condition de précarité allait ressembler un peu à celle des paysans français du 18^e siècle avec des restrictions telles que circuler librement sous peine d'emprisonnement (y compris pour s'être absenté au travail¹⁶) et de châtiments corporels, et surplus de travail ainsi que d'autres obligations comme celles de s'approvisionner au prix fort dans la boutique exclusive du colon etc., et cela malgré les différents accords pour améliorer leur condition de vie conclus en 1835, 1837, 1840, 1842, 1867 et 1878.

Cependant, depuis la loi de 1878 et les réformes qui suivirent, les travailleurs indiens, une fois leur contrat de travail de 5 ans expiré, et ayant le droit de devenir propriétaires allaient posséder avant la première guerre mondiale environ 1/3 des terres destinées à la canne à sucre. Ces mesures allaient permettre leur ascension économique et donner d'abord naissance à une bourgeoisie urbaine indienne dont certains, fin 19^e siècle, vont acquérir des domaines sucriers vendus par certains colons et devenir au fil du temps des bourgeois fonciers possédant des usines sucrières qu'ils seront obligés de revendre contre des actions après la concentration financière de la première guerre mondiale. La valeur totale des terres en leur possession était estimée à 24 159 945 millions de roupies et leurs avoirs bancaires à 1 187 915 de roupies à la fin du 19^e siècle.

Lorsqu'au lendemain de la première guerre mondiale, la demande mondiale en sucre fit supérieure à l'offre, certains planteurs indo-mauriciens¹⁷ investirent dans l'éducation de leurs enfants en vue de recevoir une formation universitaire en Grande-Bretagne¹⁸ ou en France pour la bourgeoisie créole¹⁹, formation qui jusqu'à présent était réservée aux élites mauriciens notamment les descendants des colons français, les franco-mauriciens.

C'est ainsi, à la suite des facteurs d'ordre historique franco-britannique, que l'île Maurice, peuplée d'esclaves d'Afrique, d'immigrants et leurs descendants d'Asie et d'Europe, va se consolider en tant que Nation « *arc en ciel* », « *unie dans la diversité* ».

Habitée à vivre sur les littoraux, la population dite 'blanche', qui pour se soustraire aux maladies telles que la malaria, le paludisme ou le choléra qui décimait la population, fut contrainte de migrer vers le centre de l'île avec un climat plus humide et proche de celui qui existe en Europe. C'est ainsi que les classes aisées s'installèrent avec les fonctionnaires et la garnison anglaises à Vacoas, la population blanche franco-mauricienne à Curepipe, s'éloignèrent ainsi vers les plateaux humides de l'île loin des

¹⁶ Pour l'absence au travail, l'emprisonnement allait de 14 jours à 3 mois.

¹⁷ Les hindous (les hindous du nord, les tamoules, les télougous, les marathis et les bengalis) et les musulmans.

¹⁸ Le premier Premier Ministre de l'île Maurice, Sir Seewoosagar Ramgoolam, sera diplômé de la Grande-Bretagne.

¹⁹ Métis d'esclaves africains et de français convertis au catholicisme des maîtres.

faubourgs habités par la population indo-mauricienne ; et les aisés de la population de couleur notamment indo-mauricienne à Rose-Hill et Beau-Bassin. Quant à la population créole, elle choisit de vivre principalement des ressources du lagon sur les côtes mauriciennes devenant ainsi artisans ou pêcheurs.

Population multiculturelle, Maurice connue un véritable baby-boom à partir de la deuxième guerre mondiale pour atteindre les 681 619 d'habitants en 1962 dont la grande majorité fut des indo-mauriciens au nombre de 454 909 membres (la population sino-mauricienne²⁰ étaient de 23 058 ; les descendants des colons surtout français et quelquefois anglais ainsi que les créoles d'origine africaine, malgache et les métis étaient de l'ordre de 203 652).

I.1.3. La lutte pour l'Indépendance : Mars 1968

La lutte pour l'indépendance généra avant l'indépendance²¹ des conflits internes communales violents entre d'un côté les indo-mauriciens partisans de l'indépendance soutenue par le Parti Travailleurs et de l'autre, les créoles et les franco-mauriciens soutenus par le Parti Mauricien et l'Eglise catholique. Conflits qui allaient s'apaiser qu'avec l'intervention des troupes de sa majesté et de l'état d'urgence décrété dans le pays.

En contre parti de son indépendance le 12 Mars 1968, Maurice céda l'archipel des Chagos ainsi que Diego-Garcia pour la somme de 40 millions de roupies.

Jusqu'à l'avènement de la République en Mars 1992, Maurice avait continué à maintenir des liens solides avec son ancienne métropole à travers des conseillers dépêchés pour guider l'ex-colonie. Pour rappel, en 1971, le gouverneur général, nommé par la reine d'Angleterre, était un britannique de même que le conseiller du premier ministre, le commandant de la l'armée mauricienne, la 'spéciale mobile force' et le directeur de la fonction publique. Il était de même pour la formation de la police et de la police politique (la 'Spéciale Branch') de Maurice.

Pour rappel :

Privée de ressources naturelles, Maurice a d'abord assuré son essor économique grâce au système de préférences européennes pour le sucre et le textile, industrie dont l'expansion a été favorisée par le concept de la zone franche. Avec la fin des accords multifibres (2005) et du protocole sucre (2007), Maurice a dû adapter son mode d'insertion dans les échanges internationaux (Business Magazine No. – 1225, Mars 2016).

C'est dans les années 70, que le gouvernement mauricien a mis en place une zone manufacturière d'exportation propice aux investisseurs, notamment en termes d'exonérations fiscales. Ce succès de la zone France mauricienne a été réalisé grâce à

²⁰ Les chinois en grande majorité commerçants de confession catholiques, bouddhistes et confucianistes.

²¹ Aux mois de Mai 1965 & Janvier 1968

l'adhésion de Maurice à la convention de Yaoundé qui lui permettait l'accès au Marché Commun.

La réussite de Maurice, en termes d'exportations sur le marché libre mondial à des prix préférentiels pour le secteur agricole, industriel vers le marché européen, repose sur sa politique extravertie. Si Maurice, comme un certain nombre de pays en voie de développement, dans le cadre de sa politique économique extravertie, où s'est vu petit à petit émerger une classe moyenne donc un personnel alphabétisé formé, a commencé avec la canne à sucre et la sous-traitance des produits commandités par les occidentaux, il faut souligner que cette évolution a été porteuse de progrès car cela a permis à Maurice de se consacrer également à des domaines et activités plus élaborées qui font appel à la matière grise permettant ainsi au pays de passer à la vitesse supérieure en matière de service et de poursuivre son internationalisation. Après la canne à sucre, le textile, le tourisme, les services financiers, les Tic étaient d'abord considérées comme le 5ème pilier pour finalement devenir aujourd'hui le 3ème pilier de l'économie mauricienne.²²

S'il est vrai que deux siècles après sa conquête par l'Angleterre qui a duré plus de 150 ans, l'île Maurice demeure de par sa langue, ses mœurs et son désir d'émulation, fortement imprégnée de la culture française. Cependant, malgré cette domination culturelle et compte tenu des relations maintenues par la classe dirigeante avec la Grande Bretagne, ne serait-ce que par sa législation, et en tant que membre du Commonwealth, la société mauricienne demeure attachée à celle-ci.

²² PIB par habitant proche de 10 000 USD.

Chapitre II. Le système éducatif : Analyse de la littérature (Autoréférence)

II.1. La genèse de l'éducation : Organisation Et Fonctionnement du Système Educatif Public Mauricien

C'est au 18^e siècle, siècle de la révolution industrielle et des grandes réformes sociales, que fut mise en place les premiers jalons du système éducatif de l'île Maurice. En 1790, sous l'impulsion de la révolution française, l'île de France se dota de son premier établissement secondaire scolaire, nommément l'Ecole Centrale de Curepipe qui deviendra le Royal collège en 1840.

Toutefois, c'est au 19^e siècle, sous la colonisation britannique, que le développement éducatif prit un réel essor. En effet, comme l'île était devenue une colonie britannique, les lois promulguées en Angleterre, y compris dans le domaine de l'éducation²³, pour le financement et la réforme, les furent également à Maurice. Cependant, comme S. Payneeandy (2004) la fait remarquer, lorsqu'on parle d'éducation durant la période coloniale, qu'elle soit française ou britannique, elle concernait surtout les enfants de la classe dominante, ceux des colons franco-mauriciens et britanniques.

Le 19^e siècle fut aussi pour l'île Maurice le siècle d'une compétition entre deux idéologies : celle des colonisateurs libéraux anglais et celle des colonisateurs conservateurs français, compétition qui allait façonner notre système éducatif. En effet, c'est à cette époque que furent mise en place les écoles primaires et les collèges catholiques-privés et protestants-publiques comme les collèges *Royal*²⁴ (1840), *Lorette* (1846), *Queen Elizabeth* (1951) *John Kennedy* et *Saint Esprit* destinés aux enfants des colons, encadrés en plus par des tuteurs privés et qui allaient acquérir au fil du temps la réputation de « *Star Colleges* », collèges qui jusqu'en 2002 furent parmi les plus illustres de Maurice car seuls les plus brillants, une élite pouvait y avoir accès.

Ces collèges très sélectifs accueillent de nos jours environ 2700 élèves, 'futurs boursiers'²⁵ qui préparent entre autre le Cambridge School Certificat College (H.S.C), l'équivalent du Baccalauréat. D'autres collèges dirigés par des confréries et subventionnés en partie par l'Etat préparent également les 7000 élèves aux diplômes tels que le Brevet d'Etude, Cambridge School Certificat (S.C.) et le H.S.C.

Cependant, déjà à cet époque, Payneeandy, se référant au Journal 'Le Mauricien' daté du 17 Novembre 1845, « *Douceur et émulation* », allaient être les méthodes utilisées pour enseigner une éducation morale et religieuse. Lorsque l'esclavage fut aboli en

²³ Tels que par exemple l'ordonnance de 1866: Introduction du 'payment by result' c'est à dire les subventions dans les écoles d'Etat allaient être calculées en fonction des performances des élèves dans ces écoles : Le code de 1876 où l'Etat prévoit des subventions aux écoles privées et cela à travers le paiement d'une partie du salaire des enseignants dépendants toutefois des résultats obtenus lors des examens et du nombre d'inscrits.

²⁴ Ce collège de 1799, jadis nommé « Collège Colonial », changea de nom en 1811 sous le nom de College Royal et s'ouvrit aux enfants de couleur en 1829, et sera reconstruit en 1840.

²⁵ Les boursiers poursuivent leurs études en France, Grande-Bretagne, Inde...

1835, l'appel à des travailleurs engagés venant d'Inde fut encore plus conséquent. Ainsi, par exemple, bien que l'immigration indienne ait commencée depuis 1834, la première tentative d'éduquer les enfants de cette communauté date de 1852. Et comme l'a fait si bien ressortir dans son ouvrage intitulé « *l'île Maurice* », B. Lehembre (1984) relate la mentalité des colons sur l'éducation des indiens pour qui « *la connaissance, aussi infime soit elle, est quelque chose de dangereux*²⁶ ».

L'ordonnance N° 21 de 1857 rendait l'éducation obligatoire pour les enfants âgés entre 6 et 10-12 ans.

Ainsi, le système éducatif à Maurice allait passer d'une entreprise totalement privé à un système national.

En 1871, l'île comptait 33 établissements scolaires destinés aux enfants de la population créole contre 18 pour la population d'origine indienne. Craintive de la politique d'acculturation et de perte d'identité menée par les colons, les hindous résistèrent contre les tentatives de les convertir au christianisme : sur les 39100 enfants indiens que comptait l'île en 1871, seuls 829 étaient inscrits à l'école.

En 1941, le rapport Ward sur l'éducation fut assez critique à l'égard d'un système éducatif où l'accent n'était pas mis sur le savoir-faire mais seulement académique. En effet, selon son auteur, l'île est avant tout agricole et par conséquent avait plus besoin de main d'œuvre qualifiée pour être sur le terrain, ou d'artisans que d'employés de bureau.

En 1948, lorsque le leader du parti travailliste mauricien²⁷, Seewoosagur Ramgoolam, vainqueur des élections, prit les rênes du pays en tant que premier Ministre, un test d'alphabétisation devint obligatoire afin de pouvoir voter aux élections. Ce droit allait être octroyé à tous ceux sachant signer.

1. Enseignement Primaire et Secondaire publics: Quelques dates importantes

(a) 1955-1960

De 1955 à 1960, le nombre d'enfants inscrits dans le cycle primaire passa de 85446 à 126173. En 2012, ce chiffre est l'ordre de 113634.

Depuis 1957, différentes lois ont été promulguées sur l'éducation. Les principaux amendements et les articles qui les composent allaient rendre l'éducation primaire gratuite et obligatoire jusqu'à l'âge de 16 ans.

(b) 1960-1980

De 1968 à 1980, pas moins de quinze établissements scolaires d'Etat furent inaugurés par S. Ramgoolam.

²⁶ "A little knowledge is a dangerous thing", p 55.

²⁷ Naissance en 1836 dans un contexte de crise socio-économique : hausse mondiale de la Demande de sucre et inflation débouchant sur des grèves réprimées des travailleurs indiens.

L'éducation devint gratuite en 1976 aux cycles primaires et secondaires, et obligatoires en 1982 au cycle primaire.

(c) Les années 1980

Au début des années 1980, Maurice comptait plus de 200 institutions primaires. Quant au cycle secondaire, les 115 667 inscrits étaient repartis dans les 178 écoles que comptait l'île. Le taux de réussite au Certificat d'Education Primaire (Certificate of Primary Education (CPE)) est de moins de 50%. Celui du Brevet d'Etude (School Certificate (SC)) est en dessous des 40%. Et celui du Higher School Certificate (HSC), assimilable au Baccalauréat, est à 35%.

A la fin des années 1980, avec le développement économique de la Zone Franche, l'essor du tourisme, et la mécanisation du secteur sucrier, la formation devint une des priorités du gouvernement Mauricien : les taux de réussite aux examens du CPE, SC et de la HSC passèrent à 61.2%, 66.4% et 63.2% respectivement.

(d) Depuis 1992

De 1992 à nos jours, l'évolution est la suivante :

Tableau 1: Taux de réussite de 1994 à 2016, Cycle Primaire et Secondaire

	Taux de Réussite (%)		
	CPE	SC	HSC
1994			63.30
1995			66.60
1996			68.80
1997			73.10
1998			72.40
1999			74.50
2000			72.33
2001			73.19
2002			75.81

2003			75.10
2004			76.20
2005	64.90	78.38	78.17
2006	67.90	78.9	79.30
2007	66.20		77.75
2008	67.40		78.71
2009	68.13		78.77
2010	68.54		78.47
2011	68.56	76.7	79.31
2012	77.48	75.74	79.14
2013	76.44	75	77.9
2014	69.4 ²⁸	73.4	75.4
2015	77.68	72.50 ²⁹	75.31 ³⁰
2016	76.96	72.1	75.46

Source : Mauritius Examination Syndicat/ Education Statistics (statsmauritius.govmu.org)

En 2016, Maurice comptait 318 Institutions primaires avec une population de 97300 élèves. Quant au cycle secondaire, les 111 152 inscrits en 2016 étaient repartis dans les 173 écoles que compte l'île.

En analysant le taux de réussite à partir de 1992, notamment au niveau du CPE, en moyenne un quart d'élèves qui n'ont pas eu accès au secondaire se sont vu offrir une deuxième chance et un taux de réussite plus élevé l'année suivante.

²⁸ Steven Obeegadoo : 6 074 candidats du CPE (27%) ont échoué sur un total de 22 652 en octobre 2015

²⁹ Rapport M.E.S 2015 : 4310 du SC (27%) ont échoué sur un total de 15675 en 2015.

³⁰ Rapport M.E.S 2015 : 2539 du HSC (25%) ont échoué sur un total de 10285 en 2015.

2. Enseignement Supérieur

En ce qui concerne la formation supérieure, il en ressort qu'en 1981, sur les 78 332 collégiens, seuls 388 poursuivirent des études supérieures à l'Université de Maurice³¹. Ce chiffre passa à 2186 en 1994. Avec un ministère de l'éducation supérieure, le tertiaire se développe à pas de géant avec deux nouvelles Universités (Université à Distance (2012) et Université des Mascareignes (2013)) en plus des accords de partenariat passés avec de nombreuses Institutions étrangères, et une orientation de plus en plus focalisée sur la recherche. La population estudiantine de l'Enseignement supérieur (Institutions privées, et celles de certains centres vocationnels) était de 35023 pour atteindre le chiffre de 45969 en 2011 et 48970 en 2015 (Education Statistics, 2016).

II.2. La structure du système éducatif

Le système éducatif Mauricien a été hérité et inspiré largement du système britannique compte tenu des lois, pratiques et valeurs mises en place durant l'ère de la colonisation britannique au XIX^e siècle avec cependant quelques accommodages à l'intérieur des structures. En effet, le modèle est britannique et repose sur une architecture globale au niveau secondaire³² avec ses programmes et examens dont certains sujets sont toujours corrigés à 'Cambridge University'³³, prestataire historique. Un tel système repose sur les principes du 'spoon-feeding', principes fondées sur la Pédagogie de Transmission, insistant sur le contenu du savoir disciplinaire véhiculé par les langues anglaises et françaises. Ces deux langues symbolisent la puissance économique et politique³⁴ avec l'anglais comme medium d'enseignement qui demeure la langue officielle mauricienne et d'instruction à l'école, parlé toutefois par seulement 2.7% de la population, qui en revanche, à 90%, parle le créole français, langue maternelle de communication. Quant à la langue française, langue de la culture, elle reste la deuxième langue apprise à Maurice³⁵.

Le système éducatif actuel découle de la loi de 1996 sur l'éducation et englobe l'enseignement préscolaire, l'enseignement primaire, l'enseignement secondaire, la formation technique et professionnelle destinée aux élèves ayant échoué au CPE, et l'enseignement supérieur (*tableau 2, source Pasesc, 2008*).

³¹ Erigée après l'Indépendance, le 12 Mars 1968.

³² Voir article du 28/01/2013 de Raj Meetarbhan: Un système usé.

³³ Pourtant d'après le quotidien anglais, 'The Telegraph' les écoles anglaises se tournent de plus en plus vers le Baccalauréat International, le 12 Septembre 2013.

³⁴ Langues utilisées à l'Assemblée Nationale, dans les cours de Justice avec une très forte prédominance pour l'anglais ; La reine d'Angleterre fut reine de l'île Maurice pour un temps.

³⁵ A côté de ces principales langues, Maurice compte pas moins de 10 langues et dialectes orientaux et arabes. Et toutes ces langues sont propagées à travers les mass media à Maurice.

Tableau 2: La structure du système éducatif (Précolaire-Enseignement Supérieur)-Avant 2016

Cycle / Age	Nombre Année	Certificat	Spécificité	Leçons Privées		Langue d'enseignement
				Avant 1994	Après 1994	
Précolaire (3-5 ans)	3ans					Français et Créole
Primaire³⁶ (6-11 ans) : Classe I-VI	6 ans	Le Certificat d'Education Primaire (CPE : Certificate of Primary Education)	Gratuit et Obligatoire. Evaluation sommative : le CPE donne accès au secondaire ³⁷ .	Dès la 1ère année	Officiellement à partir de la 4ème année	Anglais
Secondaire-1er cycle (12-16 ans) : Classe I-V	5 ans	Le "Cambridge School Certificate"(SC).	Ce diplôme assimilable au Brevet d'Etude donne accès au second cycle de l'enseignement secondaire	... Jusqu'à	...	Anglais
Secondaire-2ème Cycle (16-18 ans)	2 ans	Le "Cambridge Higher School Certificate" (HSC)	Ce diplôme assimilable au Baccalauréat permet d'accéder à l'enseignement supérieur.	la HSC	Jusqu'à la HSC	Anglais
Tertiaire (+18 ans)	+ 3ans					Anglais

II.2.1. L'enseignement primaire

Le cycle primaire comprend six classes, de la Grade 1 (auparavant "Standard I") à la Grade VI avec un système de promotion automatique jusqu'au Grade V : les élèves de la Grade 1 sont automatiquement promus à des classes supérieures qu'importent leurs performances. Redoubler une des classes dans la fourchette de la Grade 1 à V n'est autorisé que dans des cas exceptionnels ou dans les écoles à faibles performances, les écoles dites 'Zones d'Education Prioritaires'(ZEP). Et à la fin de la Grade VI, les élèves

³⁶ L'admission obligatoire à partir de l'âge de 5 ans fut promulguée en 1870 (Loi de Foster), votée voilà plus de 142 ans et toujours en vigueur malgré les diverses protestations de la part des psychologues et pédagogues de notre époque.

³⁷ En cas de faibles performances à l'examen de CPE, les élèves sont autorisés à redoubler une seule fois la "Standard VI" s'ils ont moins de 12 ans. Ces derniers sont admis dans les écoles de préparation à l'enseignement technique en cas d'un second échec pour une durée de 3 ans, après laquelle ils sont orientés dans des centres de formation professionnelle et technique (les "Industrial & Vocational Training Board – IVTB – Centres").

passent un examen d'entrée dans le second cycle, le Certificat d'Éducation Primaire (CPE). Ainsi, la Grade 1 est la première étape dans le cycle primaire.

Jusqu'en 2002, le CPE a été officiellement un instrument de classement et de certification pour l'entrée dans les meilleures écoles secondaires appelées les "Stars School". Cette pratique, appelée "ranking", héritée de la période coloniale, a encouragé la mise en place de leçons particulières et allait permettre aux élèves les plus aisés d'avoir les meilleurs enseignants afin d'être mieux classés au CPE³⁸. Ce classement qui dépend des performances individuelles des apprenants leur permettait d'accéder aux collèges les plus prisés de Maurice.

En Septembre 2000, après les consultations électorales, Steven Obeegadoo, ministre de l'éducation, changea l'itinéraire de l'éducation qu'Armoogum Parsuramen (ancien ministre de l'éducation de 1983-1995) avait légué dans son Master Plan pour l'éducation de l'an 2000. Avec une nouvelle formule pour la fin du cycle primaire, il orienta le système vers une logique de développement de l'enfant et non pas uniquement sur la performance.

D'après une évaluation menée sur la période 2000-2002 par le SACMEQ³⁹, il en ressortait les points suivants :

- (a) Près du tiers des élèves du primaire ne sont pas aptes à « lire convenable un texte et de faire les liens entre les différentes parties et de l'interpréter ».

Et cela fut confirmé de nouveau en 2009 par le ministre de l'éducation primaire et secondaire, V. Bunwaree, qui avance le chiffre de 44%⁴⁰.

- (b) Les notions de bases en calcul ne sont pas maîtrisées par près de 42% des élèves arrivés en fin du cycle primaire.

Les raisons peuvent être comme la souligné le PASEC (le Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN) dans son étude d'évaluation de 2008, que les programmes scolaires officiels se sont pas complètement couverts par les enseignants dans les classes d'où la répercussion sur la non acquisition des compétences fondamentales par les élèves.

Et d'après les données fournies lors de la journée mondiale sur l'alphabétisation (le journal, Le Mauricien du 8 Septembre 2011), les ONG intensifient la conscientisation bien que le taux de scolarisation ait été de 90% en 2011⁴¹, elles affirment qu'il y a un réel problème d'illettrisme à Maurice.

³⁸ « Le CPE est le passeport obligé pour accéder à la fonction publique. » (Obeegadoo, 2012)

³⁹ Southern and Eastern Africa Consortium for Monitoring Educational Quality

⁴⁰ Selon les articles du journal l'Express du 13 et 26 novembre 2009 sur les réformes Bunwaree, Ministre de l'éducation Primaire et Secondaire, 44% des élèves arrivés en fin du cycle primaire n'ont pas les compétences minimales en lecture par exemple.

⁴¹ http://www.investmauritius.com/BOIPortal_fr/Mauritius.aspx

Les langues d'enseignement demeurent des véritables obstacles à la compréhension et l'assimilation des connaissances à Maurice, d'où l'introduction et l'enseignement de la langue créole en tant que langue vivante depuis 2012.

Il semble évident que l'enseignement de la lecture, l'écriture et le calcul, pour la bonne compréhension de l'apprenant, soit fait dans la langue maternelle.

En Juin 2003, le 'National Literacy and Numeracy Strategy'⁴², fut mis en place dans toutes les écoles primaires. Ce programme centré sur l'apprenant avait pour objectif de développer l'esprit critique et les compétences de communication de nos apprenants.

Et dans la même foulée, le plan de réformes de l'éducation de 2001 mis en pratique à partir de 2003 avait pour but de permettre un développement global de l'enfant. C'est ainsi que les programmes de l'école primaire mauricienne ont été revus pour introduire de nouvelles disciplines. Il s'agit de l'éducation à la citoyenneté, les arts (peinture et dessin) et l'éducation physique et sanitaire. Toutefois, ces nouvelles disciplines, qui se sont ajoutées aux anciens programmes sont, pour citer Payneeandy, « *considérées comme de moindre importance par les enseignants, leur accordant le moins de temps possible*⁴³. *Cette tradition qui date des lois coloniales...ont façonné toute une manière de penser,... et ont émergé une culture pédagogique spécifique aux écoles primaires mauriciennes*».

Lorsqu'en 2005, les travaillistes (partie politique) reprennent le pouvoir, Navin Ramgoolam⁴⁴, premier ministre rendra l'éducation obligatoire jusqu'à l'âge de 16 ans, initialement à 11 ans.

Lors du 'National Debate on Curriculum reforms' de septembre 2006, il a été question de développer une autre pédagogie accès sur le savoir être et devenir afin de socialiser les apprenants mauriciens vivant dans une société multiculturelles.

En effet, ainsi que la souligné le PASEC, les élèves de l'enseignement primaire faisaient face à une compétition acharnée compte tenu des enjeux au CPE. Cependant, bien que le système du "ranking" a été supprimé depuis 2002 dans le but de combattre l'élitisme à un stage précoce du système éducatif et fut remplacé par un système de notation alphabétique appelé le "grading" (grade), et comme la affirmé l'ancien ministre de l'Éducation, S. Obeegadoo, en décembre 2010 « *le CPE et tous les problèmes qu'il engendre : leçons particulières, compétition à outrance, exclusion de certains enfants* », incluant les méthodes pédagogiques misant sur la capacité à mémoriser plutôt que sur la faculté d'argumentation et de raisonnement, demeurent toujours très fortement imprégnés dans le système éducatif Mauricien.

⁴² Ce programme est soutenu par le British Council, l'Université d'Edith Cowan (Australie), et l'IUFM de l'île de la Réunion

⁴³ Soit environ trois heures par semaine sur 30 heures de cours ou dans certains cas, sont supprimées au profit des matières examinables.

⁴⁴ Fils de Seewoosagur Ramgoolam

Le quotidien de l'élève mauricien⁴⁵ est ainsi organisé en cours obligatoires et particuliers institutionnalisés après les heures de classes avec souvent les mêmes enseignants et ressources de l'école et ceci aux dépens du développement personnel de l'élève. Il est dit selon le rapport PASEC que certains élèves suivent même jusqu'à trois leçons particulières par semaine en plus de leurs 30 heures de cours officiels.

II.2.2. La dernière réforme du système éducatif de 2016 : Nine-Year Schooling

La réforme éducative (Nine-year schooling) enclenchée en Janvier 2017 a pour objectif de permettre aux apprenants de faire preuve de « *raisonnement critique, de travailler en équipe, d'utiliser l'outil informatique et de communiquer avec efficacité* » (Le Mauricien, Mars 2016). Cette réforme a également pour objectif d'amener les apprenants à un développement global et intégral et de permettre une transition en douceur au secondaire. Ainsi, les sujets fondamentaux⁴⁶ susceptibles d'une évaluation sommative seront dispensés que par les enseignants qui auront plus de temps pour encadrer les apprenants. Quant aux sujets non fondamentaux⁴⁷ ainsi que les sujets de rattrapage seront dorénavant dispensés par des personnes-ressources extérieurs.

Tableau 3: La Nouvelle structure du système éducatif (Préscolaire-Enseignement Supérieur, 2016)

⁴⁵ La quasi-totalité des élèves d'une classe prennent toujours les cours privés en dehors des heures officielles de cours.

⁴⁶ L'anglais, le français, les mathématiques, les sciences, l'histoire et la géographie.

⁴⁷ L'éducation physique et la santé, l'éducation civique et l'enseignement des valeurs, l'informatique, l'art, la musique, la peinture.

En effet, 30% d'élèves qui terminent un cheminement scolaire de base après six années de scolarité ne savent ni lire et écrire ou bien de faire des calculs simples selon le ministre de l'éducation, le Dr V. Bunawaree (Rivet, 2011).

Les arguments évoqués par les répondants sur le sujet lors de l'enquête sont les suivants: un système reposant sur l'assimilation des connaissances ; des méthodes et stratégies pédagogiques à revoir ; les langues d'enseignement et d'évaluation utilisées et non maîtrisées ; la résignation des enseignants ; le passage automatique d'un cycle à un autre sans évaluations ; les classes nombreuses ; un programme de cours trop chargé ; et le manque d'Institutions spécialisées demeurent ainsi les raisons majeures de l'échec de la non acquisition des compétences de base par les apprenants.

II.2.4. La Bourse d'Etude : Enjeu social ou symbolique ?

Comme à l'ère coloniale britannique où l'élève aspirait à l'obtention d'une bourse d'étude (bourse d'Angleterre à l'époque rebaptisée à partir de 2002 bourses d'Etat), la compétition académique demeure assidûment un élément déterminant et valorisant dans la vie estudiantine des apprenants mauriciens. Ce système de bourse remontant aux années 1813 enflamme toujours l'esprit de nos apprenants qui ont le 'potentiel' et apprennent en vue de devenir des 'lauréats' ainsi que celui de nos enseignants dont les pratiques pédagogiques se résument essentiellement au bachotage. En effet, dans notre système éducatif, l'apprenant travaille non pour apprendre un savoir mais dans l'unique but de réussir les examens⁴⁹. Ce qui a eu pour conséquence la mise en place d'une très vaste entreprise lucrative pour les enseignants. D'après les recherches effectuées par Mark Bray (1999) sur les cours particuliers, elles rapportaient à cet époque aux enseignants plus de Rs 15 000 mensuellement (le triple de leurs revenus). En 2014, elles coutaient entre Rs 3500-4000 mensuellement par élève. A ce titre, selon l'article du AllAfrica (Mestry, 2017), en 2017, certains enseignants toucheraient jusqu'à Rs 1.2 millions mensuellement (€ 32 000). Une sélection des meilleurs étudiants, « les prometteurs ⁵⁰ » étudiant dans 'les star schools' ou en fonction de leurs performances académiques est faite compte tenu que ces « enseignants d'élites⁵¹ » ont une réputation à préserver et auprès de qui, il faut parfois réserver une place 2 ans en avance.

En 2009, selon les articles du Journal l'Express daté du 13 et 26 novembre 2009, 85% des parents y ont recours soit presque tous les élèves du 2ème cycle du secondaire. Cette tendance n'a aujourd'hui pas diminué, les leçons particulières demeurent « incontournables, et ne quitteront pas la scène éducative mauricienne » (Raggioo, 2017).

Réglementées et Institutionnalisées depuis Février 2010 à travers le 'Enhancement Programme' qui vise à éliminer les leçons particulières au niveau du Standard I, ce

⁴⁹ Lors du forum sur l'éducation qui s'est tenu en décembre 2012 à Maurice, il a été encore question de « briser cette compétition nationales ».

⁵⁰ Une liste de noms d'élèves est préparée dans ce sens.

⁵¹ Certains auraient pris volontairement leur retraite à l'âge de 40 ans.

programme n'a cependant fait l'unanimité ni parmi les enseignants ni parmi les parents d'élèves selon l'article de presse destiné aux parlementaires, paru dans le Journal Le Mauricien du 22 février 2010 sous le titre de 'Enhancement Programme (STD IV) : projet mort-né'.

II.2.5. Les cours privés : Les leçons particulières

Les leçons particulières revêtent une importance capitale dans le système éducatif Mauricien notamment en amont. Elles sont intégrantes, et officiellement programmées dans le cursus de l'apprenant.

Jusqu'en 2009, dès le pré-primaire, les élèves étaient soumis aux pratiques des leçons particulières. Elles sont une caractéristique dominante dans l'éducation à l'île Maurice, notamment dans l'enseignement primaire et secondaire. Et il en ressort selon Bray, que la façon dont les cours privés sont dispensés à l'île Maurice soit un problème qui date de plus d'un siècle.

Selon une étude commanditée par le gouvernement d'Armoogum Parsuramen (1983-1995) auprès de l'Université de Maurice mentionnée par Bray et qui a suscité un débat au Parlement en 1988, en 1986, 11,2 % des élèves en première année du cycle primaire prenaient des cours privés. Ce chiffre passera à 72,7 % en 4e année en vue de l'obtention du CPE lequel donnait accès aux écoles "cinq étoiles" de l'enseignement secondaire. Les chiffres du cycle secondaire, pour la même période passent de 37,3 % en première année pour atteindre 87,2 % en 4e année à l'approche des examens du SC et du HSC en vue d'être potentiellement des 'Lauréats'. Un tel système encourageait les élèves les plus brillants à prendre toujours des cours privés afin d'obtenir une bourse d'étude parmi les 20 offertes (68 en 2013⁵²) par le gouvernement.

Les arguments misent en exergue découlant de cette étude furent les suivants : « *Une fois que le soutien scolaire privé a été structurellement intégré dans le système, de puissants intérêts particuliers ont cherché à le maintenir. Les parents y voyaient une voie de promotion sociale et économique pour leurs enfants, les enseignants, une source de revenus non imposés ultérieurement, et le grand public, un moyen d'améliorer les résultats scolaires sans ponctionner le contribuable*».

Suite à cela, un projet de loi fut adopté par le Parlement en 1991, où le soutien scolaire fut interdit jusqu'à la 3e année de l'école primaire (Standard III).

Dans un rapport paru en 1991 (Manrakhan, Vasishtha, et al., 1991) confirmé par J. Harmon), il a été mentionné les points suivants :

« *Près de 70 % des candidats au CPE suivaient des cours particuliers de deux à cinq fois par semaine ; 88 % recevaient l'aide d'un professeur, 9 % de deux professeurs et 3 % de trois professeurs. Parmi les enfants ayant obtenu le CPE, 90 % avaient pris des leçons privées, alors que la moitié de ceux qui avaient échoué ne l'avaient pas fait*».

⁵² Depuis 2013, le montant des bourses additionnelles annuelles est passé de Rs 590 000 à Rs 300 000.

En fait, les élèves qui avaient les moyens ont continué à faire appel aux services de professeurs particuliers avec le soutien du lobbying des enseignants, soutien soumis aux lois du marché.

Lorsque le nouveau ministre de l'Education, Kadress R. Chedumbarum Pillay prit le relais (1997-2000), il fit entre autre le constat suivant : « *le soutien scolaire privé est le résultat direct de la compétition excessive qui règne dans le système éducatif...* ».

Ce point de vue reflète l'analyse commanditée par son successeur, Dharambeer Gokhool, auprès du GTASE (Groupe de travail pour l'analyse du secteur de l'éducation) de 2000 à 2005. Pour citer cette étude :

« *La vive concurrence pour s'assurer une place dans les écoles 'vedettes' – appelée ici Rat Race (course folle) – commence dès les premières années du primaire, ce qui exerce une pression psychologique énorme tant sur les élèves que sur leurs parents et a un effet pervers sur la fonction même de l'école au sein de la société. L'ensemble du processus éducatif est en conséquence vicié*».

Le Ministre de l'éducation, Bunwaree, décida en 2009, d'interdire les cours particuliers aux élèves de moins de 8 ans. Et dans un deuxième temps, il introduisit des examens nationaux en Form 3 afin d'inciter les élèves à donner le meilleur d'eux même dès le début du cycle secondaire.

La dernière réforme en cours de 2016 (Nine-Year Schooling) n'apportera pas de changements majeurs selon le pédagogue, Faizal Jeerooburkhan, car les apprenants vont faire face à deux examens de sélection, ce qui ne fera qu'intensifier la « *compétition féroce* » et augmentera les leçons particulières car l'objectif sera d'obtenir une place dans une académie.

Il faut de ce fait noté qu'un lien de causalité existe entre le problème de l'absentéisme au secondaire, particulièrement au troisième trimestre, et les révisions appuyées par les leçons particulières⁵³. Nombreux sont ceux qui vont manquer les classes pour se consacrer aux révisions et cela depuis des années d'où fut l'idée d'introduire une loi pour contrôler les leçons particulières au secondaire, comme ce fut le cas pour certaines classes du primaire. Il ne reste pas moins que le lobby syndical des enseignants et la pression des parents ont eu gain de cause car les leçons particulières continuent de plus belle.

Le journal 'Le Mauricien' rapportait le fait suivant : « *Mais c'est encore plus grave quand les enseignants s'absentent pour donner des leçons particulières*⁵⁴ » (2013). Cette pratique est également relayée par des professionnels de différents secteurs, des experts-comptables, des managers offrant des « *crash courses* » qui coûtent jusqu'à Rs 6 000 par élève et s'adressent « *aux élèves brillants car ils arrivent à comprendre et à*

⁵³ Ally Yearoo, président de l'Education Officers Union, fait valoir que les leçons particulières restent la première raison qui pousse les élèves à ne pas se rendre à l'école (Business Magazine, 12 Mai 2016).

⁵⁴ Assises de l'éducation: pour un meilleur contrôle des leçons particulières, Octobre 2013, Le Mauricien.

travailler rapidement, pour les autres, cela ne sert pas à grand-chose» précisait le président de l'union des officiers de l'Education en 2015⁵⁵.

II.2.6. Compétition Académique

La compétition académique est déterminante dans la vie scolaire de l'apprenant mauricien. Elle commence avec le CPE du Primaire (remplacé par le PSAC et NCE en 2017⁵⁶) et continue avec le High School Certificate.

La pression de l'opinion publique, en faveur du soutien scolaire, démontre à quel point cette pratique est enracinée dans la culture de l'île Maurice bien que cela ait une incidence significative sur la dynamique de l'enseignement et de l'apprentissage dans les écoles. Il est d'avis, et cela est partagé par le ministère de l'éducation, compte tenu des réformes successives engagées dans ce sens, que le programme d'enseignement actuel doit être révisé car il n'est pas centré sur l'apprenant mais sur le contenu à assimiler, dominé par les examens nationaux. Cela est d'autant plus urgent dans la mesure où les bases fondamentales telles que la lecture, l'écriture ainsi que le calcul ne sont pas maîtrisées par les apprenants après six années de scolarisation.

Si la dernière réforme éducative de 2017 est belle et bien enclenchée, avec pour toile de fond la non-raison d'être des leçons particulières selon le ministre de l'Education (Le Mauricien, Août 2015), et qu'il est « illégal (depuis 2012⁵⁷) de donner des leçons aux élèves en Grade 4 (anciennement Standard 4) et dans les classes inférieures, cette pratique a bel et bien cours. Au nez et à la barbe du ministère de l'Éducation ». En effet, les leçons particulières sont toujours dispensées et cela non seulement aux élèves du Grade 4 mais également à ceux du Grade 3 âgés de 7 ans voire aux élèves de Grade 1 âgés de 5. Cette pratique est monnaie courante dans la mesure où selon le président du Government Teachers' Union, Vinod Seegum, nombreuses sont les lois bafouées d'autant plus que cette interdiction en Grade 4 n'est non seulement jamais entrée dans les mœurs des mauriciens, mais « plusieurs parents y sont favorables», au risque de voir leurs enfants marginalisés en classe (Bhoobdasur, 2017 ; Business Maga, 2015)

Il faut cependant également préciser que dans le dernier rapport de la compétitivité globale résultant du World Economic Forum (The Global Competitiveness Report 2015–2016), Maurice se classe 49ème sur 140 pays, en terme de qualité de l'éducation.

⁵⁵ <http://fr.allafrica.com/stories/201508200988.html>

⁵⁶ Voir Tableau 3.

⁵⁷ Selon l'Education Act, l'infraction à cette loi est passible d'une amende ne dépassant pas Rs 2 000 et d'une peine d'emprisonnement maximale de deux années.

II.3. Les spécificités du système éducatif Mauricien : La pédagogie du 'spoon-feeding'

Hérité et inspiré largement du système britannique, le système éducatif Mauricien repose, comme le confirme également 76% des répondants⁵⁸ dont 30% (près de la moitié) appartiennent à l'Enseignement Supérieur, sur les principes du 'spoon-feeding' définies de la façon suivante:

1. Given no opportunity to act or think for oneself (*Webster's Encyclopedic Dictionary of the English Language*) ;
2. If you spoon-feed someone, you do everything for them or tell them everything that they need to know, thus preventing them from having to think or act for themselves (*Collins Cobuild English Language Dictionary, 1989*).

Il s'agit donc d'un système éducatif dans lequel l'apprenant est "nourri à la petite cuillère", renforcé par un modèle d'éducation compétitif fondé sur des comparaisons de performances académiques, des scores, des rangs... en vue de l'accès aux meilleurs collèges et de l'obtention d'une bourse d'étude.

Dans son livre intitulé, « *Mauritian Education in a Global Economy* » (1994), S. Bunwaree⁵⁹ décrit cette approche pédagogique traditionnelle pour qui « *l'enseignant passe le plus clair de son temps à dicter des notes que les élèves sont censés apprendre par cœur. L'apprentissage par cœur est au centre de cette pédagogie dans la mesure où ils estiment que c'est la seule façon qu'ils puissent assurer qu'une certaine quantité de l'apprentissage a lieu et peut-être aussi le seul moyen de faire en sorte que certains étudiants réussissent l'examen* ».

S. Bunwaree souligne également d'une part, l'importance du taux de réussite et le prestige que cela génère en termes de réputation dans la société mauricienne, ainsi que la rivalité vers les meilleures écoles, rivalité encouragée par les parents, pour qui, la réussite scolaire passe inévitablement par ce rythme quotidien qui est : Ecole-leçons-devoirs, rythme qui régule la vie des apprenants mauriciens. Elle faisait également remarqué en 2015 (Bhoobdasur, 2015) les répercussions en termes de qualité au niveau de l'Enseignement Supérieur, ce manque de « *critical thinking* » qui n'est pas vraiment encouragé d'autant plus que les « *étudiants sont habitués au spoon feeding* », d'où nous dit-elle une « *culture différente, et ce, dès le primaire et le secondaire* » et que « *les universités locales fonctionnent différemment des universités étrangères* ».

Tel qu'il existe à Maurice, le système éducatif est fondé sur la Pédagogie de Transmission, insistant sur le contenu du savoir disciplinaire. L'apprentissage dispensé est un apprentissage par cœur car il se fait par mémorisation du contenu à la virgule près. Tout ou presque est donné à l'apprenant, l'explication ainsi que l'interprétation. En conséquence, peu de liberté lui est laissée dans sa construction autonome du sens de son apprentissage. Il n'y a pas de savoir-faire méthodologique ni de développement de

⁵⁸ Voir Enquête menée de Mars-Septembre 2013

⁵⁹ Dr S. Bunwaree, Associate Professor of Sociology, Faculty of Social Studies and Humanities, University of Mauritius

compétences transversales telles que la prise des notes autonome, la recherche de mots-clés, l'établissement de liens entre les idées, la structuration d'un discours cohérent ou bien la production de résumé ou de synthèse. D'où la question, pour reprendre la pensée de Freire (1980), qui dans un tel système éducatif choisit et impose ses choix, et qui obéissent aux prescriptions ?

Pour citer Christine Dubois (Walter, 2012), consultante en monétique chez Galitt à Paris, qui ne mâche pas ses mots en ce qui concerne le système éducatif: « *A Maurice, on nous habitue au spoon-feeding. On ne laisse pas assez de place pour l'épanouissement personnel et par conséquent, à l'âge adulte, cela se traduit par un manque d'affirmation de la personne. En règle générale, le Mauricien fait ce qu'on lui dit de faire, rien de plus. Il est formaté, et c'est bien là le danger : se cantonner à un périmètre précis quand on peut faire tellement plus* ».

II.4. Intérêt grandissant pour les écoles privées

Il faut noter qu'il y a à Maurice un intérêt de plus en plus croissant pour les écoles privées payantes. En effet, avec un chiffre de 8 432 élèves en 2010, il est passé à 11 296 dans 44 établissements primaires en 2015. Il est de même en ce qui concerne le secondaire où 6 278 élèves étaient enregistrés en 2010 et 7 538 en 2015 répartis dans 23 collèges (Le Mauricien daté du 26 Septembre 2015). Plusieurs raisons expliquent cet engouement pour les écoles privées qui offrent la possibilité « d'apprendre autrement » avec une éducation globale pour l'enfant en termes d'épanouissement compte tenu du programme d'études et des activités non académiques, Ces écoles développent également un encadrement individualisé avec une attention particulière aux élèves disent les parents ce qui permet d'éviter le système des leçons particulières même si un certain nombre revienne vers le système public gratuit pour les études secondaires afin de prendre part aux examens de SC et de HSC.

II.5. La pertinence du 'spoon-feeding system'

Selon la taxonomie de Bloom, le niveau 1 de la connaissance nécessite une démarche assimilative cultivant la mémoire de l'apprenant car la connaissance doit avant tout être transmise et reproduite.

La pédagogie du 'spoon-feeding' est par conséquent pertinente dans le parcours scolaire d'un apprenant, notamment lorsqu'il faut développer la pensée formelle de celui-ci où les habilités de base sont les prérequis académiques. L'apprenant du Primaire doit acquérir l'essentiel et est supposé démontrer une certaine maîtrise du contenu enseigné en termes d'habilités de base telles que la lecture, le vocabulaire, l'écriture...qui sont fondamentaux.

L'approche pédagogique à privilégier au niveau du Primaire doit par conséquent être une approche classique où l'enseignement est structuré et explicite (ce que l'apprenant doit faire) afin de favoriser l'intégration des connaissances, et renforcer les acquis, indispensables pour pouvoir poursuivre au niveau du Secondaire, où là il faudra la contextualiser.

DEUXIEME PARTIE

Chapitre III. : Cadre Théorique et Méthodologie

III.1. La revue de la littérature

Introduction

S'il est vrai que nos systèmes éducatifs formels se sont construits et uniformisés au fil du temps et que d'autres modes d'enseignement et d'apprentissage sont venus questionner les pratiques de ce système, et cela pour le bien-être des apprenants à travers des expérimentations pédagogiques où le centre d'intérêt est devenu l'apprentissage, cette remise en cause semble avoir trouvée comme opportunité pédagogique, les Technologies de l'Information et de la Communication (Tic) (Vaufrey, 2012).

Nombreux sont effectivement les articles et ouvrages scientifiques faisant référence aux enquêtes basées sur des expérimentations et consacrés aux usages pédagogiques des Tic.

Je pars ainsi de l'idée à savoir en quoi, les expérimentations menées à travers le monde peuvent-elles contribuer à cerner ma problématique de recherche doctorale.

Avant d'exposer les résultats de différents auteurs sur les conséquences de l'intégration des Tic, qui implique la mise en place d'un dispositif de formation soutenu par des scénarios pédagogiques à l'usage (social) des Tic, intégration en matière, notamment de compétences acquises par les apprenants, il me semble intéressant de souligner la réflexion de J. Ardoino (2004) d'une part sur l'objectif d'une activité de formation : a-t-elle pour devoir d'instruire (transmettre des connaissances⁶⁰), de conditionner, d'éduquer (former des hommes) ou bien les trois ?; et celle de M. Bétrancourt (2007) sur la pédagogie en générale lorsqu'elle disait qu'il serait « *contre-productif* » de percevoir les Tic dans des activités où les outils traditionnels sont efficaces et qu'en fin de compte, les Tic, outils-facilitateurs, ne trouvent leur efficacité que dans leur rapport aux pédagogies pour lesquelles elles ont été envisagées.

Si les Tic doivent être au même titre que le livre ou le tableau noir, un instrument (M. Bétrancourt), il serait par conséquent illusoire de croire que les Tic sont intrinsèquement une fin en soi et vont générer de la coopération ou de la collaboration : L'outil numérique « n'est favorable aux apprentissages que s'il est associé à l'approche pédagogique pour laquelle il a été conçu » (Bétrancourt, 2007).

Et c'est à juste titre que C. Jeunesse et C. Dumont soulignent que la collaboration en présentiel n'apparaît pas comme un processus naturel et automatique et fait appel à des compétences d'ordre cognitif méthodologique, technologique utilisant les Tic. Cependant, comme la soulignait F. Taddei (2009), les Tic doivent être pensées en termes de coopération et d'échanges. Pour J. Rodet (2002), leur utilisation est même un levier important à l'émergence de la collaboration.

⁶⁰ « ...nourritures intellectuelles déjà digérées » (Piaget, p 65)

Envisager l'apprentissage, une conquête active (Piaget citant Rousseau, p 205, 1969), de façon à l'aborder autrement à travers des activités éducatives interactives cogérées par l'enseignant qui, en créant le contexte d'apprentissage et en stimulant les interactions à travers le tutorat par l'intermédiaire des Tic, enrichit la situation pédagogique (Yassine, 2011) et demeure, de ce fait, la pierre triangulaire de ce système, peut être une des réponses au développement et à la performance des apprenants compte tenu de nombreuses recherches effectuées sur l'intégration des Tic dans les différents systèmes éducatifs de par le monde.

Les questions non exhaustives auxquelles ce projet de recherche est en quête d'éclaircissement sont entre autre de comprendre à quelles conditions les situations d'apprentissages prenant appui sur un dispositif pédagogique de formation intégrant les Tic ont une incidence sur l'apprentissage ? Est-ce que les Tic ont amené un quelconque progrès en termes de manière d'apprendre chez nos apprenants? Quelles sont les habiletés susceptibles d'être développées chez les apprenants utilisant les TIC ? Est-ce que la motivation des apprenants travaillant avec les Tic est plus grande jusqu'à les amener à travailler de façon plus efficace ? Et, est-ce que les groupes utilisant les Tic évoluent différemment par rapport à ceux en présentiel?

De ce fait, une analyse des travaux qui discutent sur l'usage des Tic comme supports essentiels permettant d'enrichir le dispositif pédagogique mais non exclusif de formation et sur l'interaction dans les groupes, leur performance à travers des réalisations communes utilisant les Tic lors des expérimentations par rapport à celle en présentiel, et sur le sens de responsabilité que sont supposés développer les apprenants entre autre me semble indispensable pour pouvoir répondre aux questions posées ci-dessus.

III.1.1. Théories et Travaux de recherche sur les Tic et les résultats de leur intégration

L'éducation, disait J. Ardoino citant Helmut von Glasenapp et Berger, a aussi pour objet de permettre à l'individu de se réaliser pleinement et comme le dit Freire (1980), non pas à transmettre ce manque de savoir ou bien un savoir non vécu en termes d'expériences propres mais plus raconté et transmis par les autres, ou bien des connaissances éprouvées, des recettes réussies ainsi que des habitudes utiles (Delachaux et Niestlé, 1990). Y.R. Morin (2012), dans son article sur les 'Tic et pédagogie verticale', nous explique qu'autrefois, dans la relation *maître-élève*, l'apprenant « *recevait, écoutait, écrivait, assimilait* ». Historiquement, comme le souligne J. Loisier (2002) dans 'l'évolution des modèles d'enseignement-apprentissage', l'apprentissage se faisait par transmission des savoirs des générations plus anciennes aux nouvelles où l'enseignant est avant tout le spécialiste du savoir incarné, répertorié et codé des matières qu'il enseigne. Cependant, l'apprentissage ne peut être, comme la souligné A. Giordan (2008), le résultat d'un simple processus de transmission à sens unique maître-élève.

L'éducation doit faire passer l'apprenant de l'enfance à l'âge adulte, lui enseigner à quitter le monde enfantin, et que la vie nécessite une coopération interindividuelle, un

travail d'équipe et de création commune. Par conséquent, « *le savoir s'échange, il est chose sociale* » (Ardoino).

Pour P. Meirieu, cité par M. Develay (1996), Enseigner ne se réduit plus aujourd'hui comme dans le passé à un exposé de contenus. L'enseignant se doit de participer à ce que l'apprenant trouve du sens à l'École, et le sens dans l'apprentissage vient des liens construits entre les savoirs (p 105) ou comme la souligné Ausubel, cité par A. Boulet, L. Savoie-Zajc et J. Chevrier (1996), « *le véritable apprentissage est celui qui résulte de la mise en relation d'une nouvelle connaissance avec un ensemble de connaissances pertinentes antérieurement acquises, emmagasinées...* ». En effet, un apprentissage est significatif que s'il n'est pas machinal, et ne peut être réalisé de façon mécanique car il n'a de sens que si la nouvelle connaissance est reliée à d'autres préalablement acquises (A. Boulet, L. Savoie-Zajc et J. Chevrier).

Cependant, le sens que l'apprenant donnera à l'école dépendra fortement du scénario mis en place par l'enseignant. M. Develay fait remarquer que pour bon nombre d'apprenants, l'apprentissage est assimilable au processus de la mémorisation mais qu'apprendre ne consiste pas à amasser des notions et n'est par conséquent pas un acte de mémorisation (Masciotra, 2005). Autrefois, nous explique J. Tardif (1992), un enseignant qui se referait à la mémoire, avait la réputation de ne pas exiger de ses élèves de recourir à leur intelligence (p 156).

Le rapport sur la réforme de l'Éducation au Québec à travers 'Le Renouveau pédagogique' au début des années 2000 (ManpowerGroup, 2012), soulignait qu'il faut reconsidérer « *la place des savoirs théoriques* », et pour arriver à un enseignement plus efficace où les élèves ne subissent plus les cours, ils doivent s'investir davantage dans des projets, ce qui les rendrait plus autonomes.

Il s'est avéré que selon les faits exposés par Microsoft Education lors de sa conférence en Avril 2012 sur « *Quelle école pour demain ?* », près de 64% des élèves français s'ennuient à l'école et que le numérique amène à une plus grande motivation des élèves. Pour 92% des enseignants, le numérique rend les élèves plus attentifs et participent plus facilement et de façon active. Il faut donc stimuler l'élève, l'inciter à participer et à s'engager (Nobis, 2012).

L'acte d'apprendre consiste tout d'abord à rechercher à travers des activités d'investigation notamment, ensuite à rassembler, classier, analyser et assimiler les données acquises (Dieuzeide cité par B. Schwartz p 157, 1973).

En didactique, la pédagogie misant sur l'élève au cœur de ses apprentissages en opposition à la transmission des savoirs qui doivent toujours être construits et reconstruits se nomme le constructivisme. Lorsque la construction de la connaissance est enrichie collectivement à travers l'interaction sociale, elle prend une dimension de nature socioconstructiviste.

D'un point de vue historique, comme la souligné A. Kozanitis (2005) lorsqu'elle parle des principaux courants théoriques de l'enseignement et de l'apprentissage, l'apprentissage behavioriste de Pavlov implique de la part de l'apprenant de fournir les efforts

nécessaires afin de pouvoir de façon passive, accumuler, assimiler et répliquer les connaissances transmises contrôlées par l'enseignant (une vision mécanique de l'apprentissage selon A. Boulet, L. Savoie-Zajc et J. Chevrier) contrairement à la pensée constructiviste de Piaget et Bruner où l'apprentissage consiste à construire soi-même, par ses propres actions du sens, sens qui prend assise sur nos propres expériences, nos connaissances antérieures servant de fondements aux connaissances à construire. Cette construction de connaissance met l'apprenant au centre d'un processus d'apprentissage actif (une pédagogie responsabilisante, Semeteys cité par A. Jézégou, p 39, 1998) où il lui faudra adopter des stratégies cognitives et métacognitives⁶¹ sur le 'comment' apprendre (cognitivism). Tel fut également les vœux du gouvernement québécois qui dans son programme de formation de l'école québécoise soulignait qu'il faut : Encourager les apprenants à exploiter l'information (savoir repérer l'information, confronter les données et juger de leur valeur ou de leur pertinence) mais aussi apprendre à les organiser et à les synthétiser afin d'en tirer profit, d'où la nécessité d'apprendre à apprendre, notamment dans un contexte où nous avons désormais accès à un volume sans cesse croissant de ressources numériques.

S'il est vrai que les activités métacognitives permettent à l'apprenant de prendre conscience de son activité de penser (M. Develay), néanmoins, le prérequis de la pédagogie centrée sur l'élève demeure la maîtrise des savoirs fondamentaux tels que la lecture, l'écriture et les mathématiques. Il faut donc pouvoir maîtriser les bases fondamentales du niveau 1 (la taxonomie de Bloom⁶²) qui nécessite une démarche assimilative cultivant la mémoire, la répétition et la reproduction car la connaissance doit tout d'abord être transmise et reproduite (Mémorisation). Une fois la base assimilée, il faut pouvoir l'illustrer en s'exprimant à travers la reformulation et la discussion (Compréhension). Ainsi, ces objectifs d'ordre intellectuel sont nécessaires aux activités plus élaborées faisant appel aux connaissances antérieures acquises afin de les mettre en application en dénouant les difficultés dans un contexte nouveau (Application), tout en questionnant et en ayant un regard critique (Analyse), et de créer d'autres nouvelles situations à travers les idées et connaissances issues de plusieurs domaines (synthèse) et les évaluer par un jugement critique (Jugement & Evaluation).

Les connaissances sont certes une condition nécessaire, cependant, dans une démarche d'apprentissage collaboratif, l'enseignant-tuteur, bien qu'il soit une « *personne ressource qui ne détient pas toute la vérité mais développe, chez ses élèves, le besoin d'aller rechercher de l'information ailleurs qu'en passant par sa propre médiation* » (Poncet et Régnier, 2001), il a néanmoins un rôle incontournable à jouer (Grosjean, 2006). Il est la pierre triangulaire du scénario pédagogique à mettre en place qui doit désormais être canalisé moins vers la transmission frontale, plus dans l'horizontalité et

⁶¹ La prise de note par exemple à travers la sélection d'information qui consiste à noter, souligner, surligner, encadrer, écrire etc. (Begin, 2008 ; Boulet, Savoie-Zajc et Chevrier, 1996) et synthétiser. Ensuite revoir pour compléter et améliorer, et finalement s'autoévaluer.

⁶² https://www.unige.ch/dife/index.php/download_file/view/990/1055/ et http://wiki.univ-paris5.fr/wiki/Taxonomie_de_Bloom

cela en créant le contexte d'apprentissage et en stimulant les interactions à travers le tutorat.

Dans cette perspective, un apprentissage soutenu par la seule présence des TIC ne saurait être suffisant que si les méthodes pédagogiques mises en place autour l'accompagne (Lebrun, 1999).

Des auteurs comme Y. Punie et R. Carneiro (2009) ont opposé à un modèle d'apprentissage vertical, hiérarchique et exclusif qui conçoit les apprenants comme des récipiendaires passifs (récepteur (Jézégou, p 51) ; la pensée d'un apprenant comme un system d'enregistrement passif (A. Giordan)) qu'ils appellent 'instructionniste', un modèle actuel fondé sur la connaissance numérique qui est plus horizontal, hiérarchique et ouvert qui conçoit les apprenants comme des contributeurs actifs (constructeur, acteur de sa formation (p 13) et sujet social (p 21, 30), Jézégou, 1998) avec de nouvelles compétences notamment transversales telles que 'apprendre à apprendre', ou bien la 'collaboration' et où contrairement au modèle vertical, l'erreur est utilisé pour mieux apprendre (I. Peloux, C. Alvarez, et S. Fontdecaba, 2014).

La recherche de B. Cord (2001) sur le travail collaboratif fait ressortir qu'Internet permet de mettre en place d'autres pédagogies collaboratives à travers des projets où on communique également pour créer quelque chose en groupe qui devient, comme l'ont souligné F. Henri et K. Lundgren-Cayrol, une source d'information, un moyen d'entraide et un lieu privilégié d'interaction pour la construction collective des connaissances.

En conséquence, cette démarche active permet à l'apprenant de travailler également à la construction de ses propres connaissances, connaissances qui nécessitent une activité cognitive (Archambault, 2004).

Cependant, la formation de toute compétence est au préalable profondément ancrée dans un processus social. L'analyse des travaux de Vygotsky, Mugny et Perret-Clermont par A. Kozanitis établit que la construction du savoir s'effectue dans un cadre social avec les autres qui à travers les interactions génère du conflit et nous amène à progresser cognitivement, ce que l'auteur appelle une « *auto-socio-construction* » de la connaissance.

A ce titre, les Tic de par leurs usages sont donc susceptibles de tracer de nouveaux chemins pour apprendre et enseigner à apprendre autrement à travers la coopération et la collaboration. Au moyen d'outils de communication et de partage, elles peuvent jouer leur rôle dans le rapport vertical Maître-élève. H. Godinet, C. Caron (2003), O. Rey et A. Feyfant (2012) font cependant remarquer que, « *le travail collaboratif doit au préalable faire appel à des méta-compétences cognitives, des habilités d'ordre supérieur de pensée que sont la capacité à*

- a) *rechercher, lire, comprendre et restructurer l'information afin de l'approprier ;*
- b) *discuter, critiquer, susciter la réflexion avec les autres et accepter leurs points de vue ; et*
- c) *produire, partager, évaluer et s'auto-évaluer ».*

La démocratisation de l'accès aux savoirs depuis les années 90 ainsi qu'aux Tic ont quelque peu remis en question cette relation bilatérale à sens unique, ce schéma classique du transfert de savoir (Morin, 2012). Il est d'avis que les Tic peuvent remettre en cause cette « *verticalité stricte dans l'acte pédagogique* » pour dorénavant non plus une exposition aux savoirs où l'apprenant demeure le récepteur passif mais bien pour la construction d'un savoir réel, à condition que celles-ci soient intégrées dans une pédagogie active et qu'elles soient au service de cette pédagogie (Bergheaud, 2010) tournée vers l'apprenant qui va travailler dans une perspective de construction du savoir car l'apprentissage est de l'ordre du développement, de l'exploration, de la découverte et de l'interaction.

L'étude de Ouellet et Delisle au Québec en 2000 (Loisier, 2011) auprès de 473 élèves confirme également que les Tic contribuent à rendre les apprenants plus actifs dans le cheminement de leur apprentissage.

J. Loisier précise également que selon le rapport du Conseil Canadien de l'apprentissage sur 'l'Etat de l'apprentissage virtuel au Canada', rapport qui compile plusieurs études, publié en 2009, les technologies contribuent à rendre l'apprentissage et l'enseignement plus efficace en matière de réussite scolaire car elles stimuleraient la communication ainsi que la collaboration des apprenants. Ce rapport souligne que les prérequis à cette efficacité suppose une plus grande autonomie de la part des apprenants, ce que Sauvé cité par A Jézégou définit comme « *Autonomie éducative* ». D'ailleurs, le rôle majeur des acteurs dans l'exploitation du potentiel des Tic avait déjà été confirmé par d'autres études notamment celle faite par l'OCDE en 2002.

S'il est vrai les que Tic sont avant tout des outils, et comme la souligné A. Jézégou dans 'Au-delà du couple 'technologies éducatives - autonomie des étudiants', les représentations que nous avons, nous poussent à croire qu'il suffirait de mettre à la disposition des étudiants des possibilités d'accès aux supports pédagogiques et des outils de communication pour qu'ils dirigent eux-mêmes leur formation et leurs apprentissages. L'innovation en fait réside dans la pratique que favorisent les Tic (Collot cité par O. Rey et A. Feyfant) et ne pas prendre comme une évidence qu'il suffit de mettre à la disposition des personnes des technologies éducatives pour qu'elles apprennent en autonomie, au point d'assimiler l'usage des technologies à l'autonomie en formation. A. Jézégou souligne également la difficulté de vérifier cette corrélation entre les technologies éducatives et l'autonomie des étudiants.

De par ses expérimentations, E. Nissen (2005) nous confirme que l'autonomie est le prérequis pour que les apprenants puissent travailler ensemble à distance. B. Schwartz va plus loin dans cette réflexion pour qui l'autonomie implique avant tout à « *s'accepter soi-même au milieu des autres* » (p 165). L'individu se doit de prendre en charge son éducation et faire preuve d'initiative au risque d'être incapable de le faire par la suite (Schwartz, p 166).

Quant aux études faites en Europe, J. Loisier fait remarquer que selon le rapport de l'Unesco de 2004 rédigé par W.J. Pelgrum et N. Law sur 'Les Tic et l'éducation dans le

monde : tendances, enjeux et perspectives', les Tic ont des effets positifs sur la connaissance, les aptitudes au travail collaboratif ainsi que sur les compétences transversales entre autres. Les travaux qui seront menés par la suite entre 2006 et 2009 viendront confirmer cela. En effet, il s'est avéré qu'un bon usage des Tic par les apprenants contribue à une connaissance plus approfondie ainsi qu'à une meilleure compréhension et donc à un taux de réussite plus élevé. Cependant, l'étude synthétisée de plusieurs recherches de F. Poyet et M. Drechsler (2009) menée en France et à l'étranger sur l'impact des Tic sur l'enseignement et l'apprentissage fait apparaître des résultats aussi bien positifs que négatifs sur la performance des apprenants dans la mesure où les contextes et situations ne sont pas les mêmes partout.

D'après l'étude faite en 2008 pour EDUCAUSE aux Etats-Unis, l'apprentissage avec les Tic serait plus efficace que les modes traditionnellement utilisés.

Cependant, si l'objectif de formation vise avant tout des résultats académiques, la pédagogie la plus appropriée semble être celle privilégiant l'enseignement. En effet, C. Gauthier, M. Mellouki, D. Simard, S. Bissonnette et M. Richard (2005) ont analysé, à travers des enquêtes menées sur le continent Nord-américain, une vingtaine d'approches pédagogiques dans le cadre du plus grand projet sur l'éducation, le projet 'Follow Through'(1967-1995) où il en ressort que la performance académique est supérieure lorsque la pédagogie est centrée sur l'enseignement et non sur l'élève.

III.1.2. Enquêtes et Expérimentations sur l'intégration des Tic

Dans leurs analyses menées auprès de plusieurs établissements (écoles, collèges et lycées d'enseignement général et technologique), P. Poncet et C. Régnier (2001) nous rappellent les conditions d'une intégration réussie des Tic que sont les compétences techniques de manipulation des outils, une maîtrise des situations de classe et une forte structuration de leur préparation. Elles font également état d'une comparaison internationale avec une trentaine de pays ayant des pratiques innovantes dans l'usage des Tic, vecteurs de changement des pratiques pédagogiques des enseignants (J. Yassine), qui avaient pour objectifs principaux de développer l'autonomie, compétence à acquérir (Endrizzi), accroître la motivation des élèves, et amener ceux-ci à construire des attitudes de socialisation par le biais d'une expérience collective.

Elles reconnaissent que cette intégration a facilité une individualisation des apprentissages et modifié la situation frontale d'enseignement car elle a fait baisser les tensions inhérentes à la situation frontale de transmission de connaissances, mais qu'elle était plus davantage à apprécier en termes d'amélioration de comportements qu'en termes d'acquisition de nouvelles connaissances car elle a permis de développer des relations privilégiées avec les élèves et le dialogue est devenu permanent.

Il en découlerait selon ces mêmes auteurs que l'utilisation de l'ordinateur permet de trouver du plaisir dans l'apprentissage, et les apprenants s'impliquent davantage devenant également des sources importantes d'informations et plus seulement des récepteurs. Au final, cet effet positif de l'entraide où l'avis de chaque apprenant était partagé, a rendu les apprenants encore plus responsables dans le cheminement de leur

apprentissage. Les Tic permettraient en conséquence de « franchir une étape nouvelle dans la mutualisation, la coopération et le partage des ressources » (J.P Archambault).

L'expérience menée en 2000 par P. Boyries (2000) dans le cadre d'un projet pédagogique thématique auprès de plusieurs groupes d'étudiants de différentes disciplines fut également positive car elle démontre que les apprenants ont fortement fait preuve de compétences organisationnelles, de recherche et de synthèse démontrant ainsi l'assimilation d'un savoir et cela à travers l'usage des Tic.

Les travaux effectués par V. Marbeau et M-F Cénat (2001), exposés dans 'Les Tic, leur rôle dans l'acquisition d'une démarche autonome par l'élève ', sur la pédagogie de l'autonomie font état que les Tic facilitent une telle démarche dans la mesure où l'apprenant est amené à vérifier la pertinence de l'information recherchée. A ce propos, le pédagogue américain R.J Marzano (2001) explique que dans sa démarche d'apprentissage, l'apprenant devra être encouragé à écrire et récrire en ses propres termes en éliminant les informations non utiles pour n'en garder que celles pertinentes et à analyser l'information. A travers l'utilisation de cartes conceptuelles, celui-ci pourra ainsi mieux assimiler les connaissances. Il est vrai que face à la démocratisation à l'accès à l'information, l'apprenant se doit de synthétiser l'information au risque, comme l'ont fait remarquer C. Desgent et C. Forcier (2004) qui citent Carrier et Bibeau, de se confronter à ce qu'ils appellent « l'effet de tunnel ou l'info-digestion ». J. Yassine se pose également la question à savoir, comment les apprenants pourront gérer ces ressources infinies sur le net sans perdre leurs capacités de sélection et de tri.

Il nous faut nous disent C. Desgent et C. Forcier, nous intéresser à la façon dont les TIC s'insèrent dans l'enseignement et aux impacts qu'elles ont sur l'apprentissage car en citant Guay et Jamet et Lieury respectivement : « l'information présentée sous forme multimédia stimule plusieurs sens à la fois et, par conséquent, favorise une meilleure rétention », « les Tic augmentent la motivation et incitent les apprenantes et les apprenants à être plus actifs dans leur processus d'apprentissage ». Ce point de vue est également partagé par Tardif et Désilets nous disent C. Desgent et C. Forcier qui précisent que selon Ouellet, Delisle, Couture et Gauthier, les TIC stimuleraient également le développement de certaines habiletés intellectuelles telles que « l'esprit de recherche, la collaboration dans le travail d'équipe et la métacognition ».

Dans son analyse sur les approches pouvant favoriser le développement des habiletés de pensée telles que la pensée critique, la résolution de problèmes et l'autonomie intellectuelle chez les apprenants, G. Romano (1992) fait ressortir que ceux-ci doivent indéniablement au préalable avoir acquis un certain niveau dans l'opération de compréhension. En d'autres termes, il faut pouvoir comprendre l'information avant de pouvoir la traiter, ce qui requiert des compétences qui vont au-delà de la simple assimilation des contenus exposés (niveau 1 de la taxonomie de Bloom).

Ainsi, nous dit C. Bégin (2008), travailler autrement avec les Tic implique à former les apprenants dans une logique d'interrogation à travers une méthodologie de travail intellectuel telles que la prise de notes, la préparation de fiches de lecture etc.,

développant en conséquence leur savoir-faire en termes de recherche, d'analyse et de sélection de l'information (A. Boulet, L. Savoie-Zajc et J. Chevrier parlent de 'stratégies d'apprentissage') mais aussi en termes de qualité d'analyse et de synthèse, et de l'apprentissage en équipe ce qui leur permet de mutualiser leurs compétences.

H. Godinet et C. Caron (2003) qui conçoivent également l'échange comme vecteur d'apprentissage ont mené une enquête auprès des étudiants universitaires ayant travaillé sur le campus numérique FORSE (Formation Ressources en Sciences de l'Education) dans le but d'étudier de nouvelles façons d'apprendre ainsi que les contributions de l'usage des Tic dans l'intelligence collective en développant des compétences via celles-ci compte tenu qu'en présentiel, le travail de groupe est difficile et se termine souvent soit par un travail individuel ou bien un travail accompli par un ou deux membres du groupe seulement. Contrairement à ce qui se passe en Allemagne (L. Jolly, 2014) avec un système éducatif qui est accès sur le groupe, la collectivité, la réflexion, l'apprenant est amené à une certaine autonomie intellectuelle et l'enseignant est un passeur de compétences et non celui qui arrive avec toutes ses connaissances pour apprendre ce qu'il faut savoir. E. Perea et Y. Pishva (2007) s'interrogent également sur la démarche pédagogique à adopter afin de faire en sorte que l'apprenant prenne conscience de son potentiel et des compétences à construire et/ou développer.

Il faut nous dit M. Develay faire en sorte à ce que l'apprenant comprenne que sa pensée nécessite la confrontation avec celles d'autrui, et c'est là que se forge l'intelligence, dans les débats d'idées cognitifs, dans l'échange (école du débat où pour citer Schwartz, toute activité d'apprentissage est fondée sur l'échange), car la confrontation est un vecteur puissant de développement de l'esprit critique (Taddei cité par O. Rey et A. Feyfant), et non pas dans la réussite aux examens disciplinaires (école sanctuaire, un lieu où on transmet et constate des résultats) reposant sur des contenus appris par cœur. Pour B. Charlot (1997) également, l'éducation n'est possible que par la médiation de l'assistance et l'échange avec l'autre, et que le savoir est une co-construction produit dans un rapport relationnel de « *confrontation interpersonnelle* » avec l'autre (p 70).

A. Akkari et PR. Dasen (2004) faisaient ressortir que dans les systèmes éducatifs formels, on attend à ce que l'apprenant apprenne par cœur le curriculum qui lui est prescrit. De ce fait, citant Mishra, l'école est perçue comme une agence de distribution de certificats et non comme un centre d'apprentissage. Ce point de vue avait déjà été souligné par M. Develay pour qui l'école ne doit pas être perçue comme un lieu où « *l'on enseigne des choses seulement pour passer des examens* ».

L'apprentissage est un processus actif et constructif nous dit J. Tardif. Dans toutes les activités d'apprentissage, l'apprenant doit passer d'une phase d'enseignement dirigée à une pratique autonome.

III.1.3. Les conditions à l'essor du collectif

D'après les études faites par G. Gueudet & L. Trouche (2010), il s'avère que les Tic peuvent amener des modifications dans le travail et contribuent à l'essor du collectif.

E. Nissen, dans son analyse sur 'l'Autonomie du groupe restreint et performance' fait remarquer que la mise en contact des apprenants n'est cependant pas une condition suffisante au travail de groupe et à l'apprentissage. Il faut qu'il y ait avant tout 'un sentiment d'adhésion' au groupe. L'apprenant doit comprendre l'importance de l'apprentissage cognitif qui « *s'appuie sur les interactions sociales et constitue un apprentissage de l'écoute, du respect de ce que l'autre a à me dire et de ce en quoi par la différence qu'il représente et la contradiction qu'il m'apporte, il me fait progresser* » (Meirieu, 2012). Or, tout cela n'est possible que par la participation, l'apport de chacun, cette véritable volonté de cohésion dans l'action nous rappellent A. Siméone, J. Eneau, F. Rinck et H. Godinet.

La théorie sociale cognitive de A. Bandura (2003, p16-17) met justement l'accent sur la notion d'interaction en termes de comportement-environnement qui s'influencent mutuellement. Cependant, les contributions de l'interaction sociale dans le développement cognitif de l'apprenant et dans la construction de l'intelligence d'après A-N Perret-Clermont, dépendent au préalable de certaines compétences pour pouvoir "entrer en matière, avec son partenaire, saisir l'altérité du point de son partenaire." En effet, si l'apprenant n'a pas les compétences transversales comportementales, comment l'échange pourrait-il être conflictuel et bénéfique ? « *Je suis une personne qui pense, qui doute* » (Descartes), et le doute, nous dit M. Develay, au cœur de nos certitudes amène à la réflexion et au conflit sociocognitif.

P. Meirieu émet à juste titre l'idée qu'il peut y avoir apprentissage et socialisation. Apprendre des disciplines tout en écoutant et en parlant avec l'autre. C'est donc à travers la collaboration, l'apport de chacun qu'il peut y avoir un véritable conflit sociocognitif.

Et, s'il n'y a pas de conflit sociocognitif, pas de « *déséquilibre* », il n'y aura pas d'apprentissage. Il faut selon Keegan cité par A.J Deschênes (2001), pouvoir développer chez l'apprenant une plus grande conscience de son processus d'apprentissage. Et le rôle de l'enseignant est justement de l'amener à prendre graduellement en main ce processus en le planifiant, le contrôlant, le vérifiant et l'évaluant. Ce qui implique que des changements doivent s'opérer au niveau du comportement où l'apprenant doit non seulement renforcer sa capacité à raisonner qui n'est pas automatique et cela en prenant du recul et en analysant, en résistant à ces automatismes de pensée (O. Houdé, 2014) mais aussi à être capable de penser de façon systémique du fait des modifications des stratégies pédagogiques soutenues par les Tic et centrées sur l'apprenant en tant qu'être individuel et social. En effet, faute de ces « *dispositions et capacités* » de l'apprenant, mêmes les dispositifs techno-pédagogiques les plus sophistiqués seront inefficaces (Carré, Préface A. Jézégou, p8, 1998).

Sur la question de l'Apprentissage, la pensée de J. Loisier, pour qui c'est aussi un processus social, rejoint celle de P. Freire cité par Y. Lenoir qui voit l'acte de connaissance comme un acte collectif, l'être humain n'existant comme tel que dans ses rapports sociaux avec autrui: « *le sujet pensant ne peut penser sans la coparticipation d'autres sujets* ». Pour P. Freire comme pour J. Loisier, le dialogue est au centre du

dispositif pédagogique et les connaissances sont un produit social nourri à travers le dialogue car elles reflètent les préoccupations ainsi que les interrogations collectives. Ainsi, dans un tel cheminement vers la connaissance construite collectivement, donc moins « *acquise marquée par la liberté et la créativité que par la soumission et la reproduction* », J. Loisier fait ressortir l'avantage de la conversation médiatisée avec les Tic qui justement conforte l'approche pédagogique fondée sur la construction sociale et permet aux apprenants de faire abstraction non seulement aux problèmes de relations interpersonnelles au profit d'une attention portée sur le contenu, mais également en termes d'attitude proactive et plus participative, du travail en équipe, de ses bénéfices cognitives et du sens de responsabilité qui va au-delà du cadre scolaire (le savoir Devenir).

Pour J. Loisier, les stratégies d'apprentissage doivent de ce fait prendre le pas sur les méthodes d'enseignement, et le rôle de l'enseignant-formateur est de montrer à l'apprenant comment apprendre.

Néanmoins, le point de vue de S. Grojean (2006) apparaît intéressant car selon lui, les Tic amènent ce qu'il appelle « *une dynamique interactionnelle* ». Cet engagement social et cognitif va faire émerger un lien social entre les apprenants⁶³.

R. Thibert (2009) fait remarquer que le lien social est primordial dans la construction de l'intelligence collective, il amène les apprenants à partager et co-crée de façon collaborative, et que les Tic offrent justement cette possibilité de créer sinon d'améliorer ce lien.

Cela a été effectivement attesté par une équipe du CNRS lors d'un projet pilote expérimenté dans un collège de la région de Rouen. Elle témoigne par exemple que le chat est l'outil au renforcement du lien social mais qu'il faut avant tout pouvoir maîtriser les Tic.

La synthèse de 10 années d'articles, soit de 2000 à 2010, publiés sur Thot réalisée par C. Vaufrey (2012) a mis également en avant la dimension sociale de l'apprentissage par les Tic. Les Tic ont incontestablement un rôle majeur à jouer dans la collaboration entre acteurs, ne serait-ce par leur « *puissance en matière de communication, d'accès et de création de ressources* ». Elles contribuent également à l'autonomie grandissante des apprenants. De nombreux auteurs en Sciences de l'Éducation, ayant travaillé sur la pédagogie ont fait remarqué le lien entre l'intelligence individuelle et de l'interaction sociale dans la démarche d'apprentissage. Selon leurs analyses, M. Pochard nous parle de « la dynamique du collectif », Grosjean de « la dynamique interactionnelle » favorisant l'émergence d'un lien social, Dumez Féroc & Baker de l'autonomie et de l'adaptabilité, E. Nissen de l'acquisition des connaissances à travers le renforcement des liens entre apprenants.

⁶³ Etude réalisée dans le cadre d'un cours de deuxième cycle dispensé par la Télé-université de Montréal.

III.2. Approche Empirique : Expérimentations pré-doctorales

III.2.1. La Plate-forme Acolad-Projet (Accompagnement Collaboratif à Distance)

De cette première expérimentation pré-doctorale en tant que premier projet pilote de formation réalisée sur la plateforme ACOLAD (Accompagnement Collaboratif à Distance) dans le cadre du projet de fin d'étude de Master Pro en Octobre 2006 où il a été demandé de concevoir et d'expérimenter un modèle de cours à dispenser à distance, ont découlé un certain nombre de questions et amené une certaine réflexion sur le besoin d'innovation dans la culture d'apprentissage existante au sein de mon Institution et cela malgré les contraintes de l'époque où il n'était pas envisageable de permettre aux étudiants d'étudier à domicile ou ailleurs, parce que l'accès aux ressources informatiques et à l'Internet dans les espaces ouvertes à l'extérieur de l'établissement restait limité et coûteux.

Dans le cadre de ce projet personnel, il avait été demandé à 9 apprenants spécialisés en Marketing et en Informatique de travailler pendant 2 semaines dans un esprit collaboratif de façon réfléchi en construisant et partageant leurs savoirs sur la plateforme Acolad-Projet.

Le traitement des réponses a permis de comprendre l'appréhension des étudiants dans une situation apprentissage à distance.

Le constat fut le suivant :

Dans un premier temps, au début, peu d'info était échangée entre les membres. Les documents déposés ont été consultés par les apprenants présents. Cependant, seulement 3 documents furent déposés dont un seul en tant que ressources complémentaires lors de cette expérimentation. La communication entre apprenants, hors réunions programmées, fut très faible, un seul mail envoyé.

III.2.1.1 Les Aspects Positifs de Cette Expérimentation

Après quelques conseils, les apprenants qui se sont impliqués réellement ont assez vite trouvé leur marque, aidés en plus par d'autres apprenants. Ils ont apprécié ce mode d'apprentissage à travers le « chat » et relevé l'importance du mail en tant qu'outil de communication dans un tel dispositif. Cependant, le forum n'a pas trouvé son importance du fait de la non expérience de son utilisation. Ils ont aussi fait ressortir l'importance du tuteur en présentiel et ont donc réclamé plus de présentiel. Sur l'enseignement pédagogique, les apprenants ont apprécié le contenu du cours ainsi que la façon dont il a été dispensé. Sur l'aspect de la construction des connaissances, les apprenants ont tous fait remarqué que l'apprentissage s'est fait non seulement de façon autonome mais aussi avec les autres membres du groupe.

III.2.1.2 Les Incohérences et Difficultés Rencontrées :

Les interactions inter-apprenants en termes d'échanges, de partage d'information et de recherches furent assez faibles dans l'ensemble et cela malgré, le fait qu'ils reconnaissent tous avoir été encouragés à s'impliquer dans le processus d'apprentissage. Compte tenu qu'il y a eu un manque d'implication des apprenants dans l'expérimentation, il aurait fallu au préalable mettre en place une initiation théorique et pratique aux TIC et financer l'accès aux ressources informatiques à travers la possibilité d'utiliser Internet à la maison.

III.2.2. La Plate-forme Claroline (Août 2011)

La première expérimentation a par la suite donné lieu à la mise en place, à une plus grande échelle, d'un projet pilote au sein de mon Institution sur la plateforme payante, Claroline. Cette deuxième expérience collaborative réalisée en Août 2011 pendant un semestre a reposé sur une comparaison en parallèle entre deux approches pédagogiques dans lesquelles d'une part, un groupe d'apprenants mis en situation dans des activités interactives structurées faisant appel aux outils coopératifs et collaboratifs sur la plateforme Claroline et un deuxième groupe n'utilisant pas les Tic ont été mis à contribution mais indépendamment de notre volonté n'ont malheureusement pas tous été sondés.

De cette expérience de E-learning d'une durée d'un semestre auprès de 32 étudiants divisés en 10 groupes, le constat fut le suivant:

Les apprenants ont fait ressortir à 62% que l'objectif principal de cette expérimentation a été l'apprentissage collaboratif (Group Learning) et reconnaissent à l'unanimité que cette expérience fut très motivante. La plateforme Claroline fut qualifiée d'environnement utile voire très utile par 50% respectivement des apprenants. Concernant le travail de groupe, 88% des apprenants admettent avoir bénéficié de la « *dynamique interactionnelle* » (échanges accrus par rapport au présentiel) avec les autres apprenants en termes d'encouragement et d'échanges dans le travail de group notamment. Ce qui explique, que l'apprentissage de groupe en ligne fut également positif pour 81% des apprenants, aucun conflit personnel rapporté car les groupes sont restés soudés jusqu'à la fin de cette expérimentation. Quant à leur expérience personnelle en termes d'auto-formation/apprentissage individuel autonome (self-Learning), 81% témoignent de leur satisfaction d'avoir travaillé de façon indépendante car cette nouvelle approche a facilité une individualisation des apprentissages du fait que les ressources présentées par l'enseignant étaient limitées et c'étaient à eux de les rechercher afin de compléter leurs activités. Parmi les outils à leur disposition, le mail et le chat furent les outils les plus utilisés, jugés à l'unanimité utiles/très utiles par les apprenants car ils ont été utilisés pour travailler de façon coopérative et collaborative dans les différents projets. L'expérience du forum a également été positif car 69% l'ont trouvé utile et 25% très utile. Cependant, certains (une minorité, 4 apprenants) ont réclamé plus de présentiel. La présence physique de l'enseignant semble être un élément déterminant dans la motivation de ces apprenants.

Conclusion

Faire de l'école, cet espace de réflexion et d'échanges où l'on peut travailler ensemble, échanger les résultats, croiser les regards, ne faut-il pas pour cela, comme dit P. Meirieu, sans cesse inventer des méthodes pédagogiques afin de découvrir et d'exploiter les possibilités des apprenants dans la mesure où le savoir est une construction et que les moyens d'apprentissage ne sont pas définitifs mais à être en « *permanence nourris par notre inventivité* ». Inventivité du formateur car l'acte formatif fait désormais une place primordiale au sujet-apprenant qui n'est plus amené à travailler dans une démarche assimilative (assimilation d'un contenu dont les composantes et structure sont imposées) mais coopérative (apprendre un contenu et en même temps à devenir autonome et auteur en expliquant ce qu'il fait et comment il le fait) et collaborative (analyse et synthèse...).

Dans son ouvrage intitulé 'Psychologie et Pédagogie', J. Piaget citant Hutchins nous rappelait que le but principal de l'enseignement est de développer l'intelligence (p 46).

Il est de principe aujourd'hui que de reconnaître que les Tic sont des éléments d'une mutation de l'acte éducatif (Schwartz, p158).

Les travaux des différents chercheurs ont plus illustré les effets positifs des Tic en termes de performance que de compétences cognitives acquises.

Dans son article sur les nouveaux outils d'apprentissage et leurs performances en FAD, J. Lozier fait état de 176 recherches expérimentales recensées entre 1996 et 2008 aux Etats-Unis, recherches qui démontrent que les Tic contribuent à stimuler la réflexion chez les apprenants mais que les « *mécanismes automatisés de guidage* » à travers des scénarios d'interactions mises en place n'ont pas d'effets positifs sur les résultats académiques des apprenants.

Les résultats des différentes expérimentations (les méta-analyses et synthèses réalisées par : l'INPR (2009) ; Barrette (2004)⁶⁴) sont cependant mitigés et doivent être contextualisés (Béliveau, 2011). Dans son analyse sur les Tic, J.P Archambault (2002) souligne que les Tic n'avaient cependant pas démontré leurs efficacités pédagogiques aux Etats-Unis et que cette efficacité est de plus en plus questionnée tant les attentes étaient grandes.

M. Bétrancourt fait également ressortir qu'un certain nombre de programmes de promotion des Tic furent lancés dans divers pays notamment au Royaume-Uni en 2005 (investissement massif en termes d'équipements, d'infrastructure et de formation aux plateformes etc.) mais les objectifs à portées pédagogiques et de compétences à acquérir ont laissé place à la pédagogie transmissive et non coopérative et collaborative avec pour toile de fond, les Tic comme supports instrumentaux et non pédagogiques.

⁶⁴ Elles furent réalisées à partir de 704 rapports.

Un sondage mené dans le cadre du 'Project Tomorrow' auprès de 5700 écoles américaines en 2009 faisait cependant ressortir, que dans l'ensemble, les Tic sont d'importants outils en matière d'éducation.

En fin de compte, C. Barrette redonne aux Tic leur juste valeur car ce qu'il faut mesurer ce sont avant tout les impacts des stratégies qui font appel aux Technologies.

Comme la souligné J. Heutte (2008), les infrastructures, les services, les ressources numériques, ou bien l'accès aux TIC ne peuvent être suffisants, il faudra trouver comment chaque apprenant pourra acquérir les compétences nécessaires pour construire ses savoirs à l'aide des TIC. Et pour cela, on devra certainement réviser nos méthodes pédagogiques.

III.3. La problématique et les hypothèses

Une des problématiques majeures de ce projet de recherche est de se demander 'Comment l'intégration des TIC dans un environnement éducatif conditionné par le système du 'spoon-feeding' peut-elle amener les acteurs éducatifs à s'impliquer d'avantage dans le processus d'enseignement et d'apprentissage ?'

Et pour cela, il nous faudra nous demander si effectivement les Tic peuvent être parmi les vecteurs, ou agir en tant que tels pour possiblement induire un changement de comportement dans la façon d'apprendre et finalement libérer en même temps les apprenants mauriciens du 'spoon-feeding system' pour leur bien-être personnel ? En se posant la question du 'Comment' leurs intégrations dans un dispositif de formation peuvent être un atout pour sortir de l'enseignement vertical qui domine le système éducatif mauricien, ainsi que de tout le dispositif le consolidant⁶⁵, on réfléchit également sur les stratégies pédagogiques à mettre en place sur une plateforme d'enseignement ainsi que de leurs impacts sur la façon de travailler pour l'acquisition de certaines compétences de haut niveau.

Ma démarche de questionnement se centre donc sur la réflexion basée sur les hypothèses suivantes mises en exergue par différents auteurs qui supposent que les Tic, « *outils-facilitateurs, ne trouvant leur efficacité que dans leur rapport aux pédagogies pour lesquelles elles ont été envisagées* » (M. Bétrancourt), vont permettre de/d'

(a) autonomiser l'apprenant afin qu'il participe activement de façon critique à son apprentissage en développant une certaine capacité réflexive de sa part pour que finalement il puisse rompre avec sa passivité de consommateur de connaissances et devenir producteur ;

(b) donner aux apprenants les moyens d'aller au-delà des acquis et de sortir de ce conditionnement qui les empêche de développer leurs potentiels en tant qu'êtres en devenir ;

⁶⁵ Se référer à l'ouvrage écrit par Mark Bray, 'A l'ombre du système éducatif, le développement des cours particuliers : Conséquences pour la planification de l'éducation''.

- (c) induire un nouveau comportement de la part de l'apprenant à travers le travail de groupe, passer d'une dépendance forte et conditionnée de l'apprenant vis-à-vis de l'enseignant à une autonomie individuelle et une interdépendance constructive de groupe⁶⁶ ;
- (d) apprendre ensemble à coopérer et coopérer pour apprendre : apprendre avec les autres, par les autres et apprendre aux autres dans un esprit d'entraide ;
- (e) renforcer les savoirs être et faire des apprenants, et
- (f) améliorer la qualité de l'enseignement.

Ma démarche de questionnement s'inscrit donc dans la problématique d'une évolution très lente du système éducatif Mauricien et cela malgré le peu d'obstacles rencontrés en matière « d'instruments, des acteurs et Institutions » (Baron, G.L, Bruillard, E.et Lévy, J.F, 2000) pouvant empêcher une réelle intégration des Tic et où la politique éducative du gouvernement est de faire de Maurice, un 'knowledge Hub' (Une plateforme de Connaissance dans région de l'Océan Indien'), misant sur la société du Savoir où la qualité, l'efficacité, l'égalité des chances d'accès à l'éducation pour tous tout au long de la vie est devenue une priorité majeure avec des investissements de l'ordre de 16.1 milliards (€ 402 500 000)⁶⁷ de roupies en 2016 dans les infrastructures privées et publiques de nos Institutions, une population estudiantine prévue de 50 608⁶⁸ en 2014 dans l'Enseignement Supérieur et des étudiants Internationaux de 100,000 prévus en 2020.

Mon analyse est conduite à partir de l'hypothèse principale qui suppose que dans un environnement didactique guidé et soutenu à travers des activités éducatives interactives cogérées par l'enseignant, et cela en ayant recours aux Tic notamment sur une plateforme d'enseignement telle que Moodle, avec ses outils de par leur nature à usage coopératifs et collaboratifs tels que le mail, le forum, le clavardage etc., vont permettre, dans une certaine mesure, aux apprenants de mettre en pratique des habilités d'ordre supérieur de pensée telles que discuter une question, un problème, critiquer, susciter la réflexion afin de s'engager dans des activités cognitives, et en conséquence d'être partis prenants de leur apprentissage de façon à l'aborder autrement que celui qui récompense la conformité et privilégiant la mémorisation et l'assimilation des savoirs hérités (O. Rey et A. Feyfant) mais également celui qui œuvre pour « *nourrir le dialogue, car l'acte de connaissance est un acte collectif, l'être humain n'existant comme tel que dans ses rapports sociaux avec autrui où le sujet pensant ne peut penser sans la coparticipation d'autres sujets* » (Y. Lenoir citant Freire). De ce fait, cette hypothèse prendra appui sur le questionnement suivant : Dans la mesure où la coopération et la collaboration nécessitent des aptitudes de raisonnement (R. Thibert citant Baudrit, pour

⁶⁶ Les Tic peuvent contribuer à l'amélioration des liens sociaux entre les apprenants et permettent la co-production de ressources.

⁶⁷ <https://www.lexpress.mu/sites/lexpress/files/attachments/article/2016/2016-07/2016-07-29/budgetspeech2016-17.pdf>

⁶⁸ <http://www.businessmag.mu/article/enseignement-superieur-les-options-de-financement>

qui l'apprentissage collaboratif est approprié pour les apprentissages non fondamentaux et font appel au raisonnement et à la réflexion), à quelles conditions les apprenants mauriciens peuvent développer des compétences transversales comportementales et méthodologiques compte tenu des spécificités de notre système éducatif ?

Les enquêtes menées auprès des apprenants de l'UDM qui ont travaillé sur différentes plateformes d'enseignement et qui n'ont relevé aucun besoin de leur part de vouloir travailler seuls, apportent des éléments importants discutés au cours de cette recherche. Œuvrer pour que les apprenants travaillent dans un esprit de complémentarité des savoirs au-delà des sphères scolaires, pour consolider la cohésion sociale telle est la finalité de cette recherche.

III.4. Contexte de l'étude et Méthodologie

Les Tic ont un impact sur l'apprentissage des apprenants. Il s'agit de comprendre à travers cette recherche si les Tic, de par leur usage, peuvent être vecteurs d'échanges dans ce rapport interactif entre apprenants auquel elles supposent stimuler et consolider leurs relations et si oui, amener les apprenants mauriciens à développer d'autres compétences notamment transversales en termes de méthodologie et de comportement dans la façon de travailler afin de progresser dans l'acquisition des connaissances comme proposé par le modèle pédagogique de Bloom, et faire émerger un sujet social avec de nouvelles formes de rapport en vue d'une réussite collective à travers l'idée de partage, d'enrichissement mutuel et de co-création. Aborder ainsi les Tic en tant qu'outils stratégiques de développement de la pensée critique grâce aux possibilités de coopération et de collaboration qu'elles offrent et, comprendre comment les Tic peuvent être une réponse au conditionnement de nos apprenants demeurent les priorités de cette recherche.

Cette recherche porte donc sur 'Comment l'intégration des TIC dans un environnement éducatif conditionné par le système du 'spoon-feeding' peut amener les acteurs éducatifs à s'impliquer d'avantage dans le processus d'enseignement et d'apprentissage et permettre aux apprenants de s'épanouir pleinement en termes de Savoir, Savoirs-Etre/Devenir.

La présente recherche, à la suite de nombreux travaux menés dans le champ des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC), interroge les rapports entre TIC et pédagogie. Elle trouve sa justification dans l'appui qu'elle peut apporter dans un contexte où une politique de qualité, d'efficacité et d'égalité des chances d'accès à l'éducation est préconisée par le gouvernement dans sa politique éducative fondée sur une société où le Savoir devient collectif.

L'une des finalités de ma recherche est donc d'étudier pour comprendre comment les Tic, en tant que moyens de former et d'apprendre, peuvent produire des effets supérieurs et apporter de la valeur ajoutée pour une école collaborative, une société du savoir où l'enseignant a la responsabilité de susciter les problèmes à travers le questionnement afin d'interpeller la conscience des apprenants, provoquer leur réflexion, donc les éduquer consciemment en mettant en œuvre à travers des scénarios

intégrant les conditions nécessaires à un processus de production du savoir. Ce processus de production ne peut exister si l'éducateur est le sujet agissant du processus, les élèves, des simples objets (Freire, 1980).

III.4.1. L'Approche expérimentale et la méthodologie

Cette recherche doctorale n'a pas pour objectif de démontrer que les Tic peuvent avoir des effets encore plus positifs sur le taux de réussite des apprenants mauriciens car le lien causal entre l'usage des TICE par les enseignants et le taux de réussite des apprenants n'est pas démontré par les différentes recherches voire reste contextuel.

En effet, d'après les recherches effectuées par C. Barrette, s'il n'y a pas de lien direct entre l'utilisation des technologies et les effets sur l'enseignement ou l'apprentissage bien que certaines synthèses américaines effectuées en 2004 à partir de 704 rapports de recherche soutiennent le contraire, c'est la façon dont les Tic sont intégrées dans les stratégies pédagogiques qui engendrent les effets escomptés.

Cependant, compte tenu des spécificités du système éducatif mauricien, il m'a semblé important de vérifier les apports de l'usage des Tic qui, comme l'ont souligné J. Loisier et Dukan, peuvent améliorer les connaissances, les aptitudes etc. de façon à apprendre à penser d'une manière systémique, ainsi que les compétences transversales en contribuant à la motivation, et au plaisir d'apprendre pour changer, nous adapter et évoluer.

Une telle analyse nous permettra de comprendre comment les Tic pourraient possiblement agir en faveur d'une éducation plus saine, plus équilibrée et plus efficace, en terme de développement de la conscience de nos apprenants à travers le questionnement qui selon P. Freire est un processus créateur, point de départ de la connaissance, processus de construction du savoir (Y. Lenoir).

Dans la mesure où les objectifs spécifiques de ce travail de thèse ont supposé de s'interroger sur les assises pédagogiques en réfléchissant sur certains manquements du système éducatif mauricien qui engendrent le conditionnement de nos apprenants, un diagnostic des existants a tout d'abord été réalisé à travers la récolte des données secondaires : données d'archives, d'enquêtes et analyse de discours menées sur les différentes approches pédagogiques des courants intellectuels tels que le béhaviorisme, le constructivisme, le néo-béhaviorisme, le cognitivisme, l'approche sociale cognitive, le socioconstructivisme, ainsi que des données sur les recherches menées par différents acteurs qui ont travaillé sur le système éducatifs mauriciens.

Et afin de répondre aux différentes problématiques exposées et de justifier les hypothèses ainsi mises en exergue sur les modalités d'appropriation du savoir, fondées dans l'enseignement présentiel sur une trop grande dépendance enseigné-enseignant, dans un second temps, et cela dans le cadre d'une recherche expérimentale, deux enquêtes ont été réalisées au niveau national à travers la récolte de nouvelles données (Primaires : questionnaires auprès du corps enseignant et responsables pédagogiques du cycle primaire, secondaire & de l'enseignement supérieur mauricien)

sur, d'une part, les fondements de notre système éducatif ainsi que sur les pratiques pédagogiques des enseignants, et d'autre part sur le degré d'intégration des Tic dans notre système éducatif et leurs potentialités en tant qu'outils dans l'enseignement et l'apprentissage.

S'il est vrai que la réussite scolaire dépend également de la qualité du contact entre les différents acteurs, alors les Tic, de par leurs potentialités peuvent rendre ce contact permanent et régulier pour finalement permettre un accompagnement de l'apprenant à travers le numérique de façon continue et hors de la classe. Et dans la mesure où il n'y a pas une véritable culture du livre à Maurice, cet accompagnement peut être vecteur d'une culture de lecture avec le besoin de s'enrichir constamment. En effet, un savoir ne se construit pas sans conflit d'idées. Compte tenu du contexte mauricien où les formes de contestations réelles, de confrontations d'idées, vecteurs puissants de développement de l'esprit critique (F. Taddei) sont assez restreintes en termes de critiques constructives dans les sphères de la société mauricienne, les Tic, de par leurs utilisations dans des activités pédagogiques, devront solliciter des compétences plus intellectuelles pour devenir également des atouts importants dans la mise en place d'une culture intellectuelle d'où l'importance de l'écoute, du débat dans le devenir de l'apprenant (M. Develay).

Les objectifs principaux de ces deux enquêtes furent donc de connaître les points de vue et pratiques des enseignants, enseignants-chercheurs, pédagogues sur différentes problématiques exposées dans mon projet de recherche que sont

- (a) les bases de notre système éducatif tel qu'il existe : *origine, degré de compétitivité et style Pédagogique*.
- (b) l'importance des examens et des leçons particulières dans le cursus scolaire des apprenants.
- (c) les méthodes d'enseignement pédagogiques mises en exergue par le corps enseignant en vue d'encourager les habilités intellectuelles de l'apprenant.
- (d) l'usage des outils numériques en vue de mesurer leur pertinence dans l'enseignement à Maurice, notamment sur les questions telles que : Est-ce que l'usage des Tic peut
 - (i) contribuer de façon à permettre à nos apprenants d'apprendre différemment voire mieux en suscitant particulièrement leur esprit critique ?
 - (ii) modifier la manière d'enseigner en mettant l'accent sur d'autres pratiques éducatives, moins transmissives plus constructives ?

Il est de pertinence de faire émerger un profil de l'apprenant mauricien afin de connaître non seulement son degré d'implication dans sa démarche d'apprentissage en termes de responsabilité, d'initiative, de créativité, de passivité, d'autonomie, de sens critique etc., mais aussi de comprendre les stratégies pédagogiques mises en place par les enseignants compte tenu des facteurs cités précédemment afin de saisir l'impact de l'enseignement reçu sur le comportement de nos apprenants.

Une recherche expérimentale de deux années, avec des groupes d'apprenants de mon établissement, fondée sur des approches pédagogiques constructivistes et socioconstructivistes utilisant les possibilités coopératives et collaboratives des Tic s'est poursuivi afin de vérifier comment les Tic peuvent être au service de l'autonomie, du 'savoir-apprendre' ainsi que du développement et renforcement de l'esprit critique de nos apprenants nourris de l'intelligence collective.

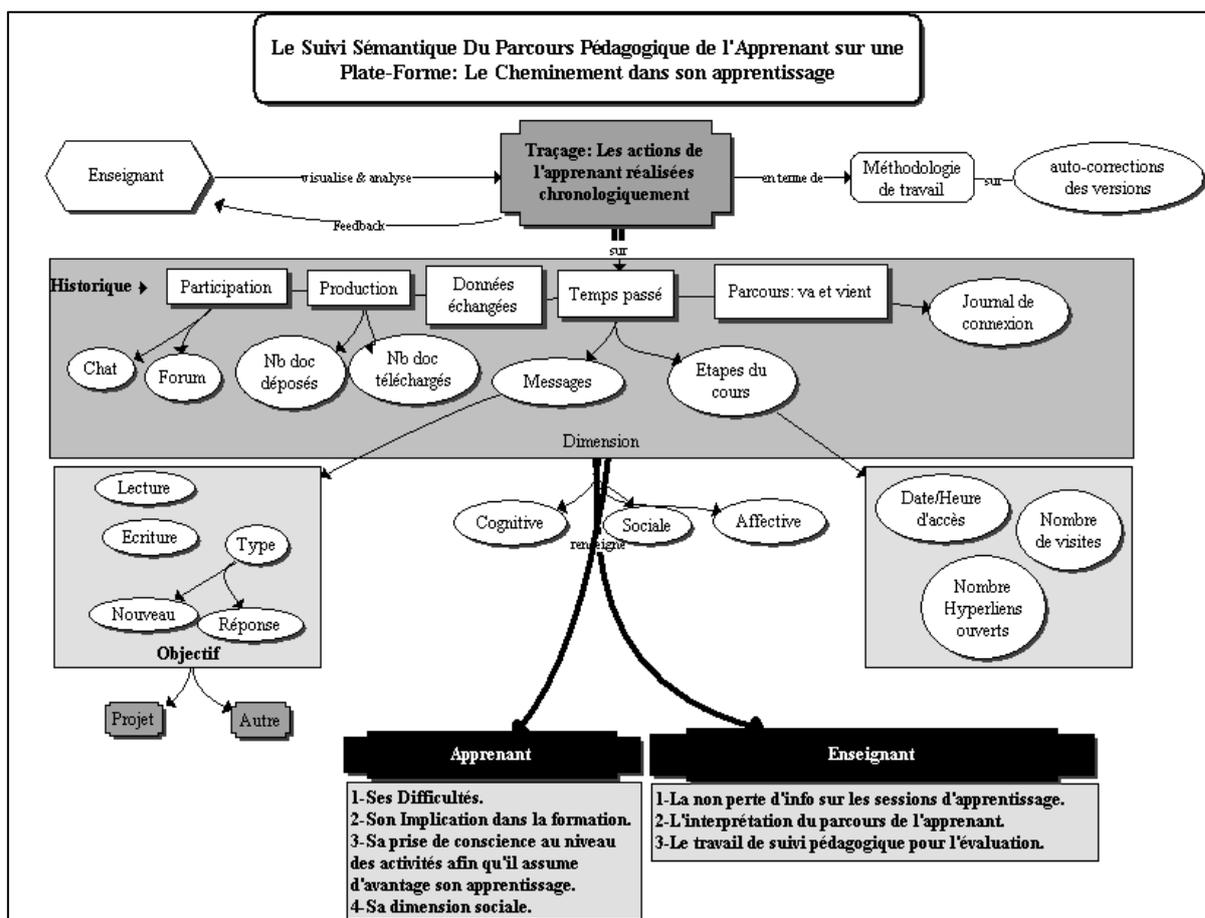
Une comparaison en parallèle entre deux approches pédagogiques avait déjà débuté en Août 2011 dans lesquelles d'une part, un groupe d'apprenants mis en situation dans des activités interactives structurées faisant appel aux outils coopératifs et collaboratifs sur la plateforme Claroline et, d'autre part un deuxième groupe n'utilisant pas les Tic, ont été mis à contribution.

L'un des objectifs de ma recherche a consisté à analyser le degré de coopération et de collaboration entre les apprenants dans les scénarios mises en place par le tuteur en leur demandant de partager leurs connaissances ainsi que les données de leurs recherches à travers des activités interactives afin de construire des productions individuelles et de groupes.

Dans la mesure où l'apprentissage est un conflit cognitif qui ne se fait jamais sans les autres, la vérification de mes hypothèses a été renforcée par un suivi sémantique pédagogique de l'apprenant à travers le tracking⁶⁹ ou traçage (figure 1).

⁶⁹ L'enseignant peut étudier les actions réalisées par l'apprenant chronologiquement et déterminer ses difficultés ainsi que ses implications dans les sessions d'apprentissage et cela à travers l'outil de traçage.

Figure 1 : Le Suivi sémantique (traçage) sur une Plateforme d'Enseignement



Source : Km Saurty

Cette possibilité qu'offrent les Tic nous permet de mesurer les efforts d'apprentissage dont certains difficilement évaluables dans la formation classique présentielle, et qui se fait sur les points suivants relatée dans la discussion de cette recherche:

1. La fréquence des discussions entre les acteurs en termes
 - a. d'initiatives prises,
 - b. d'échanges à travers des questions-réponses,
 - c. de confrontation et de multiplication de conflits d'idées,
 - d. de traitement des informations, d'analyses et travail de synthèse,
 - e. de négociations à travers les arguments mis en exergue pour arriver à un consensus,
 - f. de productions individuelles et de groupes résultants de solutions proposées lors des débats, et
 - g. de regards critiques vis à vis des productions des pairs afin de développer

une culture de la critique constructive.

2. Les compétences transversales comportementales démontrées par les apprenants :
 - a. sens de responsabilité en termes d'implication à rechercher des connaissances utiles dans d'autres champs disciplinaires afin de trouver des solutions à des situations données ;
 - b. habilité de collaboration en se répartissant les tâches compte tenu de leurs compétences; et
 - c. capacité autonome à travers la prise en main graduellement du processus d'apprentissage.

III.4.1.1 Méthodologie de recherche : Une approche quantitative et qualitative

Les fondements de cette recherche sont avant tout empirique car elle prend son appui sur l'expérience quotidienne, l'observation et l'expérience scientifique (projets-pilotes) en tant qu'enseignant-chercheur, et elle sera également menée avec l'objectif de tester mes hypothèses basées sur l'expérimentation sur une plateforme d'enseignement virtuelle de type Moodle.

Pour mener à bien ce travail de recherche, une approche quantitative basée tout d'abord sur des écrits des auteurs mauriciens, qui se citent, sur notre système éducatif et ses fondements mais également sur des enquêtes à travers la distribution de questionnaires a servi de fil conducteur méthodologique.

1. La première phase de la recherche : Recherche et compilation de données sur le système éducatif Mauricien et les Tice

La méthode de la recherche repose tout d'abord sur l'exploitation des écrits des chercheurs, historiens et articles de journaux sur l'avènement et le développement du système éducatif à Maurice. La profusion d'articles sur les Tic et leur intégration basée sur des enquêtes à travers des expérimentations réalisées dans le monde furent également analysés.

Enquêtes et Analyses

2. La seconde phase de la recherche : 1ère enquête au niveau national auprès des acteurs éducatifs Mauriciens

Les outils méthodologiques utilisés pour recueillir les données furent à travers plusieurs enquêtes principales dont une première au niveau national:

Une première menée de Mars 2013 à Septembre 2013 auprès d'un échantillon de 78 personnes du corps enseignant et responsables pédagogiques du cycle primaire, secondaire et de l'enseignement supérieur mauricien dans différentes disciplines (Langues, Sciences, Business, Droit, Education, Informatique, Philosophie Orientales), a eu pour principal objectif de confirmer ou d'infirmer les données d'archives, d'enquêtes et analyses déjà menées par les enseignants-chercheurs, pédagogues sur différentes

problématiques exposées dans mon projet de recherche. Cette enquête fut menée à travers un questionnaire composé de 84 questions distribuées aux répondants. Elle me permettait également de vérifier mes hypothèses sur les fondements et manquements du système éducatif à l'île Maurice reposant sur les principes du 'spoon-feeding', fondé sur la pédagogie verticale de transmission.

3. La troisième phase de la recherche : 2^{ème} enquête au niveau national sur l'usage des Tic par les enseignants à Maurice

Au cours de cette phase, une deuxième enquête fut menée de Septembre 2013 à Mars 2014 auprès d'un échantillon de 84 sur 150 personnes interrogées au profil similaire à celui de la première enquête. Le nombre de questions adressées fut de l'ordre de 62.

Faire un état des lieux dans un souci d'assurer la qualité dans les pratiques pédagogiques des enseignants à l'île Maurice à travers l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication (Tic) sur les concepts d'enseignement et d'apprentissage ne pouvait qu'également renforcer les assises de ce projet de doctorat tout en le justifiant.

4. La quatrième phase de la recherche : Deux études auprès des enseignants de l'UDM sur la mise en place d'une formation de type hybride

Ces deux enquêtes furent consolidées par deux autres études de faisabilité menées au mois de Mai 2013 auprès de 54 enseignants et 130 apprenants à l'Université des Mascareignes sur la pertinence de la mise en place d'un dispositif de formation de type hybride utilisant les Tic fondé sur l'approche constructiviste et socioconstructiviste.

Expérimentations : Enquêtes et Analyses

Dans la mesure où il fallait également mener des expérimentations afin d'analyser et d'interpréter d'éventuels changements en termes de comportements de la part des apprenants dans la façon d'apprendre et d'envisager le savoir, changements qui relèvent d'observations empiriques (analyse des données physiques provenant de l'outil de 'traçage') et d'analyse des pratiques.

5. La cinquième phase de la recherche : Expérimentations sur Acolad, Claroline & Moodle

Une approche qualitative exploratoire fut également considérée à travers six expérimentations, une première sur la plateforme Acolad (Octobre 2006) avec 9 étudiants, une seconde sur la plateforme Claroline (Août 2011) avec 32 étudiants et quatre sur Moodle dans le cadre de cette recherche doctorale avec 52 d'étudiants (Août-Septembre 2015), 14 étudiants (Janvier-Avril 2016), 65 étudiants (Août-Septembre 2016) et 10 étudiants (Janvier-Avril 2017) ayant déjà une forte expérience sur la plateforme Moodle.

6. La sixième phase de la recherche : Enquêtes des retours d'expérience (feedbacks) des apprenants.

Sur les six expérimentations, cinq enquêtes ont été menées mais les quatre rapports délivrés par la plateforme Moodle ont également été pris en considération à des fins d'analyse.

7. La septième phase de la recherche : Analyse des retours d'expérience (feedbacks) des apprenants.

Cinq expérimentations ont été analysées à travers les feedbacks des apprenants ainsi que les quatre rapports détaillés et délivrés par la plateforme Moodle permettant de superviser les efforts d'apprentissage qui ont été notamment analysés en termes de participations aux forums et chats.

Chapitre IV. Présentation des résultats : Enquête 1

IV.1. Travaux de recherche sur la pédagogie et sur les Tic

Introduction

La première grande enquête sur le système éducatif à Maurice fut consolidée par deux études de faisabilité (elle sera discutée dans le chapitre 8) menées auprès des 54 enseignants et 130 apprenants (Mai 2013) à l'Université des Mascareignes sur la pertinence d'un dispositif de formation de type hybride utilisant les Tic fondé sur l'approche constructiviste et socioconstructiviste, et par six expérimentations dont une pré-doctorale ayant servi de projet pilote (2011).

IV.1.1. Enquête 1--Système Educatif & Pédagogie : Auprès Du Corps Enseignant Et Responsables Pédagogiques Du Cycle Primaire, Secondaire & De l'Enseignement Supérieur Mauricien (Mars-Septembre 2013).

Cette première enquête menée auprès du corps enseignant et responsables pédagogiques du cycle primaire, secondaire et de l'enseignement supérieur mauricien, a pour principal objectif de confirmer ou d'infirmer les données d'archives, d'enquêtes et analyses menées y compris par les enseignants-chercheurs, pédagogues sur différentes problématiques exposées dans mon projet de recherche. Elle me permet également de vérifier les hypothèses ainsi mises en exergue sur les fondements et manquements du système éducatif Mauricien, reposant sur les principes du 'spoon-feeding'⁷⁰, fondé sur la Pédagogie de Transmission, insistant sur le contenu du savoir disciplinaire où l'apprenant travaille principalement dans le but de réussir les examens et non pour apprendre un savoir.

Il fallait en conséquence sonder les répondants afin non seulement

1. de connaître leurs points de vue sur
 - a. les bases de notre système éducatif tel qu'il existe,
 - b. les fondements de leurs pratiques pédagogiques ainsi que
 - c. les politiques éducatives mises en œuvre par le gouvernement dans un souci de qualité ; mais également
2. de faire émerger un profil de l'apprenant mauricien.
3. de comprendre les stratégies pédagogiques mises en place par les enseignants compte tenu des facteurs cités précédemment.

Analyse des données

Les données de l'enquête furent traitées avec le logiciel d'analyse de statistique, *Modalisa* et *Ms Excel*. Les réponses libres des répondants ont été également graphiquement illustrées sous *Ms Excel*. Pour des raisons de clarté de présentation des

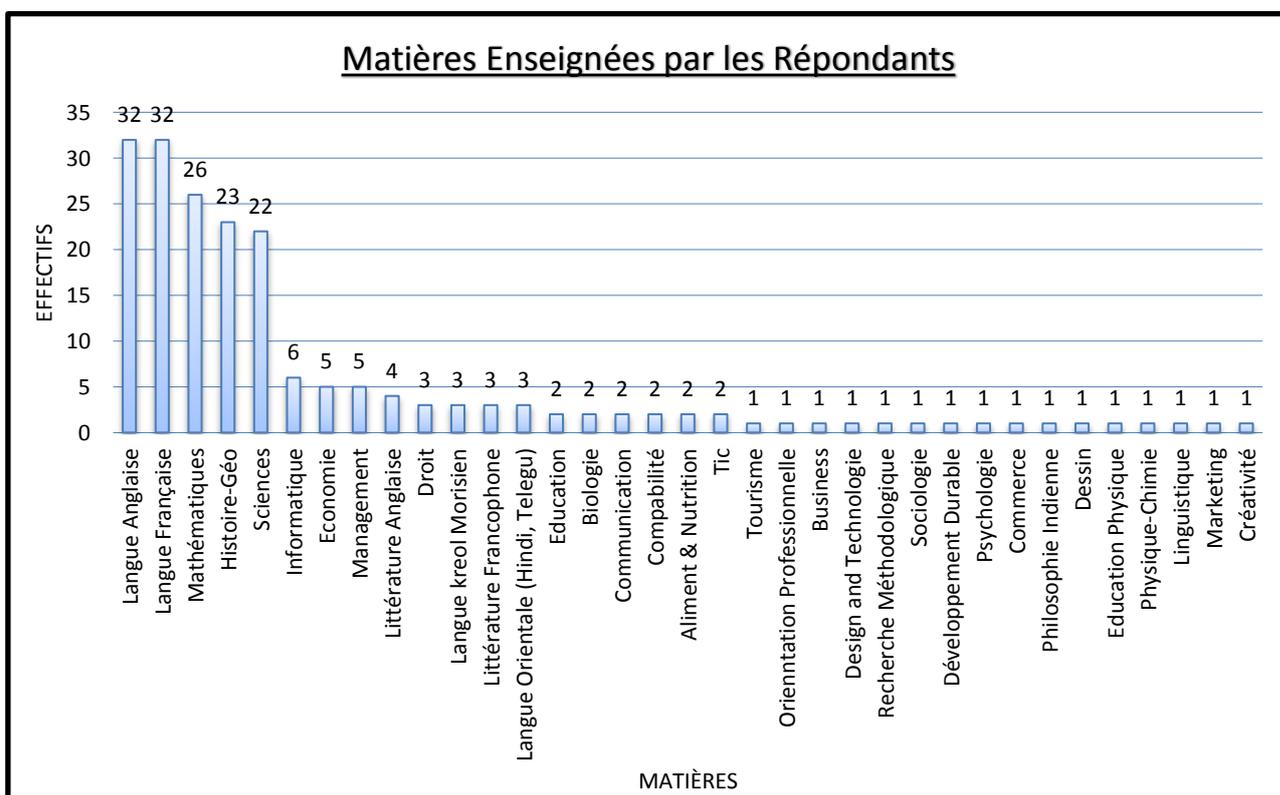
⁷⁰Un système éducatif dans lequel l'apprenant est "nourri à la petite cuillère".

données, dans l'ensemble des enquêtes, les totaux peuvent ne pas arriver à 100% car les valeurs résiduelles négligeables ne sont pas incluses dans l'analyse (les *non réponses* et les NSP (ne sais pas) par exemple n'ont toutefois pas toujours été intégrées). Les données ont été arrondies pour la lisibilité des enquêtes.

Le contexte de la recherche

Dans un souci de qualité en vue de développer des actions éducatives pouvant apporter des réponses réelles aux préoccupations actuelles que fut menée cette enquête auprès du corps enseignant et responsables pédagogiques du cycle Primaire et Secondaire, ainsi que de l'Enseignement Supérieur Mauricien desservants dans les disciplines suivantes : *Langues, Sciences, Business, Droit, Education, Informatique, Philosophie Orientales*.

Figure 2: Disciplines D'Enseignement



Faire tout d'abord un état des lieux des pratiques pédagogiques à travers les concepts d'enseignement et d'apprentissage ne pouvait que renforcer les assises de mon projet de doctorat tout en le justifiant.

Le dispositif de l'enquête



L'enquête fut réalisée à travers un questionnaire distribué aux acteurs de l'éducation ciblés que sont les enseignants et responsables pédagogiques du cycle primaire, secondaire & de l'enseignement supérieur. Les données de cette première enquête ont été recueillies sur une période pas moins de 124 jours, soit du 8 Mars 2013 au 15 Septembre 2013.

Sur un échantillon total de personnes interrogées, soit 117, seulement 78 ont répondu à cette première enquête dont 35 personnes de sexe féminin âgées entre 35 et 45 ans en majorité (21%) et 37 personnes de sexe masculin âgées entre 25 et 35 ans en majorité (24%) (tableau 6).

Le tableau et graphe ci-dessous présentent notamment les différents acteurs ciblés avec une représentation plus ou moins équitable par cycle d'enseignement ayant répondu à l'enquête ainsi que leur nombre en pourcentage en fonction de leur qualification académique:

Tableau 4: Cycles d'enseignements ciblés

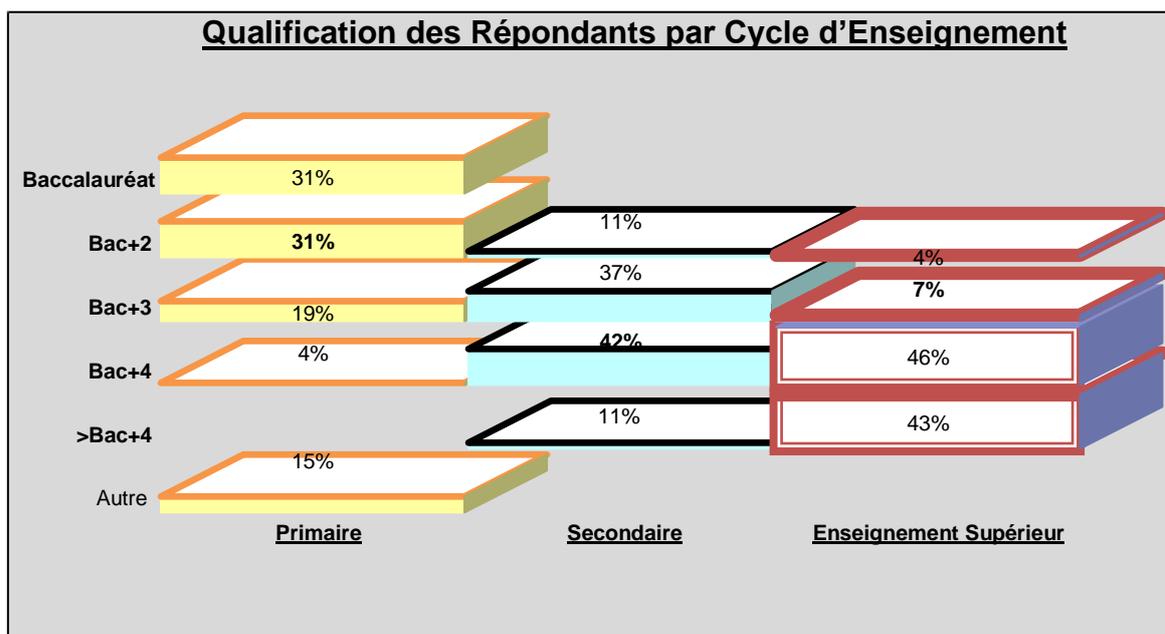
	Effectifs	Fréquence
Primaire	27	35%
Secondaire	21	27%
Mauritius Institute Of Education (Ecole de Formation des enseignants du Primaire & du Secondaire) /Université Des Mascareignes /University Of Mauritius/Open University	28	36%
Non réponse	2	3%
Total	78	100%

Enseignants et Responsables pédagogiques par cycle d'enseignement

Les Institutions ciblées

Afin qu'il y ait une représentation équitable de par leur répartitions géographiques, les Institutions ciblées se situent dans le Nord, le Sud, l'Est et le Plateau Central de l'île. La très grande majorité des enseignants du primaire ont une qualification entre Bac et Bac+2 (31% respectivement), Bac+4 pour les enseignants du secondaire (42%) et Bac+4 ou supérieur (46% et 43% respectivement) pour les enseignants de l'enseignement supérieur.

Figure 3: Qualification des répondants



**Les répondants ayant une qualification inférieure au Baccalauréat*

Ces enseignants et responsables pédagogiques ont en moyenne, tout sexe confondu, 16.8 années d'ancienneté dans l'Education National avec un maximum de 40 années d'expérience.

Tableau 5: Années d'ancienneté par genre

	Moyenne	Minimum	Maximum	Sans réponse
Femme	16	1	39	9
Homme	16	1	38	5
GLOBAL	16	1	40	14

IV.1.1.1 Les Fondements du système Educatif à Maurice : Origine, Compétitivité Et Style Pédagogique

La très grande majorité des répondants (87%) confirment ainsi les recherches d'un certain nombre d'auteurs sur notre système éducatif qualifié dans ses fondements de Britannique avec des spécificités (pour un répondant) prenant assise sur le modèle singapourien. Il est vrai que Singapour a été et reste une référence pour Maurice sur bien des aspects tels que la compétitivité, l'importance des examens dans le cursus scolaire de l'apprenant, les leçons particulières etc.

Bien que la langue la plus utilisée quotidiennement par les mauriciens, comme l'attestent 87% des répondants est le *créole*, notre langue maternelle, l'anglais est la langue officielle mais également la langue d'instruction à Maurice. Cependant, le tableau ci-dessous fait ressortir que dans la pratique des enseignants et pour la compréhension des apprenants, plusieurs langues sont utilisées dans les classes. L'enquête confirme effectivement que la langue maternelle est utilisée dans les 3 cycles mais dans une moindre mesure comparée à la langue française.

Langues d'Enseignement en classe :

Tableau 6: Les langues d'enseignement

	Effectifs	Fréquence
Anglais	63	41%
Français	48	31%
Créole	39	26%
Autre (s)	3	2%
Total / réponses	153	100%

En ce qui concerne le niveau de compétitivité, la très grande majorité des répondants ont également témoigné à 87% de la forte compétitivité au sein de notre système éducatif et sont également d'avis partagé sur le style pédagogique mis en œuvre par les enseignants, soit 50% attestent de sa rigidité (dont 42% des 50% soit plus des $\frac{3}{4}$ ayant qualifié le système de spoon-feeding) contre 46% qui le trouvent flexible comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7: Système Educatif Mi-rigide et Mi-flexible

	Hyper compétitif	Compétitif	Peu Compétitif	Pas Compétitif	Total
Flexible	13	22	8	1	46
Rigide	24	26			50
Ne sais pas	1.3		1.3		3
Total	38	49	9	1	100

IV.1.1.2 Les Principes Du 'Spoon-Feeding' Du Système Educatif Mauricien

1. Spoon-feeding, Compétitivité & Style pédagogique

A la question sur le type de pédagogie qui prévaut dans notre système éducatif, les répondants attestent à 76% que celui-ci est régi par les principes du 'spoon-feeding'.

Sur les 76% des répondants ayant qualifié le système éducatif de spoon-feeding, 90% le qualifient également de hyper compétitif et compétitif avis également partagé par les $\frac{3}{4}$ (72%) de ceux qui ne partagent pas (21%) la perception de la prédominance du spoon-feeding dans notre système éducatif comme souligné dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8: Niveau de compétition perçue au sein des Institutions

		Pédagogie Du spoon-feeding							
		Oui		Non		Ne sais pas		Total	
		Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Compétitivité	Hyper compétitif /Compétitif	53	68	12	15	3	4	68	87
	Peu Compétitif	3	4	4	5			7	9
	Pas Compétitif	1	1					1	1
	Total	59	76	16	21	3	4	78	100

Cette perception de l'influence du spoon-feeding à Maurice est renforcée dans la pratique des enseignants par un modèle d'éducation prédictif & compétitif (Pavlov) fondé sur des comparaisons de performances, des scores, des rangs..., et qui laisse peu de place à l'initiative, l'adaptabilité, la créativité anéantissant ainsi toute dynamique d'apprentissage.

2. Spoon-feeding et Travail individuel

Le tableau ci-dessous fait ressortir qu'il y a une corrélation entre la pédagogie de spoon-feeding et le fait que les apprenants préfèrent travailler de façon individuelle. En effet, sur les 76% (plus de 2/3) des répondants ayant qualifié le système éducatif de spoon-feeding, 4% seulement ne sont pas du tout d'accord qu'un tel système stimule les apprenants à travailler de façon individuelle, alors que parmi les 21% (1/5) pour qui il n'y a pas de prédominance du spoon-feeding dans la pédagogie des enseignants, 86% de ces 21% sont d'avis qu'un tel système stimule les élèves à travailler de façon individuelle. Et lorsqu'il est demandé à l'ensemble des répondants si l'apprenant mauricien sait travailler en groupe, 45% seulement sont un peu d'accord et constate même à 64% que celui-ci préfère le travail individuel. Dans un système où l'enseignement est frontal et

transmissif (spoon-feeding), ils sont très majoritaires (76%) à dire que cela peut difficilement encourager le travail d'équipe, la collaboration ou la coopération. Pour les autres, les 21 % qui pensent autrement, on peut se demander en quoi leur pédagogie diffère de celles de leurs collègues ? Le tableau ci-dessous démontre pourtant qu'ils sont plus de la moitié à utiliser des méthodes pédagogiques qui mettent l'accent sur les compétences de mémorisation du contenu disciplinaire et transmettre (17% sur les 21%) fréquemment voire très souvent l'information et la connaissance. Pensent-ils cela parce que la moitié d'entre eux (13% sur 21 %) encourage non seulement les compétences de compréhension et de raisonnement chez les apprenants contrairement à leurs collègues (21% sur 76%) mais les poussent également fréquemment voire très souvent à échanger entre eux (15% sur les 21%) et à l'auto-questionnement (17% sur les 21%) ? Les 2/3, voire plus, de leurs collègues le font également (soit 49% et 55% sur 76%) respectivement.

Il est intéressant de constater également que parmi ces 21%, tous travaillent de façon similaire (4% sur 21%) sur les méthodes d'enseignement que sont l'exposé magistral où l'élève est auditeur, les séminaires, la pédagogie par projet, l'apprentissage par problèmes/Etude de cas et les tutoriels, et la moitié d'entre eux en font un profil peu flatteur de l'apprenant mauricien le qualifiant (10% sur 21%) d'assimilateur, car il respecte la connaissance et la parole de l'enseignant. Un cinquième seulement (4% sur 21%) le voit respectivement comme un divergent, car il raisonne à partir des situations concrètes et génère des solutions ou un interrogateur, car il se pose des questions et cherche activement des éléments de réponse pertinents.

Tableau 9: Un système éducatif stimulant le travail individuel

		Spoon-Feeding					
		Oui		Non		Total	
		Eff.	%L	Eff.	%L	Eff.	%L
Le Travail individuel	Pas du tout d'accord	3	4	1	1	4	5,0
	Un peu d'accord /Assez d'accord /Tout à fait d'accord	54	69	14	18	71	91,0
	Total	59	76	16	21	78	100,0

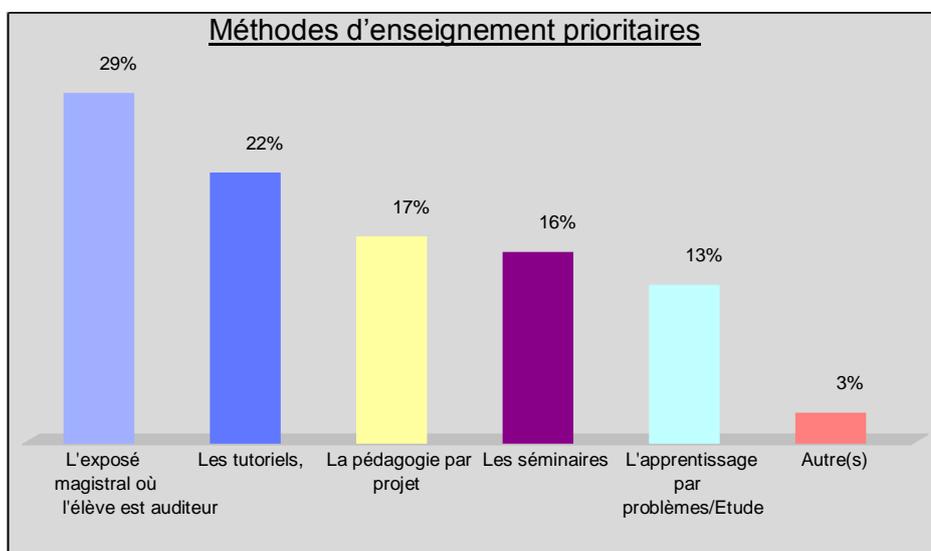
Finalement, ce constat sur le travail individuel est valable dans la mesure où l'apprenant mauricien est effectivement habitué et également préparé à travailler dans le cadre des examens comme l'atteste 88% des répondants (figure 5).

3. Importance de la pédagogie transmissive

Les répondants de l'enquête attestent en étant tout à fait et assez d'accord à 81% de la pédagogie transmissive pratiquée à Maurice et confirment à 77% de transmettre

fréquemment voire très souvent l'information et la connaissance aux apprenants. Cette transmission passe avant tout par l'exposé magistral, où l'apprenant est principalement auditeur, qui demeure le mode privilégié choisi par le corps enseignant car la connaissance est effectivement transmise fréquemment et très souvent à 87% par un message clair et compréhensible.

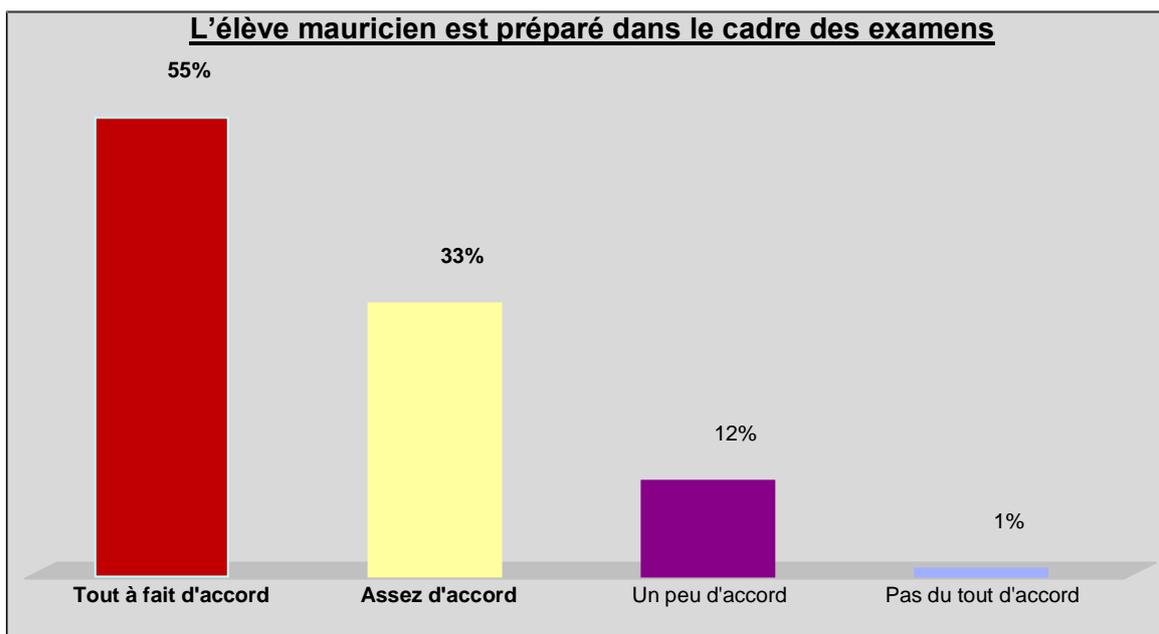
Figure 4: Méthodes d'enseignement expérimentées en classe



3. Compétition Académique

La compétition académique est déterminante dans la vie scolaire de nos apprenants. Elle commence avec l'objectif de décrocher le Certificat d'Etude Primaire (CPE) au niveau du Primaire et continue avec le Baccalauréat (High School Certificate).

Figure 5: L'importance des examens



Il est en conséquence intéressant de constater qu'effectivement, seulement 30% des enseignants en général ne sont pas du tout impliqués dans la compétition académique avec les apprenants en vue de l'obtention du CPE et/ou d'une bourse d'étude. Et parmi les 36% des répondants de l'enseignement supérieur, 57%% ne sont pas du tout impliqués contre 93% des 35% des enseignants du primaire qui sont impliqués et 76% des 27% du secondaire.

(a) Les leçons particulières

Les leçons particulières revêtent une importance capitale dans le système éducatif Mauricien notamment en amont : 72% des répondants tout cycle confondu à un niveau similaire attestent de leurs efficacités contre 24%. Cependant, par cycle d'enseignement, il en ressort que pour les enseignants de l'Enseignement Supérieur, à peine un tiers (28%) attestent de la non efficacité de ces leçons dispensées en masse aux apprenants.

Tableau 10: Perception de l'efficacité des leçons particulières par cycle d'enseignement

	Efficacité des leçons		
	Oui	Non	Total
Primaire	26	8	35
Secondaire	22	5	27
Enseignement Supérieur	24	10	36
Total	72	24	100

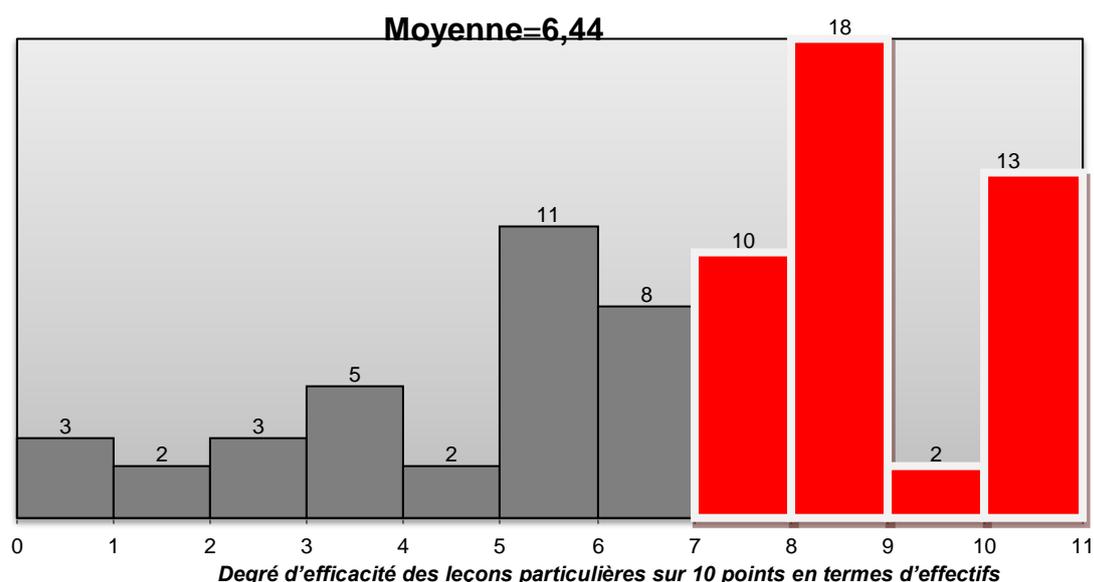
La figure ci-dessous nous permet de comprendre le degré d'efficacité des leçons particulières attribué par les répondants en termes de points sur une échelle de 10. Si en moyenne, les répondants leur attribuent une efficacité de 6.5 points, une grande majorité, soit les 2/3 (66%) attestant de leurs efficacités leur attribuent une note entre 6 et 10 points et 34% entre 0 et 5 points. Cette perception d'efficacité (72%) des leçons particulières par les enseignants de tous les cycles d'enseignement confirme son importance dans la structure pédagogique mise en place visant « l'Excellence » à Maurice compte tenu des résultats obtenus chaque année aux examens (voir tableau 1). Si l'enquête relève l'importance accordée aux leçons dites particulières dans le cursus scolaire de l'apprenant mauricien notamment par les enseignants un peu impliqués/impliqués/très impliqués (68%) dans l'obtention du CPE et/ou d'une bourse d'étude, il est fort intéressant de souligner que peu des répondants, soit 9% des 30% non impliqués et 15% des 68 % impliqués dans la compétition académique, doutent du bienfait des leçons particulières dans le cursus scolaire de l'élève mauricien.

Un système éducatif affichant un taux de réussite qui frôle les 75% doit beaucoup aux leçons particulières qui rythment le quotidien des apprenants mauriciens. Elles sont difficilement perçues comme des freins mais des supports importants à l'apprentissage.

Elles font partie de la culture mauricienne. Il est, de ce fait, inconcevable dans un système éducatif qui privilégie la performance académique de ne pas leur accorder extrêmement de l'importance, et où la proclamation des résultats des examens, en particulier ceux du HSC est dévoilée dans un rituel programmé par le Ministre de l'Education accompagné du Premier Ministre. Cette coutume fait la fierté des enseignants, recteurs et élèves portés en triomphe dans leur établissement en euphorie au son des tambours et pétarades.⁷¹.

Figure 6: Degré d'efficacité des leçons particulières dans le cursus scolaire

⁷¹ Certains établissements organisent une fête officielle pour célébrer leur réussite.



Dorénavant, ces leçons particulières officiellement programmées (2010) à un certain niveau sont en partie intégrées dans le cursus de l'apprenant mauricien.

Une leçon est pertinente lorsqu'elle répond aux compétences de compréhension et d'application de ses connaissances (niveau 2 et 3 de Bloom). De ce fait, on peut se demander à quel niveau, notre système éducatif s'intéresse aux processus mentaux invisibles comme celui de la compréhension car la langue est un outil important pour communiquer le sens ? L'enquête a fait ressortir que 86% des répondants trouvent toujours valable le constat effectué en 2009 par le Ministre de l'Éducation Primaire & Secondaire sur le fait qu'un nombre important d'apprenants (44%) arrivés en fin de cycle primaire ne maîtrisent pas les bases fondamentales. En effet, un nombre importants d'apprenants arrivés en fin de cycle primaire ne savent ni lire et écrire selon le ministre de l'éducation, le Dr V .Bunawaree (A.D. Rivet, 2011).

Parmi les arguments évoqués par les répondants lors de l'enquête sur la non acquisition des compétences de base fondamentales par un nombre important d'apprenants: *un système reposant sur l'assimilation des connaissances, les méthodes et stratégies pédagogiques qui sont à revoir, les langues d'enseignement et d'évaluation utilisées et non maîtrisées, la résignation des enseignants, le passage automatique d'un cycle à un autre sans évaluations, les classes nombreuses, un programme de cours trop chargé, et le manque d'Institutions spécialisées demeurent les raisons majeures de l'échec et de la non acquisition des compétences de base par les apprenants.*

Les répondants ont parallèlement fait ressortir en confirmant le constat effectué par les ONG lors de la journée mondiale sur l'alphabétisation en 2011 et cela à 86% du problème de l'illettrisme à Maurice.

L'analyse démontre également que parmi les 67 répondants estimant valable/très valable les propos de Ministre de l'Éducation sur la non acquisition des compétences de base, 60 sont également d'avis que l'illettrisme est un réel problème à Maurice.

Les langues d'enseignement demeurent des véritables obstacles à la compréhension et l'assimilation des connaissances à Maurice en particulier la langue anglaise, langue d'instruction, d'où sans doute l'introduction et l'enseignement de la langue créole en tant que langue vivante depuis 2012. Il est également de mise de constater que les apprenants n'ont pas non plus le souci de la qualité de l'expression orale et écrite car sur 10 points, les répondants leur octroient une moyenne de 4.46 points⁷², et 68% leur attribuent une note entre 0 et 5 points contre 31% de 6 à 10 comme le montre le tableau suivant :

Tableau 11: La Qualité de l'expression orale et écrite chez les apprenants

	Effectifs	%		Résumés statistiques	
= 0	4	5.2 %	68%	Moyenne	4.46
= 1	6	7.8 %		Minimum	0
= 2	9	11.8 %		Maximum	10
= 3	8	10.5 %		Nombre	76
= 4	11	14.4 %			
= 5	14	18.4 %			
= 6	7	9.2 %	31%		
= 7	5	6.5 %			
= 8	9	11.8 %			
= 9	2	2.6 %			
= 10	1	1.3 %			

Selon les propositions effectuées par le Ministre de l'Education du Primaire et du secondaire (Décembre 2013), le Dr Vasant Bunwaree, a déclaré que l'anglais compte le plus grand nombre de candidats pour les examens de rattrapage du CPE car les élèves ont du mal à répondre aux questions en anglais. Dans cette optique, son ministère comptait introduire un questionnaire bilingue pour les 'core subjects' (sujets principaux) dans les années à venir : « *Mes techniciens vont préparer un questionnaire en langues française et anglaise* ».

En parlant des « star schools », V. Balgobin, disait qu'il serait intéressant d'« essayer de savoir quel est le pourcentage de ces élèves qui sont vraiment capables d'écrire le

⁷² Et un écart type faible de 2.48 démontrant que les répondants sont homogènes dans leur notation proche de la moyenne.

français et l'anglais sans erreurs ». Et qu'en général, dans les écoles à Maurice, « un rapport du MES montre qu'il n'y a pas tant d'enfants qui peuvent écrire sans faire de fautes » (La rédaction du journal Le Mauricien, 2014).

Deux années après, le pédagogue Dev Virahsawmy, faisait le même constat sur les examens de rattrapage de l'anglais qui avait enregistré le plus grand nombre de candidats 'resit' et soutenait que l'enseignement de l'anglais posait problème : « Il faut une politique de langues et une nouvelle pédagogie qui inclurait la langue maternelle de l'enfant, et la méthode dite 'grammar-translation' » (A.D. Rivet, 2015).

Les rapports du CPE de 2009 et de 2015 faisaient également ressortir « le manque de qualité dans la performance, la difficulté dans le raisonnement, la synthèse et l'interprétation. Il est alarmant de constater qu'après six ans d'étude primaire un nombre important d'apprenants ne parviennent à écrire de phrase correcte ou de s'exprimer dans la langue. On ressent une grande insécurité linguistique chez ces élèves ». Il faut préconiser le rapport « encourager les élèves à travailler en groupe, à discuter entre eux, à développer leur créativité et leur style. Il est important de stimuler l'imagination et la créativité etc. afin qu'ils puissent répondre aux questions en raisonnant leur réponse».

IV.1.1.3 Profil de l'Apprenant Mauricien

La qualité de l'enseignement reçu antérieurement, du primaire au secondaire, a une influence majeure sur le développement cognitif de nos apprenants. En effet, l'enquête démontre que l'apprenant n'est pas considéré par l'enseignant comme un apprenant-divergent (13% seulement le pensent), celui qui raisonne à partir des situations concrètes et génère des solutions. Il n'est pas non plus celui qui s'implique personnellement dans des nouvelles expériences comportant des challenges (12%) et encore moins un apprenant-interrogateur, celui qui se pose des questions et cherche activement des éléments de réponse pertinents (9%). Le profil dégagé par une très grande majorité des enseignants (65%) de l'apprenant mauricien en fin de cycle secondaire est celui d'un assimilateur car il respecte la connaissance et la parole de l'enseignant (expert) qui pourtant affirme également

- (a) mettre fréquemment voire très souvent l'accent sur l'analyse, le résumé et la synthèse à 82%, 80% et 68% respectivement, et
- (b) à 67% l'encourager fréquemment voire très souvent non seulement à échanger des informations avec ses pairs mais susciter également l'auto-questionnement à 72% dans son encadrement pédagogique.

Ainsi, malgré les compétences de l'ordre du développement de l'apprenant mises en exergue par le corps enseignant, celui-ci constate en majorité (Figure 7) que l'apprenant

- (a) fait très peu preuve de curiosité intellectuelle (avec une moyenne de 4.12 et un écart-type de 2.14) et ne défend pas ses idées (3 points sur 10 respectivement),
- (b) applique les conseils donnés par le professeur pour améliorer son apprentissage (7 points sur 10), et

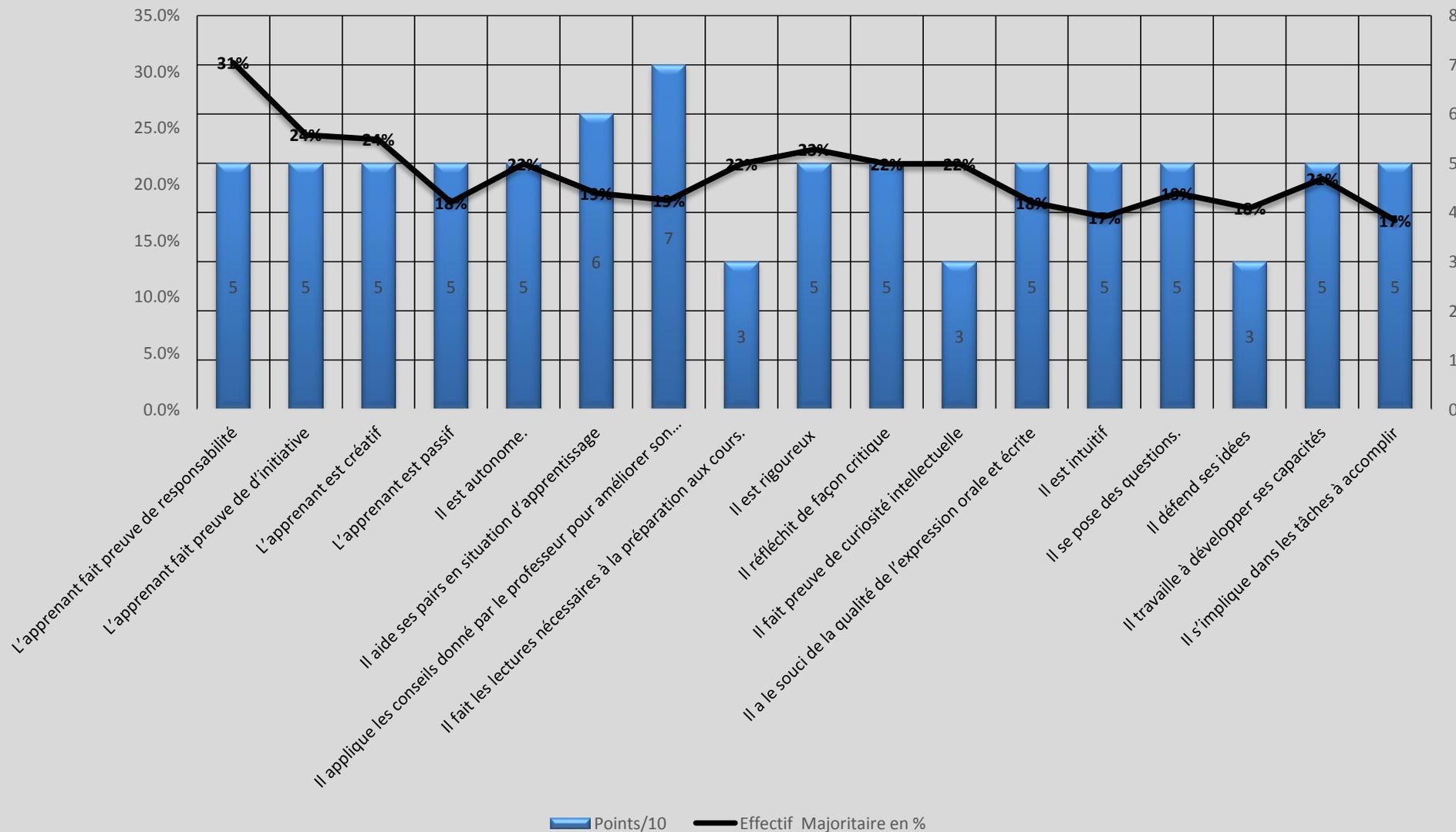
(c) questionne souvent (74% le pensent) l'enseignant pour vérifier sa compréhension.

Sur une échelle de 0 à 10 points, en termes de responsabilité dans ses études, il fait moyennement preuve de responsabilité. En effet, 68% du corps enseignant lui ont octroyé la valeur entre 0 à 5 points contre 31% de 6 à 9 points.

La figure 7 décrit un profil peu valorisant de l'apprenant mauricien. Si le sens de la responsabilité, de l'autonomie, de la créativité, l'initiative sont absentes des compétences de l'apprenant, c'est parce que notre système ne s'y prête guère à son développement. Et par conséquent, comment attendre de la part de celui-ci un comportement qui l'encouragerait à faire preuve de lecture nécessaire à la préparation des cours lorsque tout lui est donné ? Comment lui demander également de faire preuve de réflexion critique ou de curiosité intellectuelle ? Pour pouvoir défendre ses idées, ne faut-il pas au préalable avoir été formé à l'argumentation ? Ne sommes-nous pas en droit de nous demander si l'apprenant mauricien réfléchit sur les connaissances qu'il accumule ?

Figure 7: Evaluation des compétences de l'apprenant

Compétences Evaluées sur 10 points de l'Apprenant Mauricien par le Corps Enseignant



Ainsi, malgré les efforts de l'apprenant mauricien, son implication dans sa démarche d'apprentissage démontre que les répondants sont peu à être 'assez/tout à fait d'accord' à penser que celui-ci

- (a) planifie son travail d'étude et ne se fait pas prier pour travailler (24%),
- (b) lit beaucoup (14 %),
- (c) fait de la recherche sur le sujet traité en classe (5% contre 53% qui sont *un peu d'accord* sur son engagement dans la recherche d'information par rapport à 39% qui sont *pas du tout d'accord*), et
- (d) fait référence à ses lectures dans les discussions (15% contre 33% qui ne sont pas du tout d'accord).

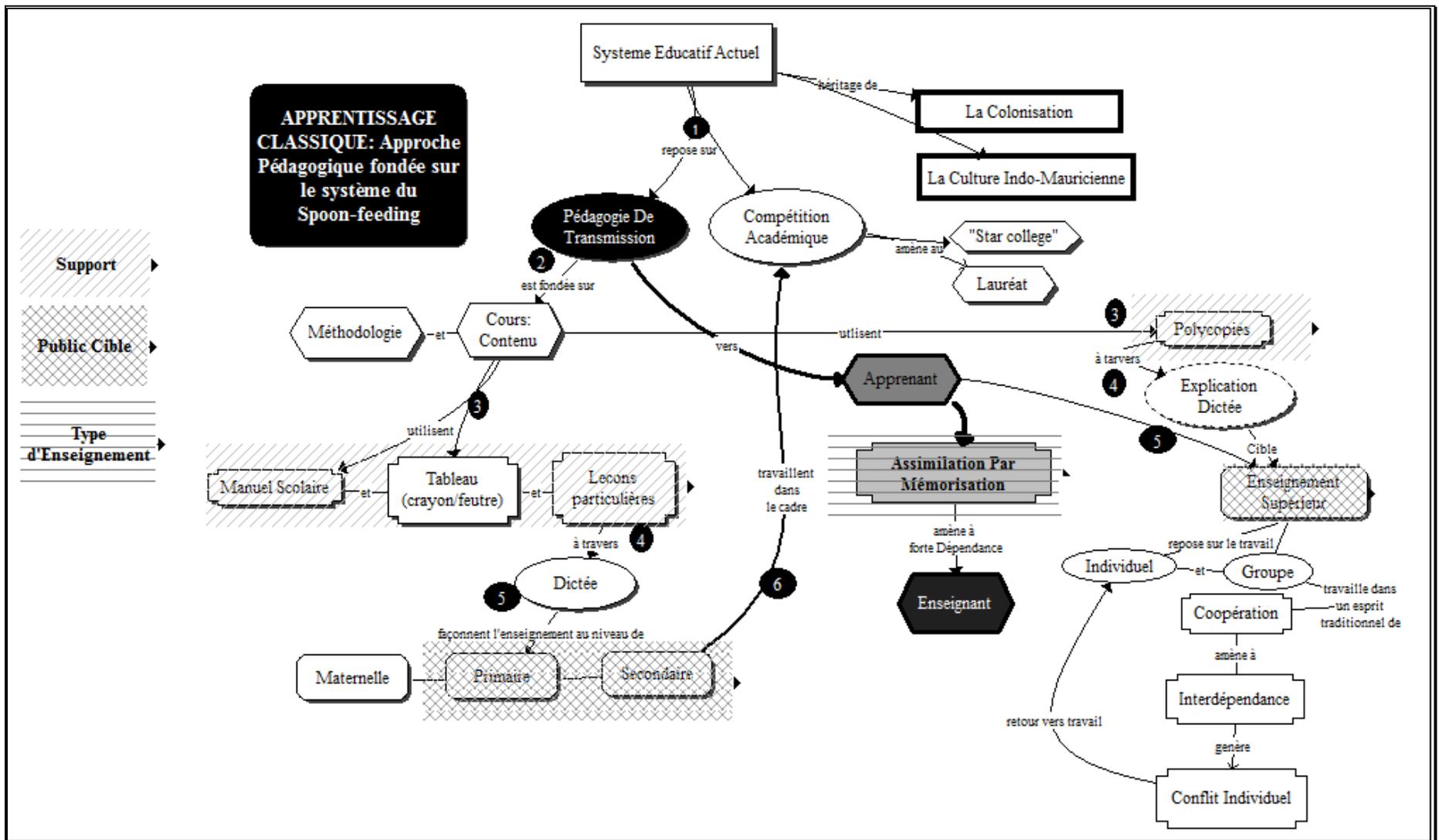
Le tableau ci-dessous illustre que l'apprenant mauricien est quelqu'un qui apprend en 'surface' cad par cœur, par mémorisation et répétition car 72% lui accorde la valeur entre 6 et 10 points pour attester de son apprentissage en 'surface' :

Tableau 12: Apprentissage en 'surface'

	Effectifs	%	
= 0	2	3 %	
= 2	3	4 %	
= 3	4	5 %	
= 4	6	8 %	
= 5	6	8 %	
= 6	10	13 %	72%
= 7	16	21 %	
= 8	8	11 %	
= 9	8	11 %	
= 10	13	17 %	

Le résumé ci-dessous à travers la carte conceptuelle décrit le système éducatif Mauricien avec ses spécificités dans sa perspective pédagogique visant à l'enseignement du savoir académique :

Figure 8 : L'Enseignement Du Savoir



Source :Km Saurty

A la question de ce qu'attend l'enseignant de l'apprenant, il en ressort à une très forte majorité, 90%, à ce que celui-ci apprend dans le but d'assimiler un maximum d'information.

Tableau 13: L'apprenant doit assimiler un maximum d'information

	Effectifs	Fréquence
Un peu d'accord	7	9%
Assez d'accord	25	32%
Tout à fait d'accord	45	58%
Total	78	100%

1. Méthodes d'Enseignement Pédagogiques et Développement Cognitif de l'apprenant

Il en résulte d'après l'enquête, qu'effectivement les méthodes pédagogiques du corps enseignant du/de

- (a) cycle primaire se focalisent à 52 % sur les compétences de mémorisation,
- (b) cycle secondaire à 57 %, et
- (c) l'Enseignement supérieur à 68%.

Tableau 14: Compétences visées par cycle d'enseignement

Compétence de Mémorisation par cycle d'enseignement
Primaire : 14 sur 27 Enseignant= 52%
Secondaire : 12 /21=57%
Enseignement Supérieur : 19/28=68%
Compétence de Compréhension par cycle d'enseignement
Primaire : 7 sur 27 Enseignant = 26%
Secondaire : 2 /21=10%
Enseignement Supérieur : 6/28=21%
Compétence de Raisonnement par cycle d'enseignement
Primaire : 2 sur 27 Enseignant = 7%
Secondaire : 6 /21=29%
Enseignement Supérieur : 2/28=7%

Tous les cycles confondus, ces Institutions se focalisent à environ 60% sur la mémorisation.

Tableau 15: Compétences mises en exergue par cycle d'enseignement

	Mémorisation	Compréhension	Raisonnement	Total%
Mauritius Institute Of Education /Université Des Mascareignes /University Of Mauritius	26	8	3	38
Primaire	18	10	3	34
Secondaire	16	3	8	28
Total %	60*	21	14	100

*Les non réponses n'ont pas été mentionnées

Il est force de constater que majoritairement tous les cycles d'enseignement mettent l'accent sur la mémorisation du contenu avec à leur tête (26%) les Institutions d'enseignement supérieurs. D'où le faible pourcentage, seulement 22% des répondants attestant de l'esprit critique des apprenants mauriciens encouragés par notre système éducatif et 41% qui ne sont pas vraiment convaincus car sont 'un peu d'accord' contre 37% qui sont catégoriques (pas du tout d'accord):

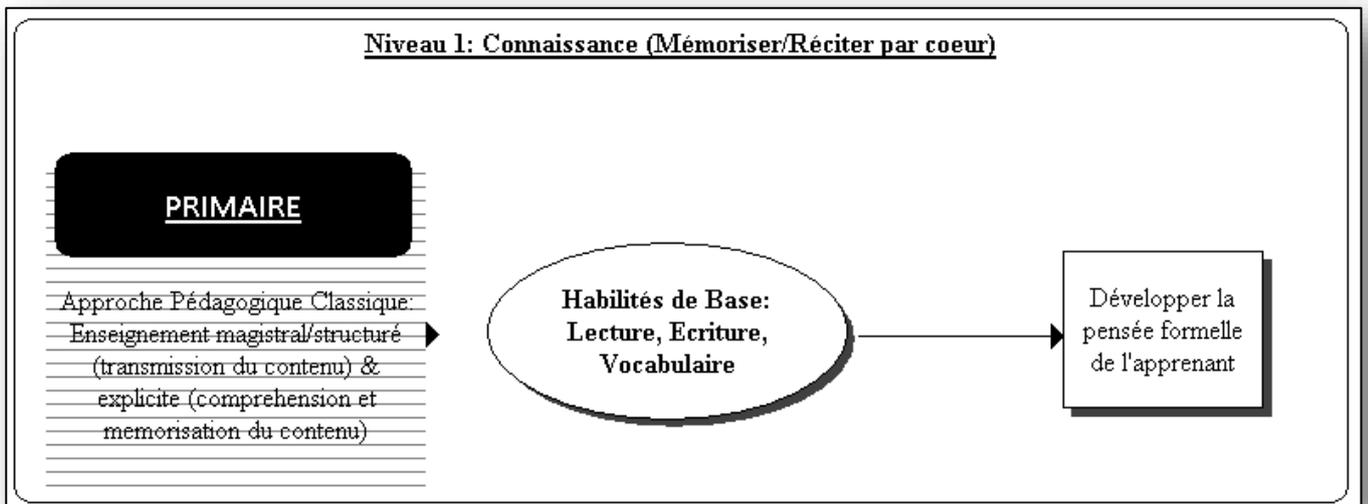
Tableau 16: Le niveau d'importance de l'esprit critique dans le système éducatif

	Effectifs	Fréquence
Pas du tout d'accord	29	37%
Un peu d'accord	32	41%
Assez d'accord /Tout à fait d'accord	17	22%
Total	78	100%

Or, selon les pré-requis académiques à la formation présentielle, en se référant à la taxonomie de Bloom, la démarche appropriée de la connaissance au niveau du/de

(a) Primaire nécessiterait une démarche assimilative cultivant la mémoire de l'apprenant car la connaissance doit être transmise et reproduite par l'apprenant ;

Figure 9 : Démarche assimilative au niveau du Primaire



(b) Secondaire où il serait convenable d'insister plus sur la compréhension et l'application de connaissances acquises.

(c) l'Enseignement Supérieur devrait être sur l'analyse, la synthèse et le raisonnement.

Il se dégage ainsi à travers l'enquête le constat suivant :

(a) Tout cycle confondu, très peu d'enseignants mettent l'accent sur la Compréhension (Niveau 2: Bloom) et le Raisonnement (Niveau 4-5: Bloom) soit seulement 21% et 14% respectivement (tableau 16).

(b) La très grande majorité des répondants (60%) se focalise sur la mémorisation du contenu disciplinaire (Niveau 1: Bloom).

Et pour confirmer ce que disait G. Romano (1992), il n'y a pas d'approche favorisant le développement des habilités de pensée (la pensée critique, l'autonomie intellectuelle). En effet, lorsqu'il est demandé aux répondants s'ils font usage de résumé et de synthèse dans les scénarios pédagogiques mises en place avec les apprenants, ils attestent à :

(a) 74% de l'absence de résumé et de synthèse dans le cursus scolaire mauricien car l'apprenant n'y est pas habitué,

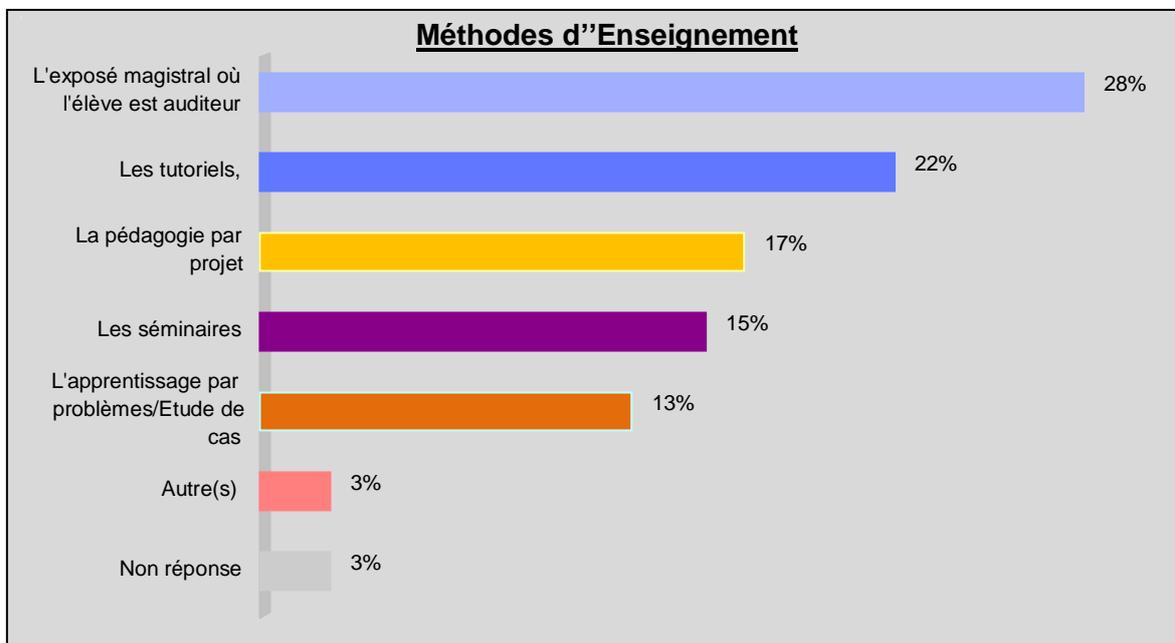
(b) 87% de la prédominance de la dictée sur la prise de notes autonome par les apprenants, et finalement

(c) 87% de la dépendance de l'apprenant vis-à-vis du corps enseignant mauricien.

Méthodes d'Enseignement

L'enquête révèle que parmi les méthodes d'enseignement utilisées par le corps enseignant, l'exposé magistral où l'apprenant est auditeur demeure à 28% la plus prisée suivi des tutoriels à 22%.

Figure 10 : Les méthodes d'Enseignement



En termes de classement, l'exposé magistral est classé en premier rang par 22 des 78 des répondants, les tutoriels en 2^{ème} position avec 27, l'apprentissage par problème/étude de cas est en 3^{ème} position avec 23, suivi des séminaires et de la pédagogie par projet en 4^{ème}/5^{ème} position avec 21 et 20. Cela confirme effectivement que l'exposé magistral du contenu à enseigner est la méthode la plus utilisée dans l'enseignement à Maurice car il est le moyen le plus direct pour transmettre la connaissance à assimiler par les apprenants.

Mode d'Evaluation

Les modes d'évaluation prédominants dans notre système éducatif sont le control continu ainsi que l'examen final (45% chacun) par rapport aux projets (5%) ou porte folio (1%) qui demeurent peu présents dans les pratiques pédagogiques des enseignants mauriciens.

Tableau 17: Modes d'évaluation

	Effectifs	Fréquence
Le control continu	35	45%
L'examen final	35	45%
Les projets	4	5%
Le porte folio	1	1%
Non réponse	3	4%
Total	78	100%

Cette tendance est confirmée aussi par cycle d'enseignement où il ressort qu'effectivement,

- (a) les Institutions primaires (au nombre de 27 répondants) privilégient à 52 % l'examen final et à 44 % le control continu.
- (b) les Institutions secondaires (au nombre de 21) privilégient à 57 % l'examen final et à 38 % le control continu.
- (c) les Institutions de l'Enseignement Supérieur (au nombre de 28) privilégient à 32 % l'examen final, à 50 % le control continu, et à 11% les projets.

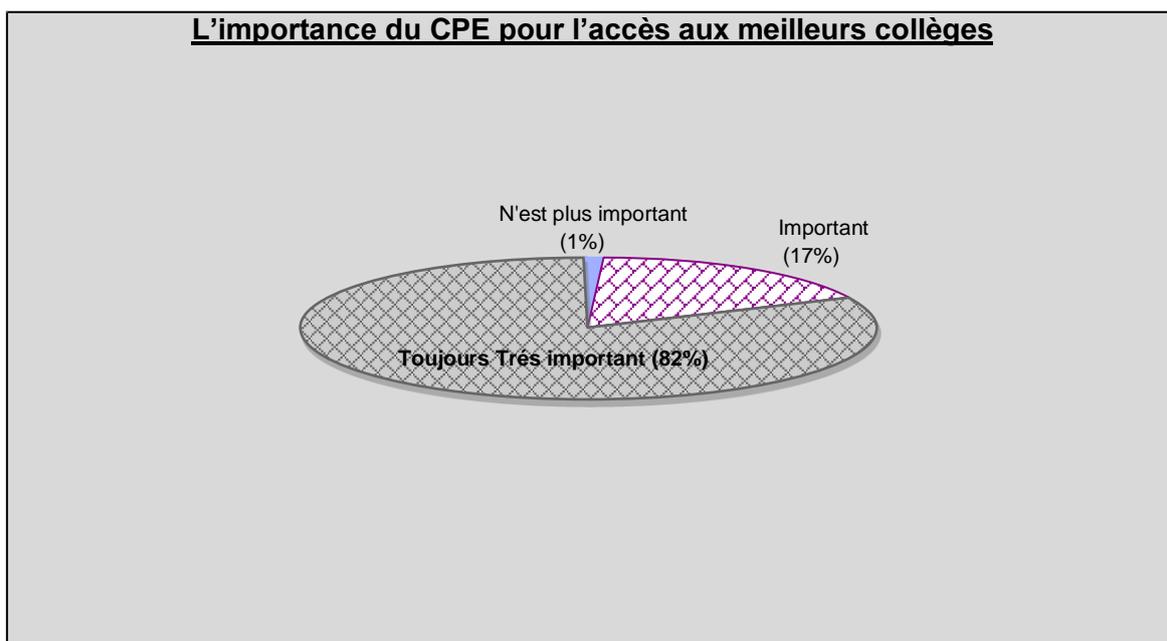
Les Examens

Le Certificat Primaire d'Etude (CPE)

Les répondants estiment à 37% important et à 60% très important le CPE dans le parcours scolaire de l'apprenant. La raison principale évoquée (82%) est qu'il conditionne l'accès aux meilleurs collèges⁷³ ('Star Colleges/Schools') de l'île.

⁷³Les collèges amplement cités par les répondants sont: *Docteur Maurice Curé College* (DMCC), *Queen Elisabeth College* (QEC), *Royal College Port-Louis* (RCPL), *Royal College Curepipe* (RCC), *Collège St Esprit*, *Collège St Joseph*, *John Kennedy* (JK) etc.

Figure 11 :L'Importance du Certificat Primaire dans le cursus scolaire



Le CPE serait donc selon les répondants déterminant pour l'avenir de l'apprenant car il canalise ses compétences, définit sa performance et sa capacité intellectuelle afin de lui permettre de mieux affronter avec une base solide le cycle secondaire dont les meilleures écoles, nous disent les répondants, souscrivent à l'épanouissement de l'apprenant. Certains répondants ont précisé que cette philosophie est partagée par les parents qui veulent absolument que leurs enfants aient un bon collège donc un bon encadrement dans la mesure où tous les collèges n'ont pas le même niveau. Or selon V. Balgobin, chargée de cours en Science de l'Éducation (La Rédaction, 2014, 'Education primaire...'), qui prend appui sur différents avis émis à l'égard des écoles dites Star, «ce ne serait en tout cas pas l'enseignement apporté par ces écoles» qui font leur réussite. S'il est vrai que par le passé, ces écoles n'apprenaient pas aux apprenants à « assimiler par cœur mais à réfléchir » et ont produit de hautes personnalités, de par leur réputation elles ont maintenu cette image. Elle affirme que ces écoles ne font que canaliser « des enfants ayant une intelligence académique ». Nous avons à Maurice cette double objectifs qui est celui de préparer les apprenants avec la potentialité de décrocher une bourse d'étude et de faire reconnaître en même temps au niveau national l'Institution pour maintenir son statut de 'Star colleges' ou bien être parmi les 'star colleges'.

Selon les dires d'une répondante (Docteur) de l'enquête qui précise également à quel point le CPE est (ou a été) primordial en termes de qualification pour la recherche d'un emploi dans le secteur publique à Maurice :

« Quelqu'un qui se présente au bureau de l'emploi pour s'inscrire sur la liste des demandeurs d'emploi, on lui demande son CPE. S'il ne l'a pas mais à une Maitrise ou le

DEA d'une Université française, il est renvoyé et sommé d'apporter son CPE à défaut de quoi, on ne pourra rien pour lui».

Le tableau ci-dessous souligne l'avis des répondants sur l'importance du CPE et cela malgré les réformes successives afin de mieux régler l'accès aux collèges. Il reste de par son importance un des enjeux majeurs de notre système éducatif et demeure de ce fait incontournable pour être admis aux meilleurs collèges de l'île.

Tableau 18:L'importance du CPE

	Effectifs	Fréquence
N'est plus important	1	1%
Important	13	17%
Toujours Très important	62	80%
Total	78	100%

Conclusion

L'Ecole a pour mission d'instruire, de socialiser et de qualifier l'apprenant tout en développant son potentiel intellectuel.

Les modèles d'enseignement appliqués à Maurice sont essentiellement académiques, approche pédagogique centrée sur l'enseignement sollicitant peu les habilités intellectuelles supérieures de nos apprenants. En effet, les savoirs fondamentaux, compétences de base ainsi que les habilités cognitives à acquérir à partir d'un enseignement explicite, enseignement structuré reposant sur le ratio maître-élève misant sur la compréhension et la maîtrise des connaissances de base comme l'enseignement magistral sont cependant axés sur la transmission du contenu et non sur les échanges d'idées. L'enseignement explicite favorise ainsi la sélection d'informations, l'analyse des questions et la formulation d'hypothèses. Tel qu'il est pratiqué à Maurice, il se préoccupe de la maîtrise des connaissances scolaires dont l'objet principal demeure la réussite académique et peu le développement d'habilités des apprenants. Nous pouvons donc nous demander si l'école à Maurice doit former seulement des élites académiques, disciplinaires ? Ne va-t-on pas à l'encontre de la mission de l'école qui est également d'Élever tout le monde compte tenu que 'les apprenants potentiels' de décrocher un lauréat sont identifiés, encouragés et encadrés par les enseignants⁷⁴. Les témoignages des apprenants confirment, qu'effectivement, ils travaillent pour devenir lauréat. À partir de la Form IV, ils ont le potentiel pour devenir lauréat encouragés par les enseignants d'atteindre ce but (M. Seblin, 2008). V. Balgobin faisait remarquer cette vérité sur notre système éducatif : « Si on prend un Mauricien d'une Star School, un

⁷⁴ «Il est un lauréat potentiel», dit Vidya Golam, un enseignant de leçons particulières.

Singapourien, un Français et un Chinois, chacun développera des types d'intelligence diverses en musique, sport, etc, dépendant du domaine dans lequel on a misé dans le pays. Ici, c'est académique, académique, académique !».

Pour la majorité du corps enseignant Mauricien interrogés (44%), l'image la plus représentative du concept '*Enseigner*' serait celle d'une clef voire d'un puzzle (42%) et non celle d'un Marteau (9%).

Si la clé en tant que force symbolique permet d'ouvrir la voie initiatique à la découverte de la connaissance, elle a aussi une double connotation puisqu'elle détient également le pouvoir de fermer. Capacité à ouvrir ou à fermer, lier ou délier, la clé symbolise l'initiateur, celui qui détient le pouvoir de décision et de responsabilité.

Chapitre V. Approches en sciences de l'éducation : Approche systémique et managérial

Introduction

S'il n'en reste pas moins vrai que le système scolaire se doit de développer chez l'apprenant certaines habiletés qui lui permettront de s'adapter à son environnement et en particulier aux exigences de la société dans laquelle il vivra (Lapointe, 1993), néanmoins, ce qui détermine l'approche à adopter afin de répondre à ces objectifs, c'est bien la personne qui veut réfléchir ou agir sur le système afin de déterminer les éléments sur lesquels elle peut agir et d'y apporter des modifications en fonction du niveau de décision auquel elle opère (Unesco, 1981).

Cette contradiction entre les objectifs qui sont de permettre le développement de l'apprenant et la réalité mauricienne qui veut que l'apprenant soit nourri à la petite cuillère, et cela à tous les niveaux afin de répondre aux objectifs de nos Institutions, a quelque part déclenché une certaine réflexion et le désir de changement dans cette recherche doctorale.

De ce fait, compte tenu des caractéristiques de notre système éducatif, il me semble approprié de procéder à une analyse systémique de la situation pédagogique en vue d'améliorer l'efficacité interne à travers ma pratique pédagogique dans la mesure où « la connaissance est conçue dans un mouvement continu d'interaction, elle-même le fruit d'une interaction... » (Certu, Janvier 2007).

V.1. L'approche systémique

V.1.1. Définition

Un système est avant tout une totalité organisée, cohérente et indivisible (Unesco, 1981), résultante de l'interaction dynamique et réciproque de ses différents éléments constitutifs. Comme « un élément n'existe pas en dehors de sa relation », un système est donc « un ensemble d'interactions ». Toute transformation d'un élément nous disent G. Berger et E. Brunswic (1981) affecte les autres éléments ainsi que le système dans son ensemble.

V.1.2. Le système, ensemble d'éléments inter-reliés en interaction et synergie

Selon la théorie de la structuration d'A. Giddens, nous sommes tous structuré par la structure sociale, c'est-à-dire par le monde qui nous entoure, et de ce fait, l'individu, au travers de ses interactions avec son environnement, devient à son tour un élément structurant (Thondoo, 2011). L'approche pédagogique permet à l'enseignant de comprendre les éléments sur lesquels il peut agir et comment améliorer sa pratique pédagogique (Unesco). Même si un système mis en place conditionne l'apprenant pour atteindre les objectifs de l'éducation, celui-ci doit cependant également pouvoir contribuer à l'amélioration et à l'efficacité du système en tant que sujet/auteur agissant..

Comprendre que l'apprenant et son milieu scolaire forment un ensemble et s'influencent mutuellement dans cet échange permanent où chacun nourrit et se nourrit des connaissances des autres (l'apprentissage individuel, source de l'apprentissage collectif (Fillol, 2004), amène à concevoir, à travers le support des Tic, que l'apprentissage est une synergie de l'intelligence individuelle et de l'interaction sociale. Et la dimension systémique du fonctionnement des Tic impliquent justement d'apprendre à penser avec une autre logique, non mécaniste, mais dans un but de construction collective du savoir où « le tout n'est pas égal à la simple somme des parties mais lui est bien supérieur quantitativement et qualitativement ». Ainsi émane de la force de chaque apprenant lorsqu'il y a interaction, un résultat supérieur à la simple somme mécanique de chaque apprenant pris séparément.

V.1.3. Approche Systémique et Constitutifs fondamentaux du système éducatif Mauricien

Avoir une approche systémique où l'accent est mis sur les communications et les interactions sociales permet selon l'Unesco de se poser un certain nombre de questions afin d'analyser des situations éducatives pratiques en vue d'identifier les points forts et faibles des dispositions pédagogiques pour améliorer l'efficacité même du processus d'enseignement ou d'apprentissage.

Ces questions nous amènent à nous interroger sur la situation qui cause le mécontentement concernant l'efficacité de notre système éducatif exprimé à travers les interventions des différents ministres de l'éducation, pédagogues praticiens, historiens etc. Ainsi, l'école, doit-elle cautionner aux dépens de sa mission, pour son prestige, un état d'esprit hyper-compétitif entre les apprenants ? L'enseignant, doit-il 'spoonfeed' les apprenants afin que ceux-ci mémorisent et restituent le savoir transmis en vue de réussir les examens et éviter un taux d'échec élevé ? Ces objectifs visés sont-ils en adéquation avec les aspirations de Maurice en matière d'Education ?

Cette démarche de questionnement est primordiale dans une approche systémique pour pouvoir identifier à quel niveau du système, les interventions sont possibles et les moyens à mettre en place afin de proposer et maintenir les critères de succès à long terme.

La démarche d'analyse

Les éléments constitutifs de notre système éducatif à prendre en considération:

1. Les points forts

(a) La valeur de l'éducation qui depuis l'indépendance (1968) n'a cessé de prendre de l'ampleur dans la mesure où les mauriciens entreprennent désormais des études supérieures pour obtenir des diplômes universitaires, licences, maîtrises et doctorats dans les domaines d'études de leur choix (Fulena, 2010). La conception de l'éducation a fait son chemin dans la mesure où le gouvernement offre désormais des facilités en termes de prêts bancaires garantis aux étudiants afin qu'il y ait au moins un diplômé universitaire par famille.

(b) En prenant part aux examens de Cambridge, Maurice se retrouve en compétition avec une cinquantaine de pays dans le cadre du 'Outstanding Cambridge Learner Award' organisé depuis 2007 afin de récompenser aux niveaux national et international (Cambridge Top in Mauritius Award et Cambridge Top in the World) les étudiants du SC et HSC qui ont obtenu les meilleurs résultats dans des matières présentées par peu de candidats⁷⁵.

2. Les points faibles :

(a) La non-acquisition de certaines compétences de base d'un nombre élevé d'apprenants⁷⁶.

(b) Un système sélectif (Hilbert, 2008), élitiste et hautement compétitif (une culture de compétition malsaine ancrée dans nos relations avec le besoin de gagner à tout prix) et oppressant (De l'Estrac, 2011).

(c) La frénésie pour accéder aux collèges d'élites (même si nous ne voulons pas décourager l'élite, propos de Vasant Bunwaree). (Hilbert).

(d) La compétition interne pour savoir qui produira les meilleurs élèves (Le mauricien, 2014).

(e) Une situation directive fondée sur la transmission du savoir qui amène une relation de dépendance de l'apprenant vis-à-vis de l'enseignant, de ce fait une incapacité à prendre des initiatives, à mettre en pratique ses connaissances d'où le manque d'esprit critique et les difficultés de s'engager dans une démarche de débat et de coopération.

Selon le ministre de l'Éducation Mauricien, Dookun-Luchoomun (La Rédaction du Journal le Week-end, 2016), il existe certains manquements dans notre système éducatif : Non seulement, « il ne permet pas l'épanouissement et fait de nos enfants des machines à apprendre par cœur » mais c'est également un système qui mise sur la « compétition à outrance engageant un travail individuel et incitant au repli sur soi, à la méfiance de l'autre, et où on tue chez l'enfant l'envie, le besoin d'apprendre ainsi que cette curiosité innée qui est en lui ». Il repose sur « une culture très compétitive qui aboutit à renforcer la survie des plus forts » (J. Harmon, 2011), sur « l'élitisme et cette course au 'star schools' » (Gounden, 2016) d'où la logique des leçons particulières, véritables piliers de notre système éducatif. A Maurice, ce qui est valorisé c'est bien la connaissance théorique disait S. Bissoondoyal, ancien conseiller au ministère de l'Education et ancien directeur du M.E.S (Agathe, 2016). De ce fait,

⁷⁵ <https://business.mega.mu/2016/06/22/outstanding-cambridge-learner-awards-109-mauriciens-brillent-au-classement-mondial/>
<http://www.lemauricien.com/article/outstanding-cambridge-learner-awards-32-jeunes-mauriciens-recoivent-top-world-award>.

⁷⁶ 44 % des élèves terminant la Standard VI (CM1) « n'ont pas acquis les compétences minimales en lecture pour pouvoir faire face à l'apprentissage au prochain niveau » (Hilbert, 2008)

comme la souligné A. Naouri (2014), la production de l'effort est maximisée dans l'apprentissage par cœur mais minimisée dans le cadre de la pensée intellectuelle. Comment dans ces conditions intégrer pleinement la société ?

3. Les contraintes qui sont l'existence des syndicats, les associations des parents, l'insuffisance au niveau de la formation des enseignants et les examens nationaux.

La démarche d'intervention

Compte tenu des caractéristiques profondes de notre système éducatif, il est pertinent de donner à l'enseignement plus d'efficacité et permettre aux apprenants de réussir en travaillant plus agréablement en passant d'un univers d'individualisation à un univers de socialisation. Afin de préparer les apprenants aux changements pédagogiques et de comportement à travers l'usage des Tic, un questionnaire a été envoyé par email (Juillet 2015 et 2016) pour évaluer les compétences numériques des apprenants ainsi que leur volonté de s'engager dans une formation de type hybride.

L'approche systémique permet justement de comprendre les processus de transformation auxquels font face les apprenants dans un environnement soutenu par les Tic afin d'identifier les éléments sur lesquels il faudra agir. Procéder à une analyse systémique, champ interdisciplinaire relatif à l'étude d'objets dans leur complexité (Chtioui, 2010) telles que l'interaction entre les apprenants permet de savoir si elle est plus dynamique à travers l'usage des Tic sur une plateforme dans des activités éducatives interactives cogérées par l'enseignant étant lui-même un élément structurant et qui met en place le contexte d'apprentissage.

Dans la mesure où l'approche systémique insiste sur les transformations qui se produisent à l'intérieur des ensembles que l'on étudie, il est intéressant de comprendre comment l'usage des Tic peut apporter des modifications dans l'évolution de l'apprenant d'un état à un autre. Il nous faut nous interroger sur cette dynamique dont nous parle Durand (1983) dans « la relation dite de réaction » afin de comprendre si elle a un impact positif sur l'apprenant et influe sur la manière d'apprendre et de construire ses connaissances ?

Tout dispositif pédagogique doit pouvoir accompagner les apprenants dans leur construction intellectuelle et permettre ainsi une appropriation du savoir construit.

L'utilisation des Tic est un élément nouveau dans un enseignement classique. L'approche systémique permet de mesurer l'importance de cette innovation progressive. Au-delà des simples outils, ce changement a permis une nouvelle motivation, un dynamisme de groupe, une implication plus pertinente dans le travail individuel et de groupe. Les expérimentations menées sur les plateformes relatées dans ce projet doctoral apportent des indications sur les transformations en chaîne résultantes de l'usage des Tic par les apprenants ainsi que les bénéfices en termes de compétences transversales acquises, de la prise de conscience de l'importance de l'autre dans son savoir devenir, et du passage d'une situation 'd'enseigné' à celle d'apprenant. C'est ce que G. Berger et E. Brunswic appellent une certaine transformation subie par l'élève au cours du processus d'une activité d'apprentissage. Les Tic représentent une opportunité

pour l'apprenant. De par leur mode opératoire de participation à une action collective, l'usage des Tic accroît la participation. Le feedback des apprenants à travers les investigations confirme l'assimilation de cette nouvelle pratique pédagogique qui a été de ce fait étendue dans un second cours, 'la Psychology du consommateur'. Un projet de FAD de type hybride au niveau institutionnel a été également déposé dans le cadre d'un appel à projet en 2013/2014.

Typologie de J.Le Moigne (1994) :

Les éléments fondamentaux constitutifs et inter-reliés de notre système éducatif sont :

Rappel :

L'enseignement vertical tel qu'il est dispensé à Maurice, repose sur la pédagogie du 'spoon-feeding', un apprentissage par mémorisation mécanique du contenu du savoir disciplinaire préétabli et élaboré par l'enseignant ; la compétition académique ; les leçons dites particulières ; la réussite aux examens ; la course aux 'stars collègues' ; l'obtention d'une bourse d'Etat.

En se référant à la typologie de J.Le Moigne⁷⁷ notamment aux systèmes-machines, vivants, humains et sociaux, il est intéressant de comprendre cet « ensemble organisé » qu'est notre système éducatif dont le premier niveau est celui de 'l'objet passif qui n'a rien d'autre à faire que d'être'. De ce fait, on ne peut ne pas réfléchir sur les méthodes d'enseignements pratiquées à l'île Maurice où l'apprenant est qualifié par les enseignants « de petit robot, de récepteur passif et d'assimilateur d'information » pour n'être finalement qu'un consommateur de connaissances.

Le niveau 2 qui est de la perception de 'l'objet actif' nous interpelle dans le sens que nous donnons de l'Education où l'apprenant doit avoir un rôle actif dans sa démarche d'apprentissage, pouvoir se réaliser pleinement en pensant, imaginant et en agissant pour finalement exercer sa liberté. Un apprenant doit suivre une voie tracée ou bien doit-il participer à tracer sa voie ? (A. Naouri).

Le ministre de l'éducation, Dookun-Luchoomun rappelait à juste titre que « apprendre permet le développement de tous les potentiels de l'enfant, ce que le système actuel ne permet pas, et que nous avons accepté que le but de l'éducation était de faire passer un examen, le CPE d'où le quotidien d'un enfant qui est de quitter sa maison à 7h30 pour aller prendre des leçons, aller ensuite à l'école, reprendre des leçons et faire ses devoirs ».

Le 3^{ème} niveau est celui de 'l'objet actif régulé'. L'apprenant doit être amené à refuser des comportements ancrés, des « habitus », ces manières d'être notamment avec les

⁷⁷ Certains niveaux permettent d'analyser la réalité complexe de notre système éducatif.

autres dans ses relations d'apprentissage compte tenu de son état d'esprit compétitif où « l'individualisme et l'égoïsme » sont très prononcés⁷⁸.

Le 5^{ème} niveau où 'l'objet décide de son activité et fait valoir sa capacité de décision autonome dans des projets' car tout apprenant doit ne pas subir sa scolarité, aller au-delà des programmes scolaires et avoir le choix de son orientation en étant consciemment critique sur sa propre destinée (Husson, 1949).

Le 6^{ème} niveau est celui où l'objet actif a une mémoire, un processus de communication.

A travers la pédagogie du 'spoon-feeding', on comprend l'importance que joue la mémoire pour l'apprenant mauricien qui étudie dans un système où « on ne valorise que la connaissance théorique » (S. Bissoondoyal), et où l'apprentissage a pour seul but de passer les examens et d'obtenir un certificat ou diplôme de plus haut niveau. Une telle pédagogie habitue l'apprenant à travailler sa mémoire de façon intensive car très peu d'enseignants ne focalisent pas le contenu du savoir disciplinaire sur la capacité à mémoriser. Pour rappel, l'étude de 2013 auprès du corps enseignant a fait ressortir que la première compétence mise en avant par cycle d'enseignement est celle de la Mémorisation qui est de l'ordre de 52% en Primaire, 57% en Secondaire et 68% au niveau de l'Enseignement Supérieur.

Il est important d'apporter des changements à nos méthodes pédagogiques afin de mieux enseigner les savoirs fondamentaux et former nos apprenants à d'autres compétences car les principes du 'spoon-feeding' anéantissent tout dynamisme d'apprentissage, et ne laissent que trop peu de place à l'initiative, l'adaptabilité et la créativité. Tout apprentissage requiert d'abord une démarche assimilative (assimilation d'un contenu dont les composantes et structure sont imposées) mais également coopérative (apprendre un contenu et en même temps à devenir autonome) pour aboutir finalement, à une démarche collaborative (analyse, synthèse et résolution de problèmes) où l'apprenant est invité à faire émerger des problématiques à partir de ses questionnements personnels.

Si le septième niveau est à juste titre celui où l'objet actif se coordonne, il est de ce fait approprié de mettre en relation les apprenants sur une plateforme où ils pourront, justement sous la surveillance du tuteur, démontrer leurs capacités réflexives à travers un apprentissage plus actif et collaboratif et émerger en tant que sujet social avec de nouvelles formes de rapport en vue d'une réussite collective à travers l'idée de partage et de co-création. L'un des objectifs de l'usage des TIC est d'encourager l'apprenant à mieux faire ce qu'il fait déjà de façon différente en remettant en cause certaines de ses représentations telles que l'esprit de compétition qualifiée de « sauvage » par certains enseignants (Karghoo et Coosnapen, 2015) et la réussite académique qui repose sur la prise des notes dictées, les « model answers », l'assimilation du contenu exposé, l'apprentissage par cœur en vue d'obtenir les meilleurs résultats etc. afin qu'il devienne

⁷⁸ Boolell Shakuntala, éducatrice à l'Université de Maurice faisait remarquer que : Les apprenants ne donnent pas leurs notes. Pire encore, ils ne donnent pas le nom de leur professeur de leçons particulières à leurs camarades de classe.

un agent plus actif dans un environnement d'apprentissage soutenu par les Tic, interagissant principalement avec d'autres apprenants sur une plateforme ainsi qu'avec l'enseignant et co-construisant subséquemment ses connaissances par une implication en profondeur.

De ce fait, le huitième niveau, celui où l'objet actif imagine et s'auto-organise est une conséquence du niveau précédent principalement et pourra permettre à l'apprenant de sortir de ce conditionnement qui l'empêche de développer ses potentiels en tant qu'être en devenir et avoir un droit de regard sur le cheminement de son apprentissage en faisant appel à ses compétences transversales comportementales.

Le dernier niveau qui est celui de la finalisation, l'objet s'auto-finalise, mène à réfléchir sur la dimension philosophique de l'Éducation : « Ce qui unit et ce qui libère » (Reboul, 1989). Amener l'apprenant à « exercer sa liberté » (Drouin-Hans, 1998), et avoir une conscience critique sur sa propre destinée.

Dans cette perspective systémique, je me suis intéressé aux relations entre les variables telles que les apprenants et un dispositif soutenu par les Tic. Cela implique une évolution dans la manière d'être notamment vis-à-vis des autres qui passe par « un processus de déconditionnement pendant lequel l'étudiant fera évoluer ses représentations et ses préjugés sur l'apprentissage » (F. Mangenot citant Bucher-Poteaux, 2000). Lorsque le système-école ne permet pas à l'apprenant de se former, comme c'est le cas à Maurice, il est alors critiqué par de nombreux acteurs de l'éducation. Il serait par conséquent concevable de le transformer car le but n'est pas de tout changer. S'il est vrai que le concept « d'enseignement » à Maurice est symboliquement représenté par une clé (44% des répondants, première Enquête), cela incombe à celui ou celle qui enseigne donc qui détient un certain pouvoir décisionnel de comprendre qu'il lui appartient également à son niveau de responsabilité de pouvoir mener des actions pouvant améliorer sa pratique pédagogique. Qui mieux qu'elle/lui peut comprendre ce qu'elle/il fait, afin de modifier ce qui peut l'être en vue d'introduire des changements (Unesco, 1981).

1. Le « point critique » : la pédagogie du 'spoon-feeding'

Ainsi, voir la réussite académique comme une fin et non un moyen qu'il faut coûte que coûte atteindre et dont la victoire ne peut se concevoir sans la compétition qu'elle engendre, est me semble-t-il en contradiction avec la mission que l'école doit véhiculer ainsi que les objectifs fixés et les pratiques dans nos Institutions scolaires. Il est également difficile de faire de Maurice, un « knowledge Hub », le centre international du savoir dans cette partie de l'océan Indien, avec un système éducatif misant sur la pédagogie du 'spoon-feeding', anéantissant quelque part tout dynamisme d'apprentissage, et ne laissant que trop peu de place à l'initiative, ne développant pas le sens critique de ses apprenants, insistant sur le contenu du savoir disciplinaire à mémoriser, estompant finalement leurs capacités réflexives indispensables à la construction des savoirs. En tant qu'enseignant, il me semble difficile dans un tel contexte de répondre aux objectifs tels que de travailler dans le présentiel uniquement dans le cadre des disciplines, à savoir, faire acquérir aux apprenants des compétences

purement conceptuelles pour réussir les examens dont le niveau à atteindre est déterminé dans un programme.

2. Les éléments en interaction avec le point critique et les modifications possibles

Les éléments en interaction avec la pédagogie du 'spoon-feeding' et la consolidant sont : la compétition académique, les leçons particulières, les stars college et la bourse d'Etat.

Il serait tout d'abord pertinent d'enrichir les programmes éducatifs afin d'intéresser les apprenants à d'autres savoirs pour que les enseignants leur donnent les mêmes valeurs que le savoir académique. Introduire et évaluer des matières valorisant la culture générale, l'Histoire autre que celle de Maurice, la philosophie etc., former les enseignants à des méthodes didactiques qui privilégient et développent le sens critique telles que le résumé et la synthèse ne peuvent que permettre une connaissance approfondie à travers le développement de plusieurs habiletés essentielles au travail intellectuel comme l'attention, l'analyse, le jugement, l'expression écrite ou la précision (Université de Laval, 2009).

Des ajustements en amont de notre système éducatif avec l'intégration des Tic à travers des scénarios pédagogiques mis en places par l'enseignant ne peuvent que renforcer la nouvelle pédagogie car la pédagogie c'est aussi du relationnel. Cependant, travailler dans un environnement très collectif avec la possibilité de disposer de plus de liberté et de nouvelles possibilités relationnelles, où l'apprenant doit démontrer plus de responsabilité et prendre plus d'initiatives avaient provoqué, lors des premières expérimentations avec les Tic, un certain rejet de la part de certains apprenants qui réclamaient plus de présentiel. Ce fut un trop grand déséquilibre pour des apprenants qui ont toujours été formés, formatés et bien encadrés comme dans un cocon. L'usage des Tic introduites avait-il amené un certain déséquilibre ?

Afin qu'il y ait une prise de conscience qu'on peut apprendre autrement du fait que les expérimentations menées ont toujours intégré un changement dans les pratiques didactiques en termes de scénarios bien structurés mis en place pour permettre aux apprenants de travailler dans un esprit de coopération et de collaboration, les apprenants doivent pouvoir démontrer des compétences autres que conceptuelles. Leurs implications dans les activités et le sens de responsabilité démontrés à travers leur motivation, leurs engagements individuels dans le forum et collectif dans le chat lors des expérimentations sur les plateformes ont permis de retrouver un nouveau équilibre. Afin que ces actions ne soient pas isolées, une généralisation à travers un autre cours avec les mêmes étudiants a été mise en place depuis 2016. Il sera pertinent qu'un accompagnement dès la première année à l'usage des Tic en introduisant dans le cursus scolaire, une formation destinée notamment aux apprenants.

V.2. L'approche Managériale

L'enseignement, nous rappelle J. Therer (1998), consiste à organiser des situations d'apprentissage en coordonnant des activités en vue d'atteindre des objectifs définis. La pédagogie, selon l'approche que nous avons, peut être classée en fonction des objectifs

généraux et d'apprentissages fixés et déterminés par la relation maître-élève. De ce fait, elle est ainsi qualifiée d'autoritaire, de démocratique ou bien de laissez-faire (Unesco, 1981).

Freire nous rappelle que l'école n'échappe pas à cette situation problématique et demeure, aujourd'hui, un lieu où deux conceptions éducatives s'affrontent, l'une qui conduit à une discipline autoritaire fondée sur les punitions et l'autre à une éducation reposant sur la liberté et à la responsabilité.

La pédagogie, telle qu'elle est pratiquée à Maurice est dans son ensemble moins fondée sur des méthodes actives et ouvertes : recherche de l'information pertinente, découverte et création, partage de divers points de vue, confrontation et échanges des idées, découverte de l'intérêt de la discussion, de l'efficacité de la coopération qui permettent d'exercer une pensée critique en (se) posant des questions aidant ainsi à révéler les capacités de l'apprenant mais également à prendre conscience de ses limites pour finalement comprendre qu'il ne peut se construire et se développer sans ce sentiment d'appartenance et d'identité au groupe. « Donner de soi pour apporter au groupe et en obtenir quelque chose qu'on n'aurait pas pu obtenir seul » (Béziat, 2015), tel doit être son engagement dans sa relation avec l'autre.

Ces méthodes sont d'une importance capitale dans le développement de la curiosité, la réflexion et l'initiative comparée à une pédagogie où le savoir est élaboré et imposé par l'enseignant avec une méthode fermée qui permet à travers la réponse de l'apprenant de simplement mesurer ses acquisitions (Unesco, 1981). Cette transmission reposant sur la combinaison d'une chose et de son contraire consistant à la fois à sanctionner l'apprenant s'il n'a pas démontré qu'il a effectivement assimilé un contenu par le non accès aux collèges de son choix qui a un impact négatif sur l'émotion ou bien à le récompenser démontrée par la possibilité d'accéder à un des collèges prisés de son choix, à une bourse d'Etat, d'être honoré en tant que lauréat avec tous les avantages que cela incombe : scènes de liesse dans les collèges où les lauréats et maîtres d'école sont portés en triomphe, réception dans des hôtels en leur honneur organisée par le ministère de l'éducation afin de les récompenser pour leur parcours académique ou par des instances religieuses de leur communauté⁷⁹.

Dans cette conception de l'éducation qualifiée de « dressage où l'obéissance est une vertu », la discipline autoritaire implique de la part des apprenants de faire preuve d'immenses sacrifices, de travailler de façon intensive. Dans leur enquête auprès des jeunes, C. Karghoo et M. Coosnapien (2015), faisaient ressortir les points suivants : le « troisième trimestre est synonyme d'examens, de travail dur, le temps de tous les sacrifices. Travail, sacrifices et leçons particulières sont les maîtres-mots pour ceux qui

⁷⁹ <https://www.lexpress.mu/article/299349/hsc-2016-liste-complete-laureats>

<https://www.lexpress.mu/article/hsc-la-liste-des-laureats>

<http://www.orange.mu/kinews/dossiers/societe/410573/une-reception-en-honneur-des-laureats-de-la-cuvee-2014.html>

aspirent à un statut dans la vie. ». Certains ne manquent pas de préciser qu'ils prenaient des leçons jusqu'à « quatre jours sur sept, y compris le dimanche ».

Il semblerait donc qu'à Maurice, la méthode pédagogique est plus fermée car l'enseignant a défini sa stratégie indépendamment des objectifs des élèves qui dans l'ensemble interviennent pour démontrer qu'ils ont effectivement assimilé des connaissances permettant ainsi de mesurer leurs acquisitions. Les enseignants se focalisent sur les tâches à accomplir et adoptent des principes proches de l'organisation taylorienne avec du travail prescrit et le peu d'autonomie. De ce fait, nous revenons à la même interrogation : s'il n'y a pas d'intervention à proprement dit de la part de l'apprenant, comment peut-il y avoir de développements en termes de curiosité, de réflexion ou d'esprit d'initiative ?

Dans la mesure où le modèle transmissif se concentre sur l'acte d'enseigner afin de transmettre, notre système éducatif se préoccupe moins des acquisitions réelles de la part de l'apprenant. Parce que le savoir de l'enseignant est d'abord et avant tout au service de l'apprenant, peut-être pensent-on qu'enseigner des savoirs consiste à former des esprits ?

Maurice semble être en décalage par rapport aux conceptions telle que le Libéralisme dont la discipline cherche, selon G. Le Gal (2003), « à améliorer l'enfant plutôt qu'à le contenir, à le gagner plutôt qu'à le soumettre. Elle veut toucher le fond, la conscience, et obtenir non cette tranquillité de surface qui ne dure pas mais l'ordre intérieur, c'est-à-dire le consentement de l'enfant à une règle reconnue nécessaire, elle veut lui apprendre à se gouverner lui-même. Pour cela, elle lui accorde quelque crédit, fait appel à sa bonne volonté plutôt qu'à la peur du châtime, elle conseille, avertit, réprimande plutôt qu'elle ne punit». Discipline qui repose sur la connaissance des besoins des apprenants.

A Maurice, bien que la loi interdise toute forme de violence sur les élèves⁸⁰, les punitions corporelles sont encore pratiquées dans les écoles mauriciennes. De nombreux cas allégués tel que celui rapporté par la presse écrite (E. Jouenne et MG, 2015) où un enfant de 8 ans, élève d'une école primaire, aurait été frappé par son enseignant de leçons particulières avec un rotin bazar (tige de rotang/palmier) pour mauvaise réponse car il avait du mal à suivre.

Quant à la conception dite de démocratie participative, elle implique selon G. Le Gal à ce que les apprenants puissent au moins donner leur avis. Former tous les apprenants sur un même pied d'égalité afin que ne se forme « une élite de spécialistes » est un principe fondamental dans la démocratie participative. Avec l'esprit de compétition qui anime les milliers de candidats qui concourent chaque année pour une bourse d'Etat soutenue par les enseignants pour qui l'apprenant qui concoure est « un lauréat potentiel » (C. Karghoo et M. Coosnapen), avec un système dont la dernière réforme de 2016, selon certains acteurs de l'éducation, « aidera à reproduire et perpétuer l'élite »,

⁸⁰ Article 13(4) de 'Education Regulations de 1957' stipule: «No corporal punishment shall be inflicted on any pupil in any school»

notre système éducatif est loin de cet idéal démocratique de l'éducation dont nous parle G. Le Gal en se référant à des auteurs tel que Freinet.

Conclusion

Ces deux grandes approches ont permis de comprendre et d'identifier un certain nombre de facteurs et par conséquent, différents niveaux d'intervention possibles au niveau Macro (Ministère de l'Education), Méso (Management des Institutions responsables des programmes de formation), et Micro (le dispositif de formation : design pédagogique des classes, cours, UE), au sein du système éducatif afin de répondre aux exigences d'une éducation de qualité visant à faire de l'île Maurice un centre d'excellence multidisciplinaire régional (regional knowledge hub), un centre de formation de haut niveau pour la région de l'Afrique de l'Est.

TROISIEME PARTIE

Chapitre VI. Enjeux pédagogiques du numérique et opportunités pour faire évoluer le système éducatif

VI.1. La pensée critique comme compétence en Education

L'école, établissement où l'on donne un enseignement collectif général (Dictionnaire Larousse), doit avant tout être un lieu

- ✓ où l'on apprend à penser, à développer les potentialités que chaque apprenant porte en lui,
- ✓ où l'on doit intéresser l'apprenant à aller au-delà des programmes scolaires, s'émerger et s'intéresser à tous les Savoirs (notamment Etre et Devenir), et avoir une conscience critique sur sa propre destinée, car éduquer consiste à nourrir la pensée à travers les interrogations, discussions, à construire et se construire (s'auto construire et se construire avec les autres).

Quant à l'enseignant, n'a-t-il pas la responsabilité de

- (a) mettre en œuvre les conditions nécessaires à un processus de production du savoir par l'apprenant, et
- (b) susciter les problèmes à travers le questionnement afin d'interpeller sa conscience, éveiller sa curiosité intellectuelle, provoquer sa réflexion, donc éduquer consciemment nos apprenants ?

Enseigner non de façon unilatérale mais en partageant un savoir tout en éveillant une certaine capacité réflexive de l'autre, tel doit être un des objectifs majeurs de tout enseignant.

VI.2. Les visions du Gouvernement Mauricien

Pour rappel :

- a) l'île Maurice est considérée comme une « *cyber île* », puisqu'à ce jour, 90% de son territoire est couvert par un point d'accès wifi grâce à son réseau de fibre optique. Ce projet d'accès WIFI gratuit est passé à 350 zones (sur 600 prévus) en avril 2017 avec pour objectif d'être parmi les pays les mieux connectés au monde (Lepoigneur, 2017).
- b) Mauritius Telecom a rendu l'internet à très grande vitesse accessible à tous les Mauriciens à travers son offre de haut débit jusqu'à 100 mbps en Mars 2016 (Donzelot, 2016).
- c) Le débit moyen par seconde: 2.55 (publié par *Net Index*); Selon Ookla, le débit moyen pour les connexions fixes des particuliers est de 13,05 Mbps en 'téléchargement/download' et de 3,1 Mbps en 'téléversement/upload'.
- d) Depuis 2005, Maurice dispose d'un parc informatique (la Cybercité) avec une structure spécifique aux Tic (télécommunication, réseaux...).

e) Formations à travers 3 Cyber-caravanes (10 pcs par caravanes) afin de rendre les installations de TIC disponibles dans les zones les plus isolées de l'île (cours d'initiation à l'informatique et à l'internet déjà suivi par plus de 100 000⁸¹).

f) Des programmes d'alphabétisation aux TIC ciblant spécifiquement les femmes ; l'Universal ICT Education Programme (UIEP) ; ICT Literacy Training for Women ; School IT Project ; NEPAD eSchools Mauritius etc.

L'île Maurice a consacré en 2010 un budget d'Investissements pour l'Education de l'ordre de 4.5 milliards de roupies, soit ~ € 112 500 000 dans les infrastructures éducatives privées et publiques, a alloué un budget de Rs 100 millions à la recherche, soit ~ € 2 millions 5 cent milles, offre des facilités aux étudiants afin qu'il y ait au moins un diplômé universitaire par famille, donc rendre l'enseignement supérieur accessible aux Mauriciens, et prévoit d'accueillir d'ici 2020, 100 000 étudiants internationaux (Afrique/Asie etc. qui sont de l'ordre de 1546 seulement en 2014). Le budget pour l'Education fut de 16.1 milliards de roupies en 2016.

VI.3. Les Technologies de l'Information et de la Communication (Tic) dans l'Enseignement à l'île Maurice

Près de quarante ans après son indépendance politique, l'île Maurice continue sa lutte acharnée pour conquérir son indépendance économique. Fragilisés par la fin du protocole sucre, le démantèlement de l'accord multifibre et la concurrence internationale, les piliers de l'économie mauricienne que constituaient le sucre et le textile depuis les années 70, sont de plus en plus menacés.

La modernisation de l'économie mauricienne qui mise sur la diversification industrielle (nouvelles technologies, sea-food hub, bijouterie, cuir et textile 'haut de gamme') ainsi que sur le secteur des services, notamment, dans l'industrie touristique, le 'offshore' et le domaine bancaire, a depuis quelques années, posé de manière aiguë le problème de la performance du système éducatif et celui de la formation professionnelle.

Ainsi, dans le cadre de sa modernisation économique et en vue de se dégager de sa dépendance traditionnelle sur le textile, l'île Maurice s'est donnée pour ambition de se transformer en une "Cyber-île"⁸² et faisant ainsi du secteur des Tic tout d'abord le cinquième pilier⁸³ et aujourd'hui le troisième de l'économie mauricienne.

Education & Tic

Sur les 439 écoles pré-primaires que compte l'île Maurice en March 2015, 47% étaient équipées en ordinateurs, soit un ratio de 2 ordinateurs par établissement. 10% de ces

⁸¹ <http://www.orange.mu/sinformer/dossiers/societe/279478/une-3e-cyber-caravane-pour-accroitre-l-rsquo-acces-a-l-rsquo-informatique-dans-les-regions-rurales.html>

⁸² Le gouvernement Mauricien a depuis plus d'une dizaine d'années mis l'emphase sur les Tic à travers différents projets tels que l'Universal ICT Education Programme (UIEP), Le Cyber Caravane, ICT Literacy Training for Women, School IT Project, NEPAD eSchools Mauritius...

⁸³ Après le secteur sucrier, textile, tourisme et services financiers.

écoles bénéficiaient de l'accès à Internet pour les élèves contre 41% dans les écoles primaires avec un ratio de 17 ordinateurs par établissement et 99% dans les écoles secondaires avec un ratio de 45 ordinateurs (tableau 4).

51% des écoles pré-primaires utilisent l'informatique dans un but pédagogique contre 86% dans le primaire et 84 % dans le secondaire.

Tableau 19

Table 7.1 - ICT¹ in pre-primary, primary and secondary schools - Republic of Mauritius, 2015

Description	Pre-primary		Primary		Secondary ²	
	Number	%	Number	%	Number	%
Schools having computer(s)	439	47	320	100	178	100
Number of computers	965	-	5,407	-	8,078	-
<i>of which: only for pedagogical use</i>	491	-	4,632	-	6,789	-
<i>of which: only for administrative use</i>	225	-	583	-	1,025	-
<i>of which: for both purposes</i>	249	-	192	-	264	-
Schools having access to the internet	194	21	301	94	176	99
Schools having internet access for students	92	10	131	41	176	99
Schools having a web site	52	6	36	11	93	52
Schools with a computer used for educational purposes	358	38	308	96	177	99
Schools with a radio used for educational purposes	809	86	297	93	157	88
Schools with a television used for educational purposes	582	62	291	91	158	89
Schools having ICT-assisted instruction ³	809	86	316	99	166	93
Schools having ICT support services	169	18	298	93	165	93

¹ ICT include computers, laptops, internet, radio, television, video players, etc

² Include both secondary general and pre-vocational

³ Refers to teaching methods that include ICT in supporting and enhancing course content delivery

Source: Education Statistics - 2015

VI.3.1. La Formation à Distance (FAD)

Un des projets majeurs du gouvernement Mauricien en 2015 fut la création d'une Université à Distance.

La formation à distance, pour ce qu'elle représente en termes d'accès, de flexibilité et de qualité des apprentissages, est de plus en plus envisagée comme un élément moteur de la stratégie du développement éducatif tout au long de la vie dans une logique d'éducation permanente, et des insuffisances de la formation classique et présenteielle. Or, il est cependant aujourd'hui difficile d'envisager la FAD sans l'utilisation des TIC.

Dans la mesure où la FAD fait appel aux différentes compétences transversales de l'apprenant dans sa démarche d'apprentissage et à la construction de ses connaissances, les questions non exhaustives sont de savoir en quoi notre système

éducatif encourage-t-il celui-ci à manifester et développer un certain esprit critique ou du moins une certaine habilité critique ? L'enseignement s'accompagne-t-il automatiquement du sens critique ? La pensée critique peut-elle être initiée à ce stade du cursus scolaire de l'apprenant ? Ne fait-on pas finalement abstraction à l'épanouissement personnel de l'apprenant ? Est-il réellement accompagné dans son projet existentiel ? L'école n'est-elle pas également un lieu d'émancipation et de formation de la personnalité et de la citoyenneté ? N'est-ce pas à elle que revient cette mission sociale d'émancipation par l'éducation ? (Béziat, 2015).

Finalement ne nous faudra-t-il pas repenser certains aspects de notre système éducatif ainsi que la pédagogie en fonction de nouvelles réalités et travailler dans un esprit collectif ? Pour citer Paulo Freire, fondateur de la '*pédagogie critique*', l'acte de connaissance est avant tout un acte collectif : « *le sujet pensant ne peut penser sans la coparticipation d'autres sujets* ».

Et dans la mesure où l'apprentissage est un conflit cognitif qui ne se fait jamais sans les autres, la technologie nous disent Marcel Gauchet & Michel Lussault, nous oblige à repenser cette articulation entre l'acte de transmission et l'acte d'apprendre qui lui amène à la confrontation des savoirs car transmettre ne signifie pas apprendre au sens de questionnement afin de construire un savoir sauf si transmettre est vu comme un processus d'échanges. De ce fait, les TIC à travers leurs composantes peuvent contribuer à évaluer la construction du parcours sémantique pédagogique de l'apprenant, difficilement observable et mesurable, en nous permettant à nous enseignants de comprendre comment celui-ci à travers les contributions de ses pairs réinvesti celles-ci dans ses propres connaissances, ce qui nous permettra également de mieux l'encadrer, le guider dans le cheminement de son apprentissage.

La présence du numérique qui a investi nos environnements sociaux (Béziat, 2012) devient également à l'école incontournable. Il est d'avis que le numérique présente en général d'énormes opportunités pour l'enseignement.

La question est donc de savoir à quelles conditions l'usage des technologies numériques peut contribuer à l'émergence de la pensée (Kambouchner, Meirieu, Stiegler, 2012), et donc envisager l'utilisation du numérique comme environnement de co-construction des savoirs afin de permettre à l'apprenant d'apprendre plus efficacement.

Selon E. Allouche (2014), le numérique affecte profondément les conditions de la production et la circulation du savoir.

Utiliser le numérique dans une démarche active et collective permet de développer les apprentissages collaboratifs car la technologie permet de travailler de façon interactive et collaborative, de s'engager dans une dynamique collective. Le travail collaboratif trouve à travers la technologie un support efficace, moyen utile de regrouper à distance en tout lieu toute personne. Elle engendre le besoin de créer son réseau avec pour objectif de partager, de discuter ou de réagir.

L'engagement qui est un des éléments formateurs suppose avant tout de démontrer une attitude responsable de la part des apprenants car l'engagement tire l'apprenant vers le haut pour qu'il soit acteur dans sa démarche d'apprentissage.

Cependant, afin de pouvoir utiliser efficacement les technologies pour échanger et se former, il faudra au préalable mettre en place des scénarios pédagogiques avec le support de l'enseignant en faisant appel à une pédagogie de doute déclenchée par le questionnement. Ce dynamisme à travers la technologie amènera les apprenants à s'informer davantage, à se documenter, à créer et produire car un certain nombre de traces en termes de travail abattu reste visible, peut être tracé dans le numérique.

En effet, la technologie peut contribuer au développement d'une attitude plus responsable de la part de l'apprenant car son cheminement est archivé et par conséquent peut être observé et analysé ainsi que toute action sur une plateforme notamment à travers l'outil de traçage. Un suivi individuel et personnalisé de l'apprenant dans son cheminement vers la construction de ses connaissances permet également une évaluation plus objective de ses capacités.

Cependant, c'est à travers l'usage de la technologie que la production de ressources est plus nombreuse. Dans la mesure où nous vivons dans une société où nous sommes bombardés d'information, et que tout individu est supposé s'organiser autour de quatre fonctions principales qui sont celles d'émettre de l'information, la recevoir, la stocker et la traiter (Serres, 2013), si celle-ci n'est travaillée, questionnée, elle risque de prendre le dessus sur l'analyse.

D. Kambouchner, P. Meirieu et B. Stiegler rappellent à juste titre l'importance du rôle de l'enseignant dans le cheminement pédagogique de l'apprenant. Thomas L. Russel nous rappelle que « *ce n'est pas la technologie elle-même, mais l'application de la technologie, qui a le potentiel d'affecter l'apprentissage* » (Fourgous, 2010). L'étude de J. Heutte publiée dans la revue Spirale en 2008 a démontré l'impact positif du numérique en termes d'apprentissage, de connaissances acquises, de compréhension ainsi que les résultats scolaires des apprenants habitués à l'usage du numérique.

Amener les apprenants mauriciens à développer des attitudes positives par rapport à leur travail en utilisant le numérique qui figure parmi les outils cognitifs les plus pertinents (J-M Fourgous) leur permettra de faire le tri entre ce qui est objectif et ce qui requiert au préalable une certaine habilité critique.

Le numérique ne se limite pas aux questions de matériel, d'équipement et d'infrastructure, elle englobe surtout la démarche mise en place en terme de scénario pédagogique, de l'usage que nous en faisons. En effet, les TIC ne sont de puissants outils cognitifs utiles que si l'enseignant accepte de faire évoluer ses pratiques d'enseignement (Karsenti, Peraya et Viens, 2002), expérimente d'autres formes d'agir professionnel (Cosnefroy et Annot, 2014)

Dans le contexte scolaire présent à Maurice, les valeurs éducatives ne visent pas suffisamment l'autonomie intellectuelle de l'apprenant. Si le numérique agit comme un amplificateur d'interactions, un facilitateur de travail collectif et est en même temps un environnement favorable à la prise en compte des parcours individuels (Allouche, 2014), il sera également apte au développement des compétences et de l'acquisition des

connaissances permettant la maîtrise intellectuelle en terme de capacité d'argumentation (Sauvage, 1994).

VI.3.2. Les Compétences Transversales comportementales et méthodologiques

Dans un contexte où l'information est devenue stratégique, l'apprenant mauricien, habitué au 'spoon-feeding', à l'apprentissage par cœur des notes dictées par l'enseignant, arrivera-t-il à gérer la masse d'information dorénavant à sa portée à travers les Tic ? Parviendra-t-il à la structurer et à l'analyser seul afin de sortir de l'uniformité et de s'adapter à la diversité de ses besoins ?

Comment faire appel à des compétences non purement disciplinaires, des compétences qui font appel à une certaine attitude, des démarches mentales et méthodologiques, des compétences dites transversales dans le sens où cette démarche nécessite une autonomie croissante d'apprentissage, demande à ce que l'apprenant mobilise de façon réflexive et continue sa capacité à mettre en œuvre son potentiel dans différentes situations mais qui n'ont été ni cultivées ni nécessairement sollicitées durant le cursus scolaire de l'apprenant, déterminantes dans le cadre d'une utilisation efficace des Tic ?

C'est donc dans un souci de remédier à « *cette éducation 'déséquilibrée' qui néglige des aspects aussi importants que le développement physique, l'appréciation et la créativité artistiques ainsi que l'importance d'apprendre à vivre ensemble en tant que citoyens responsables d'une société multiculturelle* »⁸⁴ que seront mises en place de nouvelles disciplines selon la dernière réforme éducative de 2016 ayant attiré au développement de l'apprenant pour l'acquisition des connaissances autres qu'académiques, faisant appel à la capacité de raisonnement ainsi qu'aux autres savoirs afin de réaliser pleinement ses potentialités.

VI.3.3. Les Défis à relever

D'après l'indicateur NRI (Networked Readiness Index) de 2015 qui mesure le degré d'une nation ou communauté à participer et à bénéficier des développements des TIC, Maurice est classée 45^{ème} sur plus de 148 pays⁸⁵. Dans un contexte marqué par la technologisation et la mondialisation, une nouvelle conception de l'éducation fait son chemin, un nouvel idéal éducatif se dessine pour une île Maurice moderne. Maurice arrivera-t-elle à y répondre correctement et à temps? Pourra-t-elle produire des citoyens qui répondent aux exigences du 21^{ème} siècle et aux desseins du ministre de l'éducation qui sont de doter Maurice non seulement d'une masse critique de ressources humaines bien formées et qualifiées mais également capables de prendre des décisions réfléchies et de manière responsable avec cependant un système éducatif qualifié de « oppressif »⁸⁶, « très élitiste », « favorisant les notables », « d'hyperconcurrentiel », « vicié, encourageant une compétition atroce, féroce, produisant des petits robots à outrance,

⁸⁴ ADEA (Association pour le Développement de l'Éducation en Afrique) : La réforme éducative 2000-2005

⁸⁵ Voir le lien suivant : http://www.govmu.org/portal/sites/indicators/International_Indices.html#nri2011

⁸⁶ L'école détournée, pour une vraie réforme! Lucien Finette. Le Mauricien, Novembre 2015

et tuant toute créativité chez l'enfant pour finalement produire de la médiocrité » , et qui « encourage l'élève à devenir paresseux et dépendant du travail des enseignants », où l'enseignant se consacre à plus du « baby-sitting⁸⁷ » dont certains sont des « usines à lauréats »⁸⁸?

Aller au-delà de la simple mémorisation et reproduction de l'information, c'est un pas vers la réflexion. Tant que l'apprenant n'arrivera pas à transférer et à transposer ce qu'il a appris à d'autres situations, on ne pourra parler de développement ni d'habilités acquises ou d'analyse, et il sera difficile pour lui de s'intégrer par la suite, pleinement, dans une communauté d'apprenants à distance où l'esprit critique demeure le prérequis incontournable.

Poser la question de l'importance du sens critique, c'est d'ouvrir la voie à une nouvelle approche pédagogique, une nouvelle manière d'envisager l'éducation à Maurice, une éducation plus intelligente pour l'avènement d'une société du savoir, une société de la connaissance.

Ne faut-il pas pour cela, que ceux qui se joignent au marché d'emploi possèdent la formation requise, les qualifications exigées, et surtout la connaissance et l'expertise nécessaire ?

S'il n'y a pas d'amélioration voire de changement dans notre façon de concevoir l'Education en termes d'enseignement et d'apprentissage⁸⁹, il nous sera difficile de créer une culture de l'enseignement supérieur.

Et s'il est vrai que l'apprentissage est une synergie de l'intelligence individuelle et de l'interaction sociale, il s'agira par conséquent d'étudier pour comprendre comment les Tic, en tant que moyens de former et d'apprendre, peuvent produire des effets supérieurs et apporter de la valeur ajoutée pour une école collaborative, une société du savoir.

VI.3.4. Les Potentialités des TIC au service de l'Education et de la Formation

Il est d'avis, de par leurs fonctions, que les Tic peuvent participer au développement de l'innovation et de la créativité en apportant des modifications dans l'environnement éducatif classique par la mise en œuvre de nouvelles pratiques éducatives favorisées par de nouveaux outils. Ce nouveau rapport au savoir ne pourra qu'encourager l'apprenant à faire preuve de capacités relationnelles, d'esprit d'initiative à travers

⁸⁷ Nombreux sont les écoliers qui arrivent en classe du CPE (l'équivalent du certificat d'études primaires qui conditionne l'accès au cycle secondaire) à l'âge de 11-12 ans, ne savent ni lire, ni écrire. Et cela est confirmé par les articles du journal l'Express du 13 et 26 novembre 2009 sur les réformes Bunwaree, ancien Ministre de l'éducation Primaire et Secondaire : 44% des élèves arrivés en fin du cycle primaire n'ont pas les compétences minimales en lecture par exemple.

⁸⁸ Mestry (2017).

⁸⁹ Notre Système éducatif privilégie le bachotage (l'apprenant travail dans l'unique but de réussir les examens et non pour apprendre un savoir) au lieu de viser le développement d'aptitudes, l'argumentation, le raisonnement (l'esprit critique).

l'écoute et le partage, la recherche et la discussion, composantes intrinsèques, constitutives du processus d'apprentissage.

En tant que moyens de former et d'apprendre, elles peuvent permettre d'agir en faveur d'une éducation plus saine, plus équilibrée et plus efficace (suivre le parcours sémantique de l'apprenant afin d'étudier le cheminement de son apprentissage), en terme de développement de la conscience de nos apprenants à travers le questionnement⁹⁰ qui est un processus créateur, point de départ de la connaissance, processus de construction du savoir.

Explorer les possibilités qu'offrent les Tic en espérant que l'apprenant mauricien puisse apprendre l'autonomie en étant autonome et la coopération en coopérant réellement avec ses pairs, pratiques qui sont, pour ainsi dire absentes dès le premier cycle scolaire et peu répandues par la suite dans l'ensemble du système éducatif Mauricien.

Envisager et comprendre comment l'usage des Tic, en tant que stratégie de développement de la pensée critique grâce aux possibilités au niveau de la recherche, de la coopération et de la collaboration qu'elles offrent, peut améliorer le processus d'enseignement et d'apprentissage à travers l'encouragement et l'acquisition d'habiletés aux recherches, et à la confrontation des idées où le savoir devient savoir critique dans un environnement didactique guidé et soutenu par l'enseignant. Les Tic, de par leur nature, peuvent permettre, dans une certaine mesure, aux apprenants mauriciens d'être parties prenantes de leur apprentissage de façon à l'aborder autrement à travers des activités éducatives interactives cogérées par l'enseignant qui reste la pierre triangulaire de ce système, notamment, en créant le contexte d'apprentissage et en stimulant les interactions à travers le tutorat dans le but de remédier au conditionnement et permettre finalement à nos apprenants de s'épanouir pleinement en termes de Savoir, Savoirs-Faire, Etre, Devenir, tel sont également les finalités de ce projet de recherche.

VI.4. Enquêtes sur l'intégration des Tic à la Pédagogie à l'Île Maurice-ENQUETE 2 : Au près Du Corps Enseignant Et Responsables Pédagogiques Du Cycle Primaire, Secondaire & De l'Enseignement Supérieur Mauricien (Septembre 2013-Mars 2014)

Introduction

Cette deuxième enquête menée en Septembre 2013 s'est inscrite dans un souci d'assurer la qualité dans les pratiques pédagogiques des enseignants à l'île Maurice et ceci à travers l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication (Tic). Faire un état des lieux des pratiques pédagogiques à travers les concepts d'enseignement et d'apprentissage ne pouvait que renforcer les assises de ce projet de doctorat tout en le justifiant. L'analyse qui en suivi avait pour objectif de permettre de déterminer à quelles conditions le Présentiel peut être enrichi par les Tic.

⁹⁰ Il est fondamentalement humain ; c'est un acte démocratique qui instaure le dialogue et suscite un processus de réflexion critique (Paulo Freire).

Compte tenu des spécificités du système éducatif Mauricien⁹¹ où

- (a) l'enseignant attend à 90% à ce que l'élève mauricien assimile un maximum d'information dispensée par l'enseignant-expert, et où il atteste également,
- (b) à 74% de l'absence de résumé et de synthèse dans le cursus scolaire mauricien car l'apprenant mauricien n'y est pas habitué,
- (c) à 60%, tous cycles confondus, les Institutions se focalisent sur la mémorisation,
- (d) à 87% il y a prédominance de la dictée sur la prise de notes autonome par les apprenants,
- (e) à 87%, la dépendance de l'apprenant vis-à-vis du corps enseignant mauricien,
- (f) les leçons particulières intégrantes, et officiellement programmées dans le cursus de l'apprenant revêtent d'une importance capitale dans le système éducatif mauricien : 72% des répondants, tous cycles confondus, attestent de leurs efficacités car les apprenants sont préparés à travailler dans le cadre des examens pour l'obtention du Certificat d'Etude Primaire (CPE) ou d'une bourse d'étude,

cette étude s'interroge sur les contributions de la pédagogie intégrant les Tic en termes

- (a) de potentialités en matière d'éducation.
- (b) de développement des habilités cognitives des apprenants telles que leurs capacités de structuration de l'information, d'analyse, leur esprit critique et la création de nouvelles formes de socialisation reposant sur le partage.
- (c) de méthodes d'enseignement.

Elle répondra ainsi entre autre aux questions suivantes :

1. Est-ce que les Tic vont aider l'Ecole à répondre à sa mission qui est d'instruire ?
2. Quelle est la fréquence d'usage des Tic dans nos établissements scolaires ?
3. Est-ce que les apprenants peuvent mieux assimiler avec les Tic ?
4. Est-ce que les Tic, de par leurs usages, vont participer à développer les potentialités que chaque apprenant porte en lui, l'intéresser à aller au-delà des programmes scolaires, fonctions que remplit peu notre système éducatif ?
5. Est-ce que les Tic vont permettre cette socialisation afin que les apprenants développent leurs potentiels en tant qu'êtres en devenir en vue d'une co-construction de la connaissance ?
6. Est-ce que les Tic peuvent finalement être vecteurs du changement en matière d'enseignement à Maurice ?

Afin d'atteindre les objectifs principaux de mon projet doctoral, cette deuxième enquête fut menée auprès de 84 enseignants et formateurs⁹² qui ont été sondés pour recueillir des informations sur

- (a) la logistique technologique dont dispose leur établissement.

⁹¹ Se référer à la première enquête menée en Mars 2013 sur les fondements du système éducatif Mauricien.

⁹² Sur un échantillon total de 150 personnes interrogées.

(b) leurs avis sur les potentialités des Tic en matière d'éducation.

(c) les apports de l'usage des Tic dans leurs pratiques pédagogiques en termes de bénéfices attendus pour eux-mêmes ainsi que pour les apprenants.

Analyse des données

Le Questionnaire de l'enquête comprenait un nombre total de 61 questions dont des questions qualitatives à réponse unique (9 Dichotomiques, 7 Nominale multichotomiques et 24 Ordinale multichotomiques), des questions qualitatives à réponses multiples (1 Ordonnée et 2 à Plusieurs réponses) ainsi que 8 questions numériques et 10 questions ouvertes.

Tous les répondants n'ont cependant pas répondu à toutes les questions. Les données de l'enquête furent traitées avec le logiciel d'analyse de statistique, *Modalisa* notamment pour les analyses croisées et *Ms Excel*. Les réponses libres des répondants ont été également traitées et graphiquement illustrées sous *Ms Excel*. Les *non réponses* n'ont toutefois pas toujours été intégrées dans l'analyse.

Le contexte de la recherche

Dans un souci de qualité et en vue de développer des actions éducatives pouvant apporter des réponses réelles sur les pratiques éducationnelles existantes à l'île Maurice, et ceci à travers le renforcement des savoirs afin de promouvoir des pédagogies plus collaboratives, donc une éducation conçue dont l'objectif est de faire émerger un sujet social avec de nouvelles formes de rapport à travers l'idée de partage et de co-création, que fut menée cette deuxième enquête auprès du corps enseignant et responsables pédagogiques du cycle Primaire et Secondaire, ainsi que de l'Enseignement Supérieur Mauricien desservants dans les disciplines suivantes : *Langues (Anglais, Français), Sciences, Arts, Maths, Histoire-Géographie, Tic, Agriculture et Physique-Chimie, Business Studies, Comptabilité, Finance et Gestion, Design & Technologie, Droit, Economie, Food & Nutrition, Education Physique, FAD, MultiMedia, Pédagogie, Littérature Française, Kreol Morisien (Mauricien), Génie Chimique et Environnementale, Informatique, Sociologie, les Mathématiques, Marketing, Philosophie et Philosophie de l'Education, l'Hindouisme, et les valeurs morales.*

Les Institutions ciblées

Afin qu'il y ait une représentation équitable, les Institutions ciblées furent déterminées en fonction de par leur répartitions géographiques. Ainsi, les personnes interrogées dispensant des formations dans divers établissements de l'île de différentes régions se situent dans le Nord, le Sud, l'Est et le Plateau Central de l'île telles que :

(a) le Collège d'Etat de Bon Accueil, du Collège Cosmopolitain de Plaines des Papayes, du collège MEDCO Bhujoharry de Port-Louis, du Collège Merton de Pamplemousses, du Collège moderne de Flacq, du Collège du Bureau de l'Education Catholique (BEC) ;

(b) l'école primaire Jawaharlal Nehru de Port-Louis, de l'école d'Etat de Caroline, de Calebasses, de Phoenix, de l'école Primaire Robert Edward Hart de Surinam ainsi que de nombreux collèges et écoles primaires dont les noms n'ont pas été précisés par les répondants.

(c) la Mauritius Institute of Education de réduit (Ecole de formation des enseignants du Primaire et du Secondaire), les Universités publiques Mauriciennes (Université de Maurice de réduit, Université des Technologies de Pointe aux sables, Université des Mascareignes (campus de Pamplemousses et de Rose-Hill)) ainsi que des responsables du Ministère de l'Education et des Ressources Humaines.

Le dispositif de l'enquête

L'enquête fut réalisée à travers un questionnaire distribué aux acteurs de l'éducation ciblés que sont les enseignants et responsables pédagogiques du cycle primaire, secondaire & de l'enseignement supérieur. Les données de cette deuxième enquête ont été recueillies sur une période pas moins de sept mois soit de Septembre 2013 à Mars 2014.

Le tableau et graphique ci-dessous présentent notamment les différents acteurs ciblés ayant répondu à l'enquête par cycle d'enseignement, activité professionnelle ainsi que leur nombre en pourcentage en fonction de leur qualification académique:

Tableau 20: Institutions interrogées

Etablissements	Fréquence	
Ecole Primaire	30%	
Ecole Secondaire	36%	
Enseignement Supérieur	33%	

Public ciblé :

Sur un échantillon total de personnes contactées, soit 150⁹³, seulement 84 ont répondu à cette deuxième enquête dont 32 personnes de sexe féminin, âgées en majorité (47%) entre 25 et 35 ans et 50 personnes de sexe masculin, âgées en majorité (36%) entre 25 et 35 ans. Deux répondants n'ont cependant pas précisé leur sexe. En moyenne, tout sexe confondu, les répondants ont une expérience de 15 années d'ancienneté dans l'éducation nationale avec un maximum de 37 années d'expérience dans l'enseignement.

Activité professionnelles des personnes interrogées

⁹³ La majorité des personnes n'ayant pas retournée le questionnaire sont des enseignants de l'Enseignement supérieur.

Parmi les répondants, 14% sont engagés dans la formation des enseignants notamment ceux du primaires et secondaires ; 1% des répondants sont soit des enseignants-chercheurs ou bien des enseignants responsables de départements et les 85% sont des pédagogues praticiens.

Qualification des répondants par cycle d'enseignement

Le profil des répondants en termes de qualification se détaille de la façon suivante :

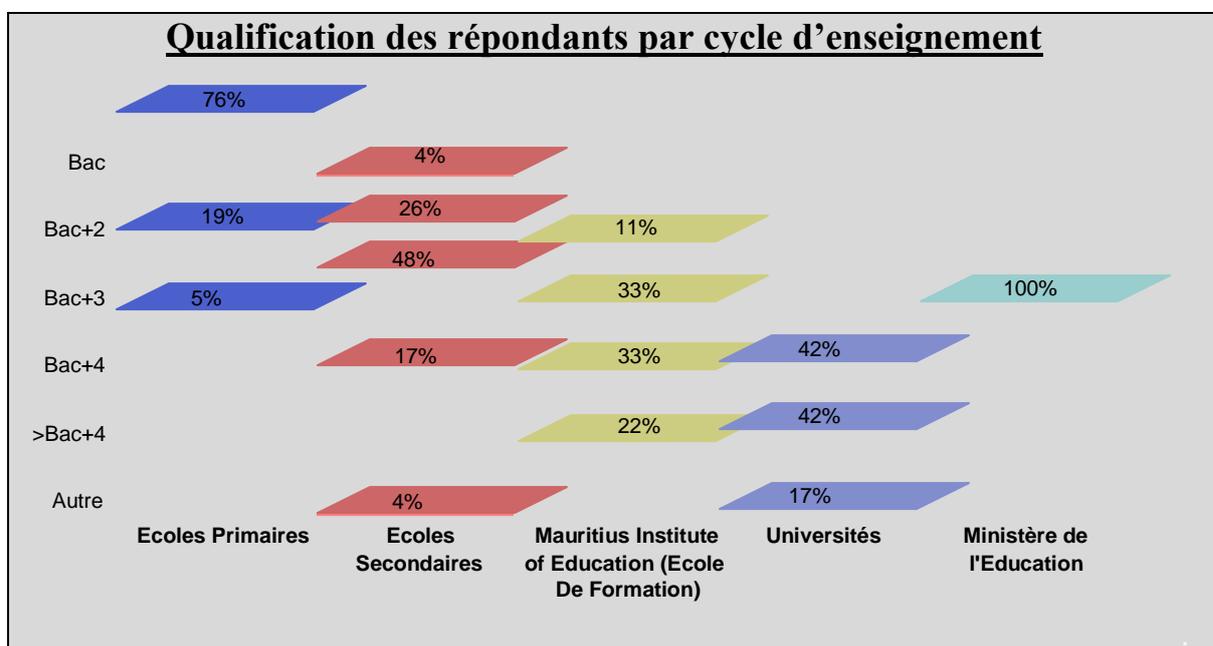
La grande majorité des enseignants du primaire sont des bacheliers (76%).

Les enseignants du secondaire ont à 48% un diplôme Bac+3.

Les formateurs ont à 33% entre Bac+3 ou Bac+4.

Quant aux enseignants de l'enseignement supérieur, ils ont à 42% Bac+4 ou supérieur à Bac+4 dont certains ont mentionné être détenteurs d'un doctorat. Parmi les répondants ayant répondu 'autre', soit, ils n'ont pas précisé leurs qualifications soit ils ont une qualification inférieure au Baccalauréat.

Figure 12 : Qualification des répondants



Infrastructure et Logistique dans les Etablissements Scolaires

Interrogés sur l'existence d'un laboratoire informatique dans leur établissement, les répondants attestent à 92% car l'informatique de base fait partie du cursus scolaire de nos apprenants.

L'enquête fait ressortir les points suivants par type d'institution scolaire à l'île Maurice:

Sur le nombre d'ordinateurs fixes par Institutions,

- (a) les écoles du primaire disposent entre 12 et 149 ordinateurs, soit un ratio de 6 élèves par ordinateur.
- (b) les écoles du secondaire disposent entre 12 et 150 ordinateurs, soit un ratio de 10 élèves par ordinateur.
- (c) les universités disposent entre 51 et plus de 150 ordinateurs, soit un ratio de 6 apprenants par ordinateur.

Cependant, dans le cadre d'un projet franco-britannique, le projet Sankoré (La Rédaction de Maurice-Info, 2013) qui a pour objectif de promouvoir l'éducation numérique en Afrique⁹⁴ en numérisant les salles de classe, il en ressort qu'en 2011, 326 projecteurs et 326 ordinateurs portables (tablettes) avaient été distribués aux élèves mauriciens, et qu'en 2012, le nombre fut de l'ordre de 250 projecteurs et 250 ordinateurs portables. En 2014 la distribution des tablettes dans les collèges avait coûté Rs 134 millions à l'Etat⁹⁵.

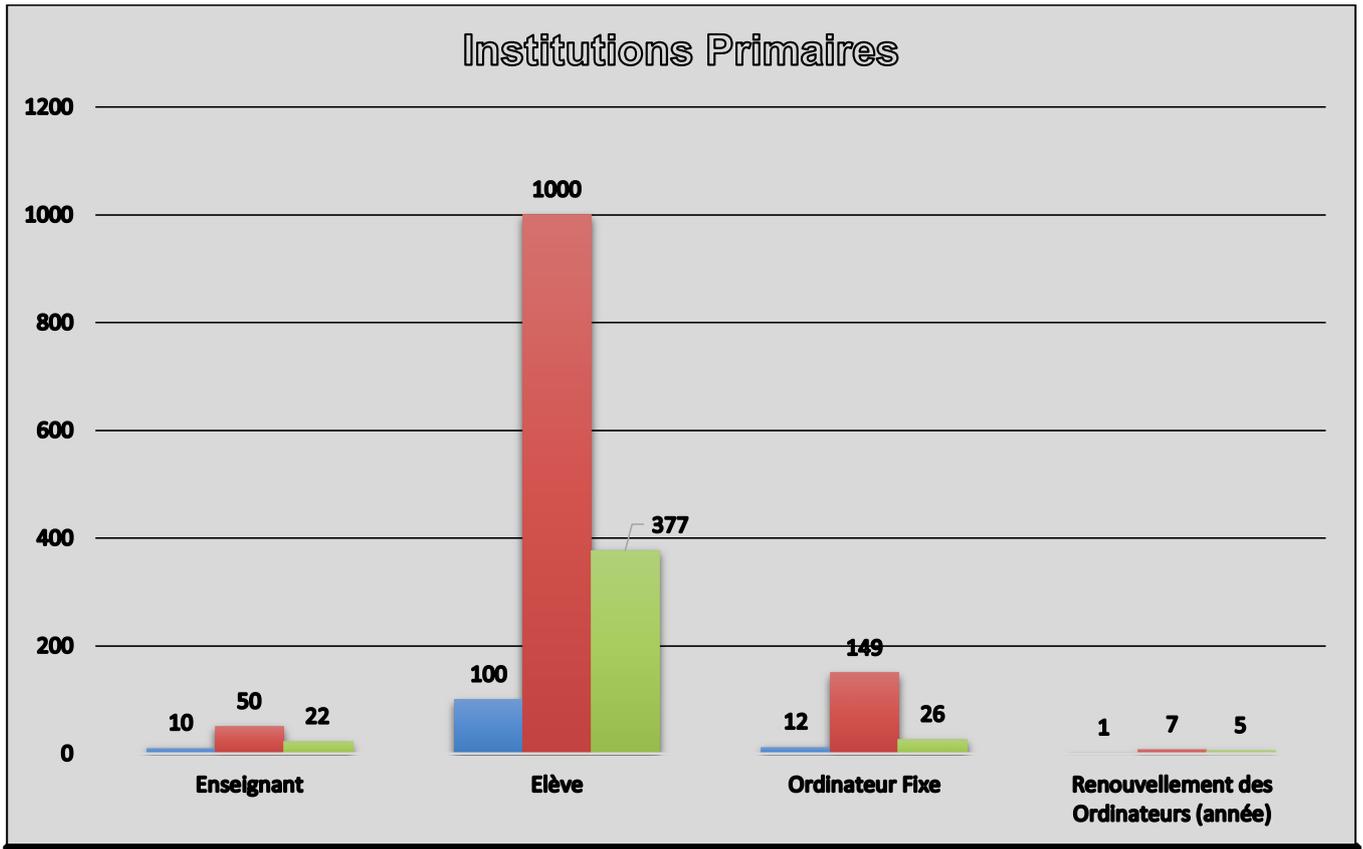
Le ministère de l'Education Mauricien, envisage également de révolutionner l'enseignement à Maurice d'ici 2016, et cela en équipant tous les établissements primaires de tableaux interactifs.

Les trois graphiques ci-dessous nous renseignent sur le nombre minimum, maximum et en moyenne d'enseignants (10 minimum en primaire), d'apprenants (1000 maximum en primaire), d'ordinateur (26 en moyenne en primaire) ainsi que la fréquence de renouvellement des ordinateurs par cycle d'enseignement. Ainsi en moyenne, le ratio apprenant/ordinateur est de 15, 14 et 6 dans les Institutions primaires, secondaires et enseignement supérieur respectivement. Quant au renouvellement des ordinateurs, il est entre une année et 10 ans.

Figure 13 : Enseignants-Elèves & Pc par cycle (Primaire)

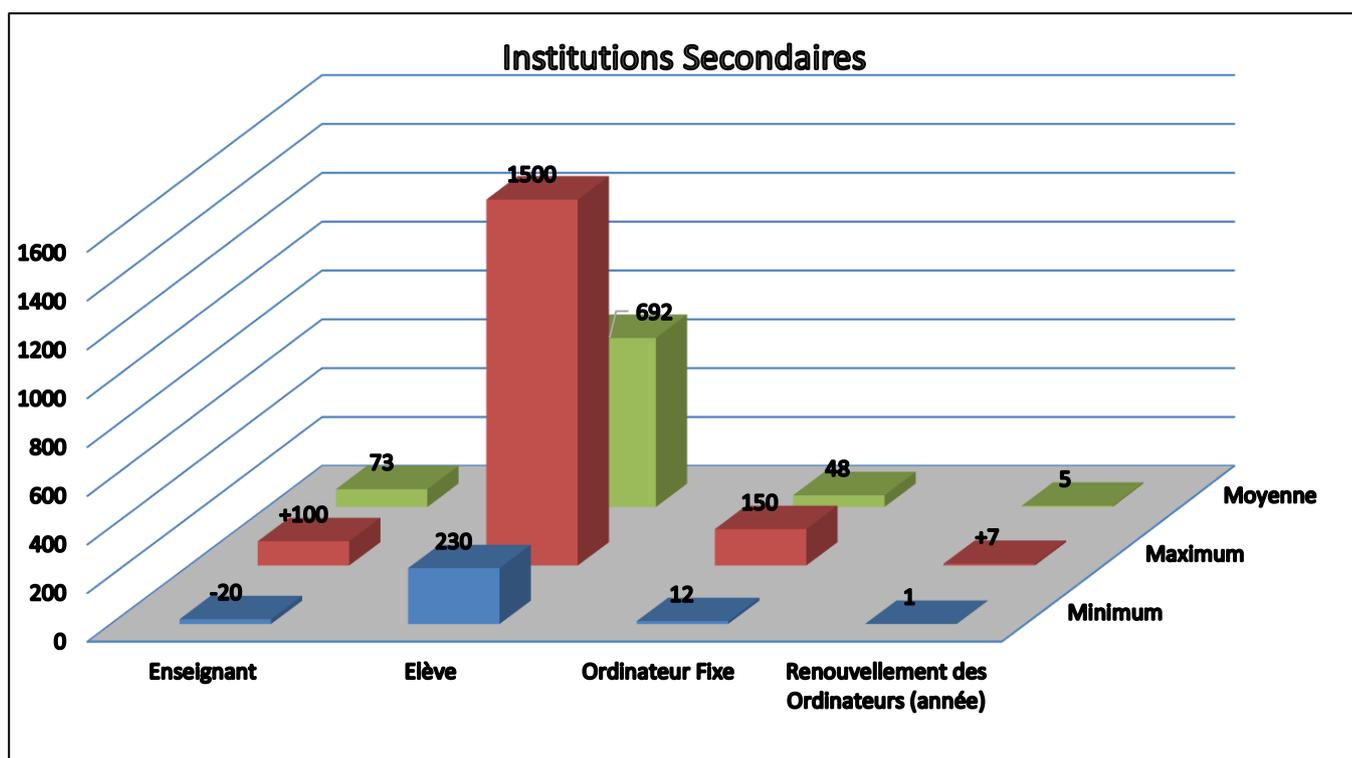
⁹⁴ Maurice a démarré ce projet en 2011

⁹⁵ <https://www.lexpress.mu/article/302689/tablette-lecole-critiques-pleuvent-nouveau>



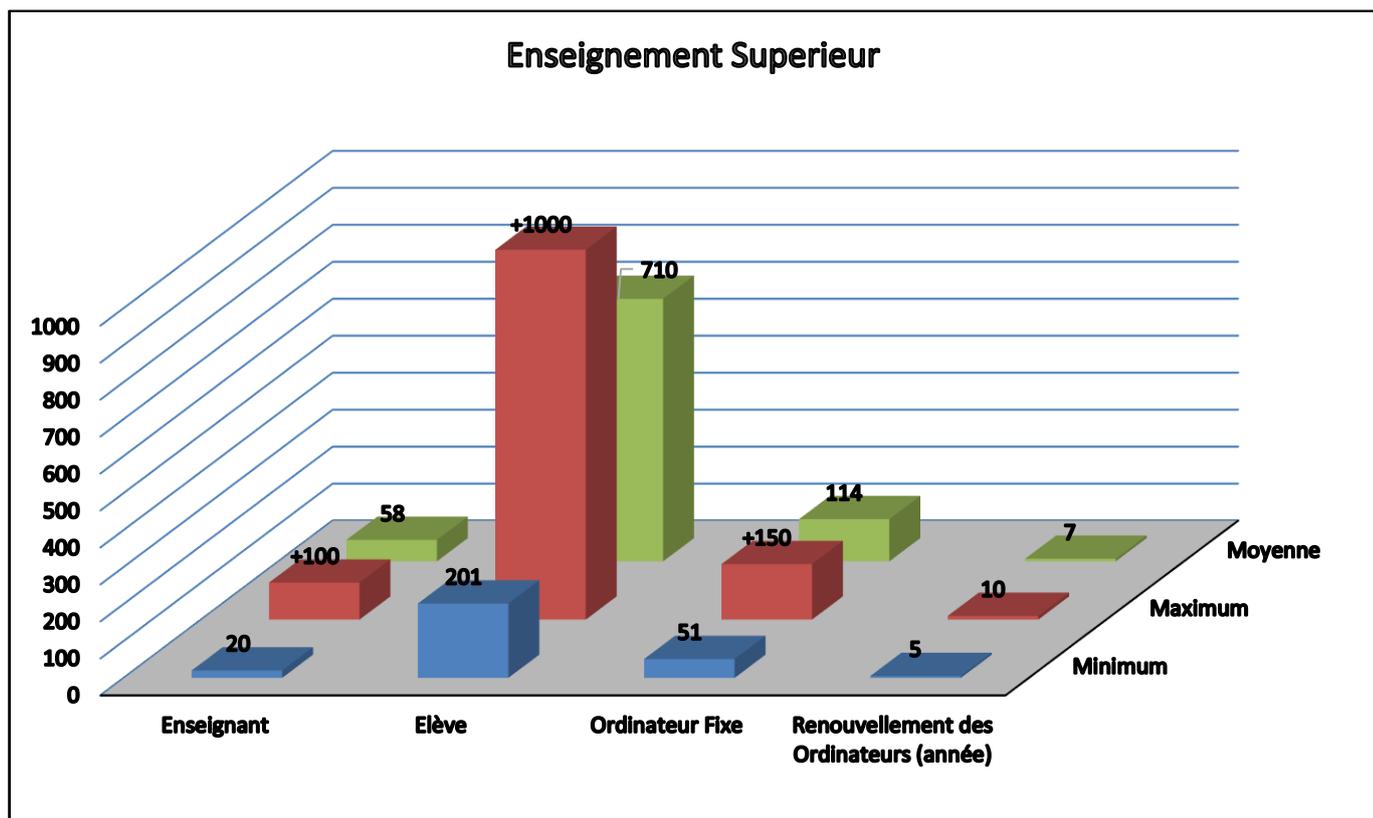
Elles font état d'une politique en termes d'équipements informatiques à la hauteur de la vision du gouvernement qui est de faire de Maurice une cyber-île en encourageant les apprenants à bénéficier d'une formation informatique d'où les investissements dans les établissements scolaires du pays. Cependant, le ratio apprenant/ordinateur est fort peu élevé dans les établissements des deux premiers cycles d'enseignement et reste également insuffisant dans le 3eme cycle.

Figure 14 : Enseignants-Elèves & Pc par cycle (Secondaire)



Si les apprenants dans les Institutions de l'enseignement supérieur utilisent les ordinateurs dans le cadre de leur apprentissage, ce ratio de 6 demeure cependant un obstacle plus important par rapport aux besoins des apprenants dans ce cycle d'enseignement comparé aux ratios des deux autres cycles qui néanmoins démontrent l'importance accordée à de la place de l'informatique dans le cursus scolaire de l'apprenant et ce décalage entre le discours officiel et la réalité.

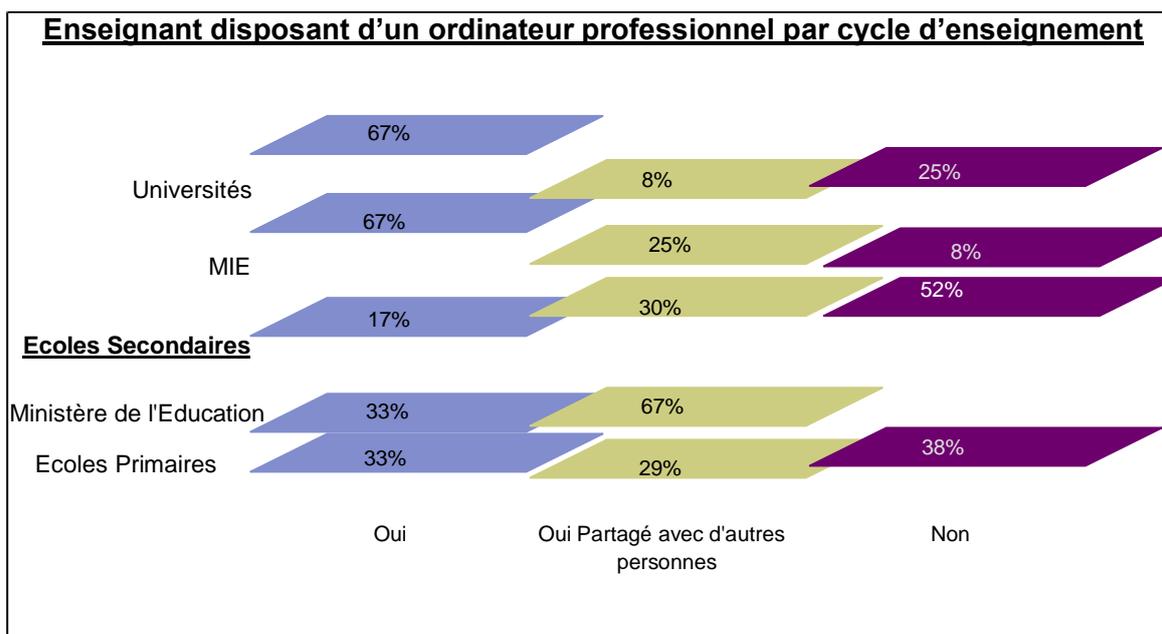
Figure 15: Enseignants-Elèves & Pc par cycle (Enseignement Supérieur)



L'usage de l'ordinateur dans la préparation des cours

Mise à part les enseignants du cycle secondaire dont 52% ne disposent pas d'un ordinateur professionnel contrairement à 17% qui en disposent un et 30% qui doivent le partager avec leurs collègues, la majorité des enseignants interrogés ont à leur disposition un ordinateur de bureau.

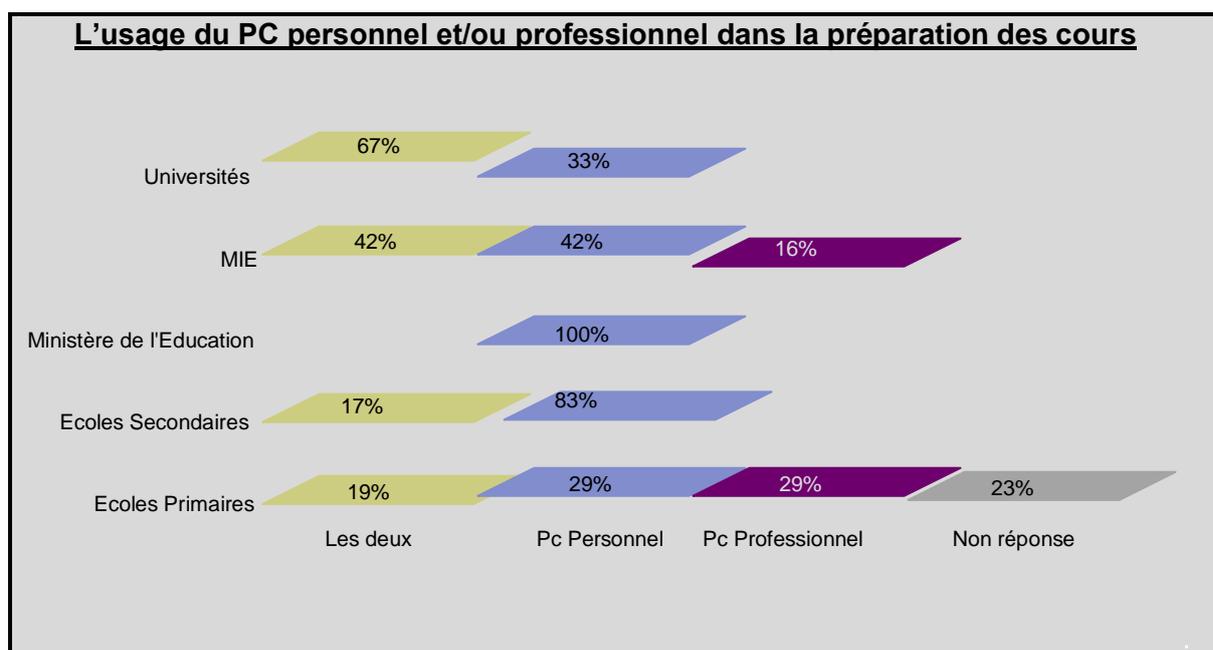
Figure 16 : Enseignant & Pc professionnel



Il faut cependant souligner que 83% des enseignants du secondaire possèdent un ordinateur personnel et l'utilisent effectivement pour préparer leurs cours.

Quant à la majorité des enseignants du primaire, ils utilisent soit leur ordinateur personnel ou professionnel (29% respectivement) ou bien les deux (19%) dans la préparation de leurs cours (tableau 17).

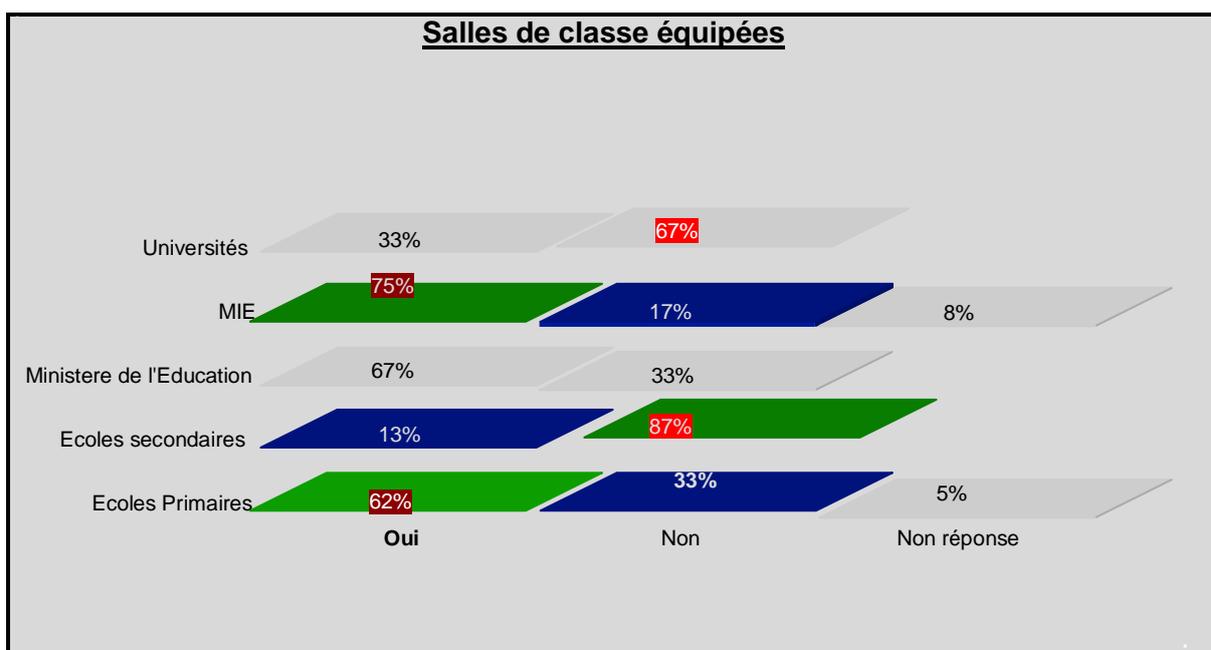
Figure 17 : L'Outil informatique dans la préparation des cours



Salles de classe équipées en matériels informatiques

La majorité des répondants (53% contre 44%), tout cycle d'enseignement confondu, reconnaissent que les salles de classes à Maurice ne sont pas équipées en matériels informatiques. C'est en effet le cas dans les universités affirmaient par 67% des répondants ainsi que dans les écoles secondaires (87%) contrairement aux écoles primaires (62%) encadrées par le projet Sankoré. Quant à la MIE, certaines de ces classes sont effectivement équipées en ordinateurs affirmaient 75% des répondants (tableau 18).

Figure 18: Equipement informatique des salles de classe



Les outils utilisés par les répondants en ordre décroissant

Parmi les outils déjà utilisés par les répondants, le courriel (56%) est l'outil abondamment utilisé par les enseignants et formateurs.

Cependant, l'enquête fait ressortir que les outils à usage coopératif et collaboratif tels que le clavardage, forum ou la visio-conférence demeurent néanmoins plus pondérés avec 25%, 14% et 3% respectivement.

Tableau 21: Usage des outils

Outils	Fréquence
Mail	56%
Projecteur (retro)	35%
Tableau Interactif	35%
Chat	25%
Vidéoprojecteur	22%
Aucun	22%
Forum	14%
Wiki	13%
Blog	11%
Visio-conférence	3%
Autre*	1%

*Autre : certains ont fait mention du micro et du tableau noir et à feutre

L'intégration des outils dans la pratique pédagogique des enseignants

Les répondants attestent à 63% contre 33% de l'intégration de ces outils dans leur pratique pédagogique.

Il semblerait que parmi les outils à usage coopératif et collaboratif, le mail demeure l'outil le plus abordable et le plus utilisé avec les apprenants. En effet, la majorité des répondants en font un usage pédagogique (tableau 23). Lorsqu'il y a effectivement une combinaison des cours avec certains de ces outils, elle est faite en majorité pour préparer et faire la classe (51%).

Tableau 22: Intégration des outils informatiques

	Mail	Rétro-projecteur	Vidéo-projecteur	Chat	Forum	Blog	Wiki	Tableau Interactif	Visio-conférence	Aucun	Total
Oui	17	13	9	7	5	5	4	12	1	1	76
Non	6	1		4	2	1	1	1		7	24
Total	24	14	10	11	7	6	6	13	2	8	100

Le tableau ci-dessous expose de façon détaillée les objectifs pédagogiques poursuivis par seulement 64% des répondants par outil. Le mail qui est un outil asynchrone est l'outil le plus utilisé (24%), comparé aux autres outils, pour préparer les cours et faire la classe. Mis à part le tableau interactif, abondamment utilisé dans le Primaire, le rétroprojecteur joue également un rôle important dans les objectifs pédagogiques poursuivis par les enseignants. Le chat n'est utilisé que par 18%, le forum par 11% (tableau 23).

Tableau 23 : Les Objectifs pédagogiques poursuivis par outil

	Outils											Total
	Rétro-Projecteur	Vidéo-projecteur	Mail	Chat	Forum	Blog	Wiki	Tableau Interactif	Visio-conférence	Autre	Aucun	
Non réponse	2	1	16	8	5	2	2	4	2		17	35
Pour préparer les cours	6	1	13	6	2	2	4	4				16
pour faire la classe	7	4	8	5	1	1	1	8	1		2	16
Les deux	19	18	23	7	8	10	7	18	2	1		34
Autre												
Total	35	24	60	27	17	16	14	34	6	1	19	

L'usage des outils : Soutien officiel ou à titre personnel ?

L'usage des Tic à Maurice se fait à 33% avec l'appui officiel des établissements notamment pour les écoles primaires (73% des enseignants) ainsi que pour la MIE (75% des enseignants), et à 32% à la discrétion de l'enseignant particulièrement remarquée dans les écoles secondaires (62% des enseignants) et les Universités (88% des enseignants).

La volonté des répondants de s'engager dans un usage plus coopératif et collaboratif avec les Tic

Bien que la moitié (54%) des répondants ont la ferme intention de s'investir encore plus dans l'utilisation des Tic pour un usage plus coopératif et collaboratif, 38% ont cependant attesté de leur réticence de s'engager dans cette voie. L'analyse fait ressortir que parmi ces 38%, 21 n'ont reçu aucune formation contrairement à 15.

L'usage des Tic avec les apprenants

A la question sur les outils à usage coopératif et collaboratif utilisés avec les apprenants, 64% des répondants n'ont pas été capable de répondre à cette question contrairement à 6% qui attestent utiliser les outils asynchrones et synchrones tels que le mail, clavardage, forum wiki etc., et 11% indiquent l'usage des tablettes ainsi que des tableaux interactifs contre 4% mentionnant utiliser des supports multimédia tels que la vidéo et le rétroprojecteur/vidéoprojecteur (tableau 23).

Tableau 24 : Usage des Tic

Réponses différentes (27)	%
Non réponse	64%
Facebook, Dropbox	1%
Google apps, outils de production de vidéo en ligne, Outils mind mapping en ligne	1%
Internet	2%
Intranet, Moodle, Fichier Serveur	1%
l'Ordinateur portable	1%
L'Ecran tactile	11%
La Tablette à travers le projet Sankoré	
La Tablette numérique	
Le projecteur interactif, projet Sankoré	
Le Projet Sankoré	
Le projet Sankoré: Tableau digital/numérique	
Le Tableau Interactif	
Projecteur et Tablette	
Tablettes et autre Interfaces tactiles, Web	
Vidéo Projecteur, Tableau Interactif	
Le mail	6%
Le mail, le blog et le wiki	
Wiki, Chat	
Forum	
Forum; Wiki	
PowerPoint Show	4%
Projecteur	
Projecteur, stylo laser	
Vidéoprojecteur	
Moodle, Yahoo group	1%
Total	100%

Parmi les répondants avoir effectivement utilisés les Tic dans leur pratique pédagogique (66%), 38% n'ont pas été capable de préciser les outils qu'ils ont formellement utilisé avec les apprenants et très peu utilisent réellement les Tic soit seulement 12%.

Bien que 54% des répondants disent vouloir s'engager dans un usage plus coopératif et collaboratif en classe des outils numériques, lorsqu'il leur est demandé d'expliquer le cadre dans lequel ils ont l'intention de les utiliser, 75% n'ont apporté aucune précision d'intention d'un usage futur des Tic contre 25% qui néanmoins pensent les utiliser dans le cadre

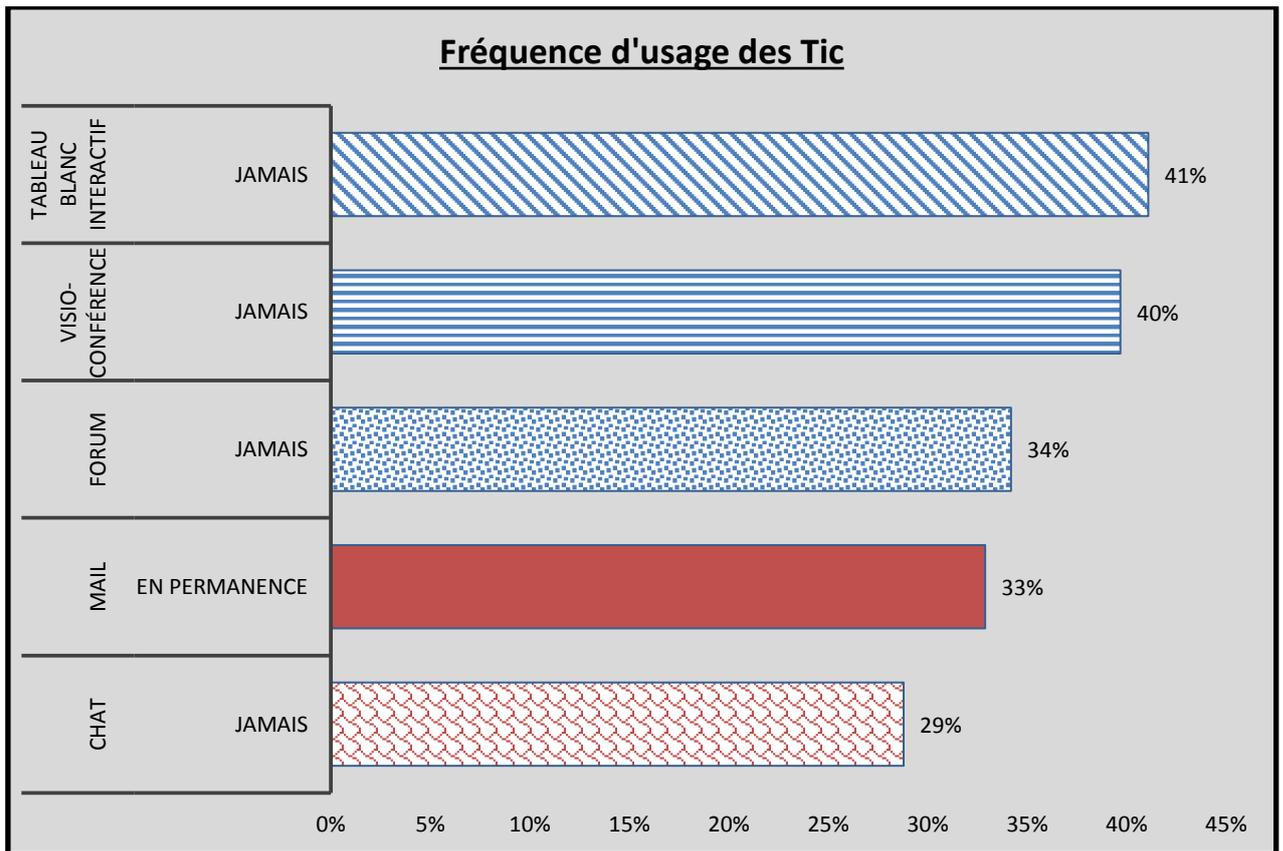
- (a) des travaux et projets collaboratifs de groupe,
- (b) de la communication à travers la photographie (communication visuelle: les images),
- (c) des réseaux sociaux tel que Facebook,
- (d) de l'usage de forum de discussions,
- (e) de partage des ressources sur Dropbox tel qu'une base de données,
- (f) des cours en ligne (enseigner, expliquer et réviser) avec des évaluations, et feedback,
- (g) des exposés, et tout cela

afin de permettre aux apprenants de participer, les encourager à exposer leurs idées sur divers thèmes, d'interagir et de synchroniser les travaux de l'école avec ceux de la maison à travers une connexion Web pour finalement être plus motivés.

Lorsqu'il est demandé aux répondants de préciser la fréquence d'usage des Tic (sont-elles utilisées de façon permanente, très souvent, de temps en temps, rarement ou bien ne sont jamais utilisées), il en ressort finalement que majoritairement (Jamais) ni le chat, ni le forum, ni le tableau blanc interactif encore moins la visio-conférence ne sont utilisés. Le chat et le forum sont utilisés de façon permanente ou bien très souvent par 23% et 14% respectivement. Cependant, sur les 56% des répondants utilisant le mail, 33% l'utilisent de façon permanente (figure 19).

L'enquête fait aussi ressortir que 6% sur 10% des répondants seulement utilisent une plateforme ou un site web avec les apprenants pour déposer les ressources et en même temps dispenser les cours.

Figure 19: La fréquence d'usage des Tic



Domaine de formation à l'usage des Tic

Sur les 48% ayant indiqués les formations reçues à l'usage des Tic, ils précisent qu'elle a été faite dans le cadre de leur cursus scolaire à l'Université, à la MIE, et dans le cadre du Projet Sankoré ou auprès des organismes spécialisés dans le domaine tels que Microsoft (Microsoft Certified Professional : CCMA,MCP...), NPCC sur les éléments suivants :

L'utilisation de Power Point avec projecteur et des supports audio et vidéo pour assister les apprenants, l'aspect technique des outils, le IC3, l'IUT en ligne etc.

Le style pédagogique des enseignants

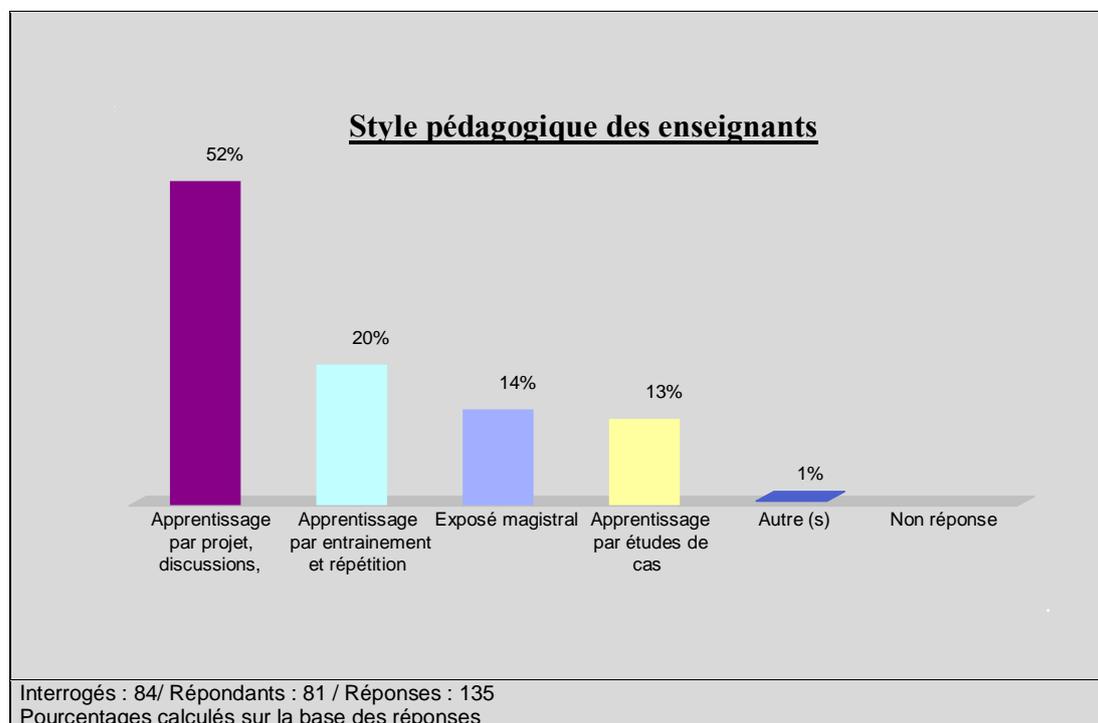
Lorsqu'il est demandé aux répondants de définir leur style pédagogique, parmi les nombreuses stratégies d'enseignement mises en pratiques,

- (a) 52% disent mettre l'accent sur la compréhension à travers l'apprentissage par projet, discussions, exercices et travaux travaillant ainsi plus dans une approche proche du socio-constructiviste.
- (b) 20% dispensent un apprentissage par entraînement et répétition insistant sur le savoir académique plus orientée vers une approche behavioriste de type pavlovien.

(c) 14% travaillent sur la rétention et la réception d'information où l'accent est mis sur la mémoire, le raisonnement et la connaissance, une approche stratégique plus cognitiviste.

(d) 13% font de l'apprentissage par étude de cas leur priorité travaillant ainsi dans une approche constructiviste misant sur une pédagogie de la question où l'apprenant est toujours activement engagé dans l'élaboration de son savoir (figure 20).

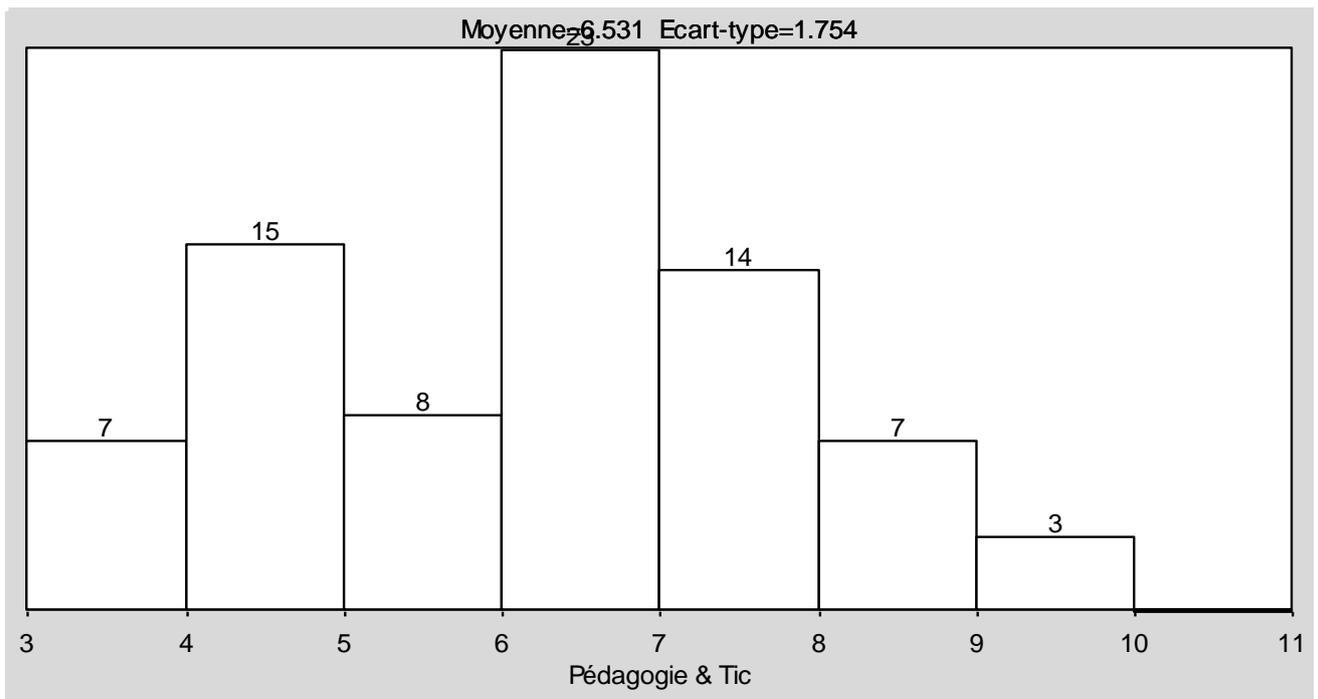
Figure 20: Le style pédagogique des enseignants



Le niveau d'interaction chez les apprenants

A la question sur le niveau d'interaction chez les apprenants, l'enquête relève qu'elle est en moyenne de 6.5 sur une échelle de 10 avec un maximum entre 6-7 points. Le niveau d'interaction pour 56% des répondants est supérieur à 6 points.

Figure 21: Le niveau d'interaction dans les classes



Styles pédagogiques et Pratiques éducatives d'Enseignement

Parmi les pratiques pédagogiques sur l'acte d'Enseigner, les répondants attestent à 43% que leur enseignement consiste en majorité à « organiser des situations d'apprentissage propices au dialogue en vue de provoquer et de résoudre des conflits sociocognitifs » suivi à 36% de « la présentation des informations de façon structurée et hiérarchique ». Ils offrent cependant très peu (1%) des situations d'obstacles aux apprenants.

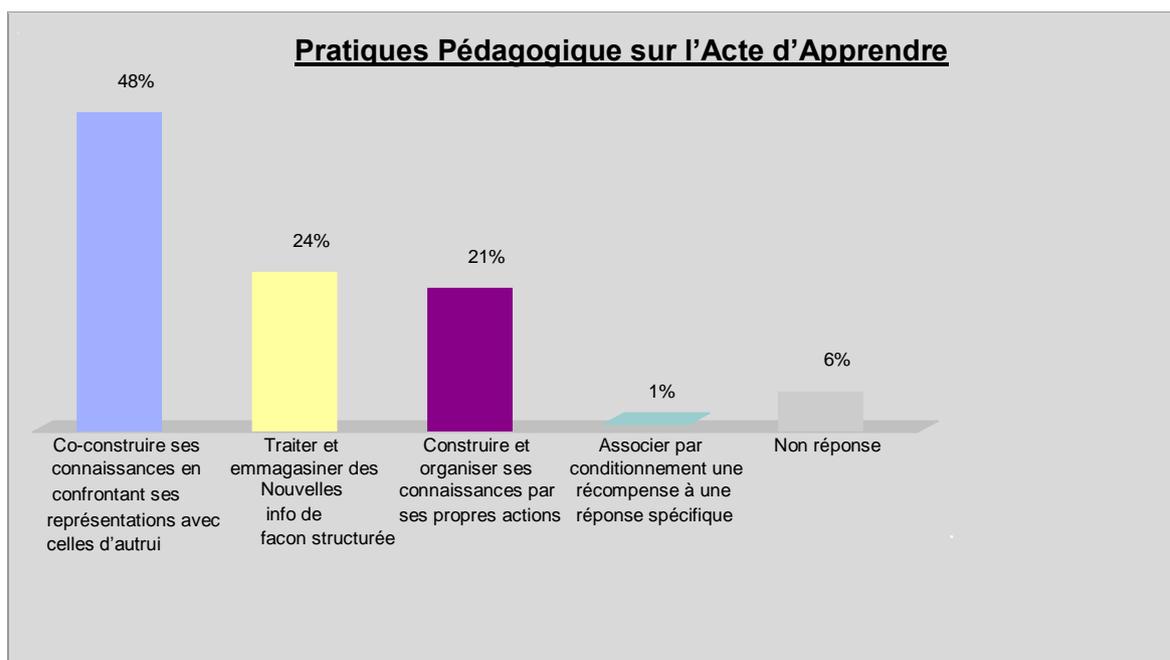
Il semblerait également que les enseignants à Maurice travaillent dans une perspective proche du socioconstructivisme dans la mesure où non seulement l'Apprentissage par projet, discussions, exercices et travaux (49% des répondants) requiert d'organiser des situations d'apprentissage propices au dialogue (25% des 49%) en vue de provoquer et de résoudre des conflits sociocognitifs mais même ceux dont le style pédagogique repose sur l'exposé magistral (7% des 15%), l'apprentissage par entraînement et répétition (assimilation du savoir académique), et par étude de cas disent également travailler dans le cadre des situations problèmes (9% des 21%) (tableau 25).

Tableau 25 : Méthodes pédagogiques et Pratiques éducatives d'Enseignement

	Organiser des situations d'apprentissage propices au dialogue en vue de provoquer	Offrir des situations d'obstacles	Présenter l'information de façon structurée et hiérarchique	Stimuler, créer et renforcer des comportements observables appropriés	Total
Exposé magistral	7	1	5	1	15
Apprentissage par projet, discussions, exercices et travaux	25	1	15	7	49
Apprentissage par études de cas	7	1	4	1	13
Apprentissage par entraînement et répétition	9		9	2	21
Autre (s)	1				1
Total	49	2	34	12	100

Co-construire ses connaissances en confrontant ses représentations/idées à celles d'autrui semble être la pratique pédagogique correspondant la mieux (48%) à la manière d'enseigner des enseignants mauriciens.

Figure 22: Les pratiques éducatives d'Apprentissage mises en œuvre par les enseignants



Cependant, les raisons avancées quant à la satisfaction ou non de la pédagogie pratiquée proviennent seulement de 49% des répondants et sont les suivantes:

- (a) Cela facilite l'assimilation mais l'élève n'apprend pas à mettre en pratique cette connaissance où la réalité est très souvent différente de ce que l'on apprend en théorie.
- (b) Cela favorise l'esprit critique.
- (c) Il n'y a pas d'apprentissage sans un engagement de la part des apprenants.
- (d) La classe est plus centrée sur l'apprenant.
- (e) Les élèves interagissent plus et sont plus motivés.
- (f) Les apprenants doivent s'épanouir sans à apprendre mécaniquement.
- (g) Cela correspond à l'apprentissage par découverte.
- (h) Cela les aide à mieux comprendre.
- (i) Cela permet de rendre l'apprentissage plus significatif.
- (j) L'approche pédagogique est très appréciée par les apprenants.
- (k) Cela permet de comprendre comment les élèves appréhendent les situations difficiles.
- (l) L'apprenant a accès aux infos importantes en relation avec le programme.
- (m) L'objectif de l'enseignement est atteint.
- (n) Tout est très bien planifié ce qui permet de suivre l'ensemble du parcours.
- (o) L'évaluation est la plupart du temps positive.
- (p) Cela aide les élèves à communiquer.
- (q) Cela facilite l'assimilation chez l'élève.
- (r) Pour qu'il y ait plus d'interaction dans la classe.

Cependant, certains répondants manifestent de leur déception car

- (a) les étudiants arrivent avec des idées reçues.
- (b) la pédagogie me semble un peu dépassée.
- (c) il y a très peu d'engagement personnel de l'apprenant.
- (d) le support informatique aurait apporté de meilleurs résultats.
- (e) il est difficile de motiver et de permettre aux apprenants d'interagir entre eux.
- (f) les résultats sont moyens.
- (g) les étudiants devraient être plus autonomes.
- (h) il y a un besoin de créer un environnement approprié pour l'apprentissage.

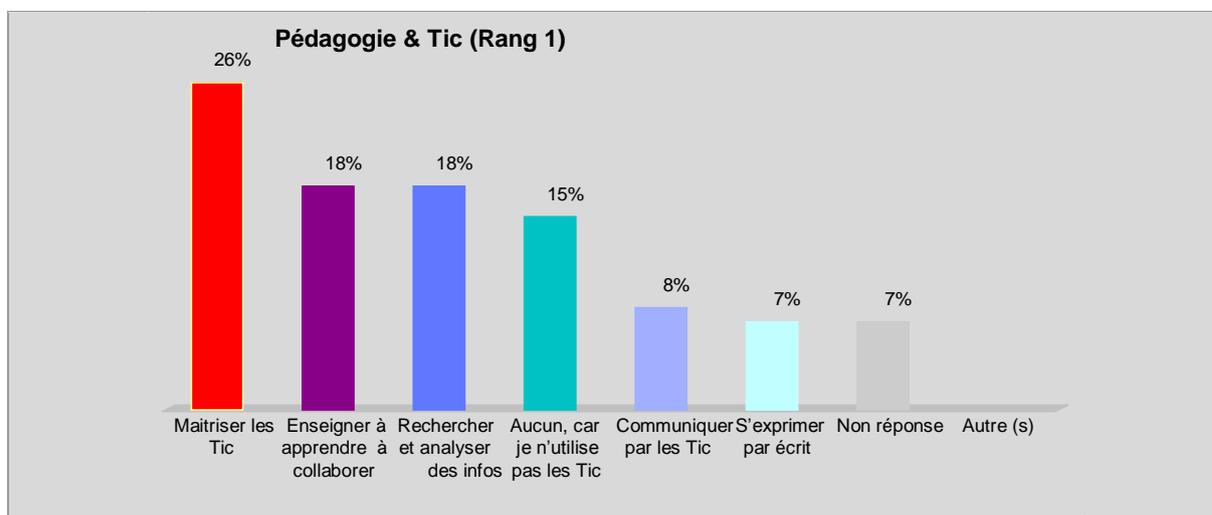
Tic et objectifs (figure 23)

Les objectifs poursuivis lors de l'utilisation des Tic par ordre de priorités sont tout d'abord de

- (a) maîtriser les Tics, 26% des répondants l'attestent (Rang1) ;

- (b) enseigner à apprendre à collaborer (Rang2) ;
- (c) rechercher et analyser des informations (Rang3) ;
- (d) s'exprimer par écrit (Rang 4) ;
- (e) communiquer par les Tic (Rang 5).

Figure 23: Objectifs poursuivis avec les Tic



Style pédagogique et Objectifs poursuivis avec les Tic

Le tableau ci-dessous (tableau 26) illustre qu'effectivement le style pédagogique adopté correspond aux objectifs poursuivis des répondants à travers l'usage des Tic. La recherche et l'analyse de l'information demeure le principal objectif suivi de près par d'autres besoins tels que : *s'exprimer par écrit*, *enseigner à apprendre à collaborer*, *communiquer par les Tic*, et *maitriser les Tic*.

Afin de développer chez l'apprenant la recherche et l'analyse de l'information, la moitié des enseignants oriente leur apprentissage vers les projets, discussions, exercices et travaux principalement. Il s'avère cependant que 22% ont une préférence pour l'apprentissage par entraînement et répétition (tableau 33).

Tableau 26 : Style pédagogique

	Communiquer par les Tic	Enseigner à apprendre à collaborer	Maîtriser les Tic	S'exprimer par écrit	Rechercher et analyser des informations	Autre (s)	Aucun, car je n'utilise pas les Tic	Total
Exposé magistral	11	12	10	13	15	1	4	66
Apprentissage par projet, discussions, exercices et travaux	44	43	43	43	50	1	8	235
Apprentissage par études de cas	11	12	12	13	15	1		64
Apprentissage par entraînement et répétition	19	20	19	21	22		5	106
Autre (s)	1	1	1	1	1			5
Total	86	88	85	91	103	3	17	479

Les Potentialités et bénéfices des Tic

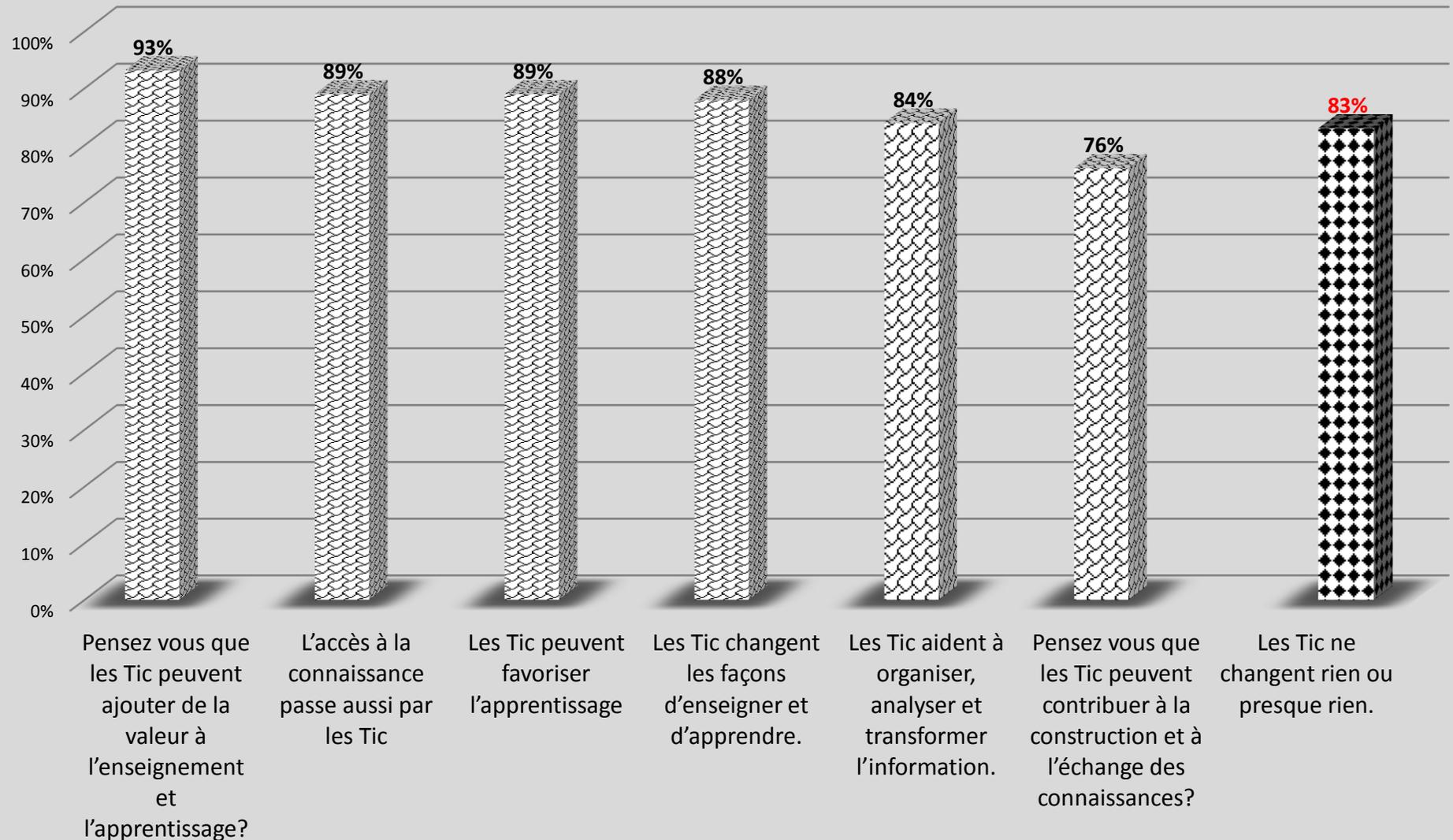
Les répondants sont tout d'abord catégoriques (pas du tout d'accord à 83%) sur la question à savoir que '*les Tic ne changent rien ou presque rien*', et en très grande majorité (entre 76% et 93%) pensent que les Tic de par leurs fonctions contribuent à l'accès à la connaissance, de ce fait, ajoutent de la valeur à l'enseignement en permettant la construction et l'échange des connaissances qui passent par l'organisation, l'analyse, la transformation de l'information. En favorisant ainsi l'apprentissage, les façons d'enseigner et d'apprendre ne peuvent que changer.

Figure 24: Les avantages de l'usage des Tic

Les avantages pédagogiques liés à l'usage des Tic

☒ Tout à fait d'accord/Assez d'accord

☒ Pas du tout d'accord



Ils soulignent également de façon positive et à une grande majorité l'impact des Tic sur l'apprentissage des apprenants en encourageant ceux-ci à la prise de parole, à la communication, à la production, à la compréhension et à la synthétisation des connaissances. Elles développent ainsi des compétences transversales comportementales car il y a plus d'implication dans le processus d'apprentissage du fait de leur motivation à travailler après les cours. Ils sont assez/tout à fait d'accord à dire que les Tic favorisent de ce fait la pensée créative, l'esprit critique, et contribuent à l'autonomie de penser. De par leurs usages, les Tic permettent finalement le comportement d'apprentissage à adopter compte tenu de leurs potentiels en termes d'opportunité d'apprentissage ensemble.

Cependant, cette perception en termes de potentialités pédagogiques des Tic ne correspondent pas aux objectifs qu'ils poursuivent lorsqu'ils utilisent les Tic notamment avec les apprenants. En effet, l'analyse démontre que si la très forte majorité des répondants sont

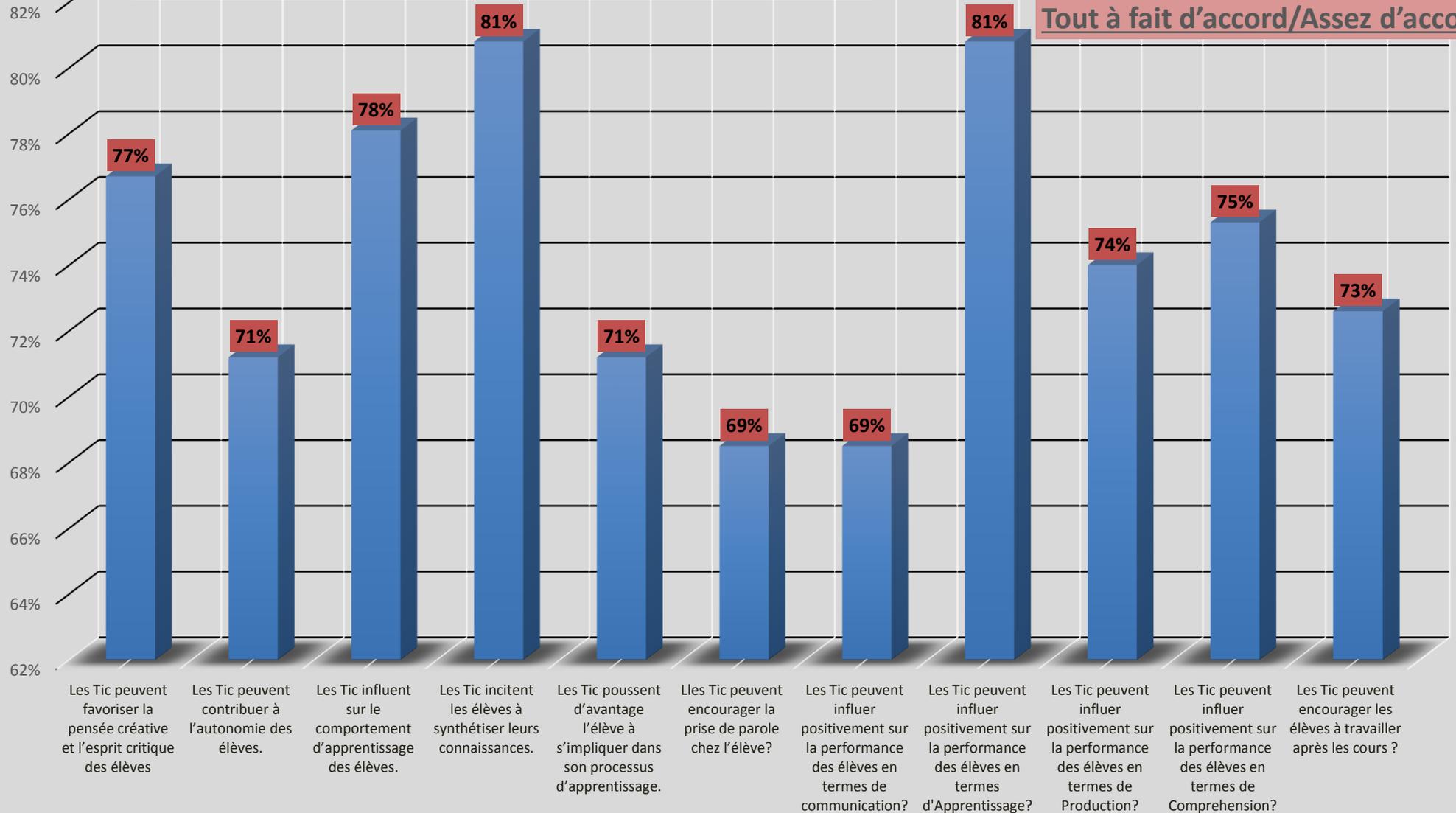
- a) tout à fait d'accord (74 % contre 2% pas du tout d'accord) sur le fait que les Tic peuvent favoriser l'apprentissage,
- b) assez/tout à fait d'accord (88%) qu'elles changent les façons d'enseigner et d'apprendre,
- c) tout à fait d'accord (76% contre 1%) qu'elles peuvent créer de nouvelles formes de socialisation reposant sur le partage, ou bien
- d) tout à fait d'accord qu'elles peuvent favoriser la pensée créative et l'esprit critique (85%),

un pourcentage très faible (18% seulement) les utilisent avec l'objectif d'enseigner à apprendre à collaborer. Cela peut s'expliquer par le fait que 9% seulement utilisent une PF d'enseignement et 1 % Skype mais n'ont pas précisé dans quel cadre.

Figure 25: Tic & Compétences transversales

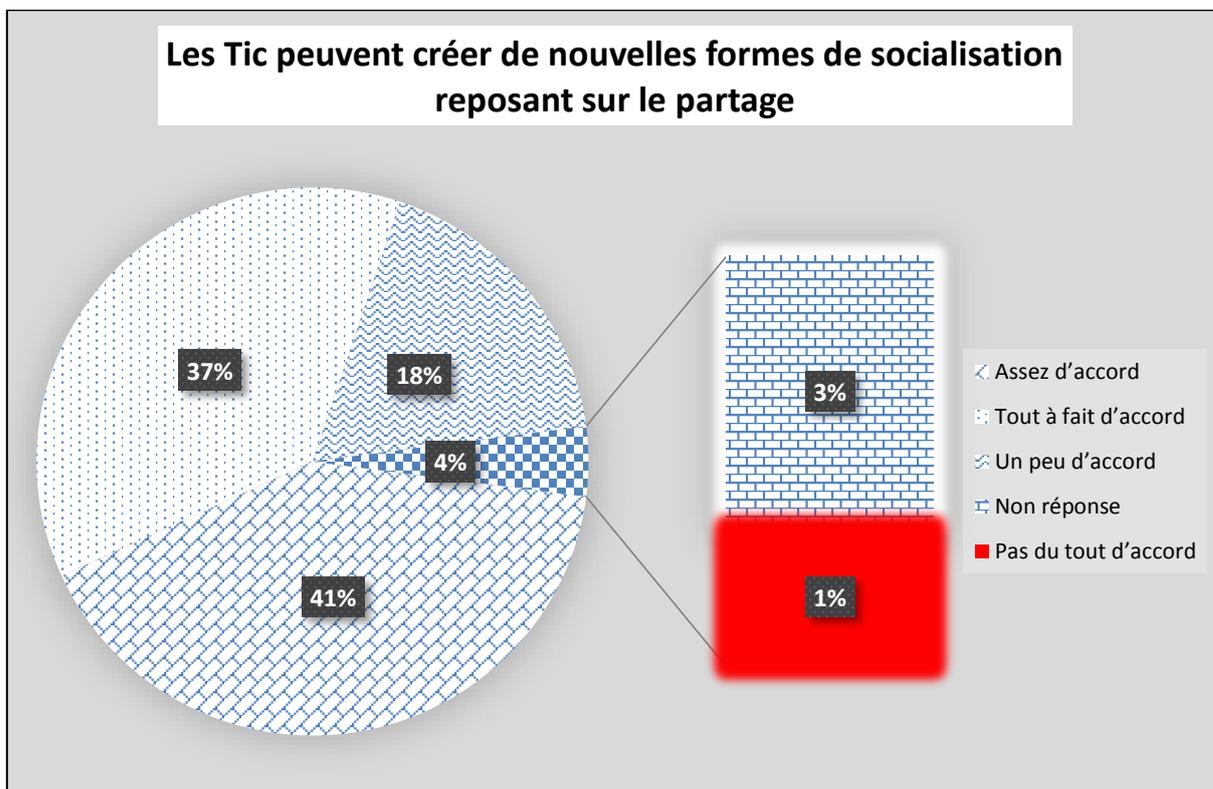
Les Bénéfices liés à l'usage des Tic pour les apprenants

Tout à fait d'accord/Assez d'accord



Il est en somme intéressant de constater, au final, compte tenu des spécificités de notre système éducatif que les répondants sont confiants que les Tic de par leurs usages peuvent amener à créer de nouvelles formes de socialisation reposant sur le partage car plus l'apprenant s'engage dans une démarche de travail de groupe, plus il gagne en socialisation. En effet, seulement 1% des répondants n'est pas du tout d'accord sur le fait que les Tic peuvent favoriser plus de socialisation contre 96% qui ont un avis favorable voire très favorable sur le sujet.

Figure 26: Tic et socialisation



Conclusion

Dans un environnement en pleine mutation technologique où le référent principal demeure l'information, richesse résultante des échanges, les Tic, de par leur nature, ont un rôle important à jouer dans la façon dont nos apprenants doivent travailler.

S'il est vrai que les Tic sollicitent l'usage des compétences intellectuelles des acteurs éducatifs amenés à penser dans une logique systémique, travailler de façon plus active où la confrontation des idées a des conséquences sur un ensemble d'éléments en interaction mutuelle tels que d'avantage de coopérations, de co-productions, de « coopetition » ainsi que sur la capacité à prendre conscience de ses limites et à prendre confiance en soi, globalement, les répondants de cette deuxième enquête pensent que les apprenants peuvent apprendre mieux avec les Tic. Or, réflexion, construction, collaboration et partage des connaissances sont les éléments incontournables dans la bonne marche d'un dispositif de formation utilisant les Tic.

Si les répondants semblent avoir saisis les potentialités des Tic dans l'enseignement et l'apprentissage, ils sont encore à un stade précoce dans son exploitation. En effet, les répondants utilisent peu le numérique car sur les 63% qui attestent de leur intégration dans leur pratique pédagogique, plus de la moitié soit 34% n'ont pu préciser les outils qu'ils utilisent contre 30%. Sur les 30%, 24% les utilisent en tant qu'outils techniques (ordinateur portable, l'écran tactile, la tablette, le projecteur, le vidéoprojecteur, PowerPoint, Dropbox) et non supports pédagogiques (8% : mail, forum, chat ou une plateforme d'enseignement) c'est-à-dire en tant qu'outils pour enseigner un savoir et non pas en tant que supports cognitifs avec la possibilité de co-construire leurs savoirs. Cette analyse confirme celle faite par le Professeur Y.Ramma (2012) pour qui les Tic sont limitées dans les écoles à l'utilisation du programme de Powerpoint et cela n'apporte de ce fait aucune valeur en plus par rapport à la dictée comme cela est souvent le cas dans les écoles mauriciennes : « Though ICT has been critical in opening access and opportunities to information and knowledge, its use in schools has been limited to the bare minimum – PowerPoint. I do not consider that using PowerPoint necessarily makes of our class an ICT-driven one. Technically, there is no difference between a PowerPoint presentation (of a lesson) and the dictation of notes, as is most often the case in our schools. There is a need to demarcate between access to information (whether PowerPoint or digital materials) and knowledge construction and skills development ».

L'enquête fait également ressortir que majoritairement ni le chat, ni le forum, ni le tableau blanc interactif encore moins la visio-conférence ne sont utilisés et sur 56% des répondants utilisant le mail, 33% seulement l'utilisent de façon permanente.

L'enquête relève pareillement que sur l'ensemble des répondants, 39% seulement ont spécifié les formations poursuivies à l'usage des Tic. Il est sans doute fort probable, parce qu'ils n'ont pas reçu de formation dans ce sens (47%), 63% n'ont pas été de ce fait capable de mentionner les outils à usage coopératifs et collaboratifs utilisés avec les apprenants ?

Il faut aussi reconnaître qu'il y a notamment au niveau de l'enseignement supérieur un manque d'implications de la direction dans le soutien pédagogique des outils. Karsenti,

Peraya et Viens (2002) soulignent que dans une société de plus en plus imprégnée de technologie, le soutien et l'importance des principaux acteurs notamment les responsables et décideurs éducatifs ne peuvent qu'appuyer les efforts d'intégration pédagogique pour une intégration réussie des Tic en éducation.

Plus de la moitié des répondants (54%) ont signifié leur intention d'un usage encore plus coopératif et collaboratif des Tic, notamment 43% des enseignants de l'Enseignement supérieur par rapport aux 30% et 26% du Secondaire et Primaire respectivement. Cependant, 75% ont été incapables de préciser l'objectif de cette intention à un usage plus poussé du numérique qui néanmoins s'effectuera pour les 25% dans le but d'augmenter la participation ainsi que l'interaction entre apprenants.

Si les enseignants font valoir qu'ils sont plus compétents sur le plan technique à l'usage des Tic, il reste la question à savoir si ces compétences se traduisent automatiquement voire facilement en compétences pédagogiques ?

Finalement, l'enquête relève que les répondants font un usage peu novateur des Tic car sur les 63% des répondants qui les ont intégré dans leur pratiques pédagogiques, 16% des enseignants, tout âge confondu (18 à +45 ans), utilisent les TIC pour faire la classe uniquement et 34% pour préparer les cours et faire la classe. Et parmi ceux ayant moins de 35 ans, 6% seulement les utilisent pour faire la classe contre 17% pour les deux.

L'enquête montre que les usages pédagogiques des Tic restent finalement peu développés, il n'y a pas de réels scénarisations de la part des enseignants dans leurs cours sans doute du fait qu'ils ont une conception de l'apprentissage beaucoup plus centrée sur le contenu à transmettre, et lorsqu'il y a un usage novateur, la pédagogie est faite dans une démarche visant à construire ensemble les connaissances travaillant plus dans une perspective proche du socioconstructiviste (32%) que constructiviste (1%).

Il est intéressant de comprendre l'analyse faite par L & V Subrun (2015) sur le besoin d'adapter notre système éducatif aux nouvelles technologies : Si le gouvernement mauricien, dans son 'Education and Human Resources strategy Plan 2008- 2020', a souligné l'importance des nouvelles technologies dans le curriculum des Institutions (pré)primaires et secondaires et a en conséquent investi dans les infrastructures et équipements (Pc, laptops, tablettes, scanners, imprimantes, projecteurs interactifs, tableaux interactifs, wifi) de ces établissements, la formation des enseignants et dans un certain nombre de projets, ce besoin selon ces auteurs doit être revu car cet investissement doit se faire de façon efficace et uniforme dans toutes les institutions. Il est fondamental également selon ces auteurs à ce que le ministère de l'éducation à travers un suivi s'assure de l'utilisation réelle de toute cette logistique par ces établissements et principalement de leur application dans le processus d'apprentissage.

Plusieurs études à une plus grande échelle suite à quatre expérimentations sur la plateforme Moodle auprès des apprenants de l'Université des Mascareignes sont venues attester qu'effectivement les Tic peuvent contribuer au développement des compétences transversales de l'apprenant dans un contexte où celui-ci est fortement habitué à ne pas réellement traiter et interroger l'information qui lui est présentée, la sélectionner, la comparer afin de distinguer l'essentiel de l'accessoire et d'en retirer à

son profit ce savoir à construire. Il est cependant primordial à ce que cette intégration des Tic dans les pratiques pédagogiques soit également une intégration au comportement professionnel de l'enseignant en général (Peraya, Lombard & Bétrancourt, 2008).

VI.5. Etudes de faisabilité sur la mise en place d'un dispositif de formation hybride à l'Université Des Mascareignes (UDM) : Synthèse des enquêtes menées auprès des étudiants et des enseignants (Enquête 3 : Mai 2013)

Avec auparavant l'existence d'une seule institution de l'enseignement supérieur, l'Université de Maurice (UOM, 1965), le secteur tertiaire a depuis connu d'importantes transformations. Ce secteur est très diversifié et englobe quelque 74 institutions, publiques, privées et régionales avec chacune sa propre spécificité. A l'île Maurice, l'enseignement supérieur est aujourd'hui dispensé dans une multiplicité d'établissements et sous divers diplômes. L'enseignement supérieur public est désormais dispensé également à l'Université de Technologie de Maurice (UTM), au Mahatma Gandhi Institute (MGI), à l'Open University of Mauritius (OUM), au Fashion and Design Institute et à l'Université des Mascareignes (UDM).

Trois autres institutions publiques, le Mauritius Institute of Training and Development (MITD), le Mauritius Institute of Health (MIH) et le Mauritius Institute of Education (MIE), dispensent également des cours menant à une licence (Le Mauricien, Fev 2013).

Dans la mesure où le monde universitaire est totalement globalisé, l'UDM fut fondée en 2012 après une fusion entre 2 anciennes écoles polytechniques, divisées en campus, l'Institut Supérieur de Technologie (IST) et le Swami Institut Dayanand of Management (SDIM).

Pour rappel,

- (a) Le Swami Dayanand Institute of Management a été lancé en 1995 sous l'égide du ministère de l'Éducation avec l'objectif de dispenser la formation post-secondaire et technique. Cet institut offrait un enseignement technique aux mauriciens dans le domaine de l'Informatique et de la Gestion afin de leur permettre, au bout de deux années d'études, d'accéder à des fonctions de cadre moyen et supérieur ou de poursuivre par la suite une licence à l'Université de Technologie (le Mauricien, 2012).
- (b) L'enseignement et les Diplômes Universitaire Supérieur de Technologie (DUST) de l'IST reposaient sur le modèle français compte tenu que l'Université de Limoges accréditait déjà les diplômés de l'Institut.

L'UDM bénéficie du protocole de collaboration et de partenariat avec l'Université de Limoges, France. Cependant, la gestion de l'UDM telle que préconisée par le texte de loi sera surtout basée sur le modèle anglo-mauricien. Elle offre un cycle de formation bilingue (anglais et français) basé sur le système européen «LMD» (Licence / Master / Doctorat) et compte tenu que ses formations sont affiliées avec l'université de Limoges, elle offre la possibilité unique d'une double 'diplomation', une mauricienne et l'autre

internationale. L'Université a pour objectif de fournir une éducation de standard international aux étudiants mauriciens et à un grand nombre d'étudiants francophones de par le positionnement de Maurice dans la région, en encourageant la recherche et l'innovation (Pudaruth, 2013).

Les cours à l'université en marketing et relations publiques, comptabilité et finances, gestion des ressources humaines, informatique et génie civil sont dispensés à plein temps et à temps partiel, organisés autour de 3 facultés : Commerce et de gestion, Développement durable et ingénierie, et Technologie de l'information et de communication. Les programmes sont conçus en tenant compte des besoins du monde socio-économique. A la fin du programme, un stage en entreprise est également obligatoire. L'Université des Mascareignes a actuellement quelque 1100 étudiants.

Synthèse des enquêtes

Sur un total de 130 étudiants (dont 107 étudiants à plein temps contre 23 à temps partiel) ayant répondu à l'enquête sur un autre type de formation misant sur les Tic, 60% des étudiants à Plein Temps (dont 30% ayant des connaissances limitées en Tic) ont de préférence opté pour la poursuite de leurs études sur les campus de l'UDM. Cependant, parmi ces 130 étudiants, 71% ont exprimé leur souhait de devenir des E-Learners, étudiant sur une plateforme virtuelle. Parmi les étudiants à temps partiel (23 interrogés), 73% ont opté pour la formation de type hybride et 82% ont souhaité devenir des E-Learners.

Sur un total de 54 enseignants interrogés sur la compatibilité des Tic avec les contenus de leurs enseignements, l'enquête a relevé les points suivants : 37 modules ainsi qu'un nombre minimum de 12 classes furent identifiés.

L'estimation concernant le nombre d'étudiants à impliquer est au minimum de 190 dans les disciplines telles que le Management, Marketing, Finance, Informatique...

QUATRIEME PARTIE



Expérimentations, Etudes, Méthodes et Résultats



Chapitre VII. Les conditions à l'essor du collectif

VII.1. Enquête 4 : L'approche expérimentale doctorale

Retour d'expériences de l'apprentissage en mode collaboratif sur la plateforme Moodle : La dynamique des groupes à travers une mise en situation

Six expérimentations de type hybride ont servi d'assise à ce projet dont deux pré-doctorales (Octobre 2006 et Août 2011).

Les quatre dernières expérimentations ont tenu en considération les résultats des enquêtes de Mai 2013, et ont été réalisées sur la plateforme virtuelle de formation centrée sur le travail collaboratif, Moodle supporté par Office 365 aux mois d'Août 2015 à Avril 2017 dans le module de cours de '*Culture Générale*' avec les étudiants à temps complet spécialisés en Marketing et en Ressources Humaines de seconde années, et des étudiants à temps partiel de deuxième année en Ressources Humaines. Il a été demandé aux apprenants de travailler dans le cadre des activités d'évaluations formatives⁹⁶ dans un esprit collaboratif de façon réfléchi en construisant et partageant leurs savoirs sur la plateforme Moodle. Il me faut également souligner que, en tant qu'enseignant-chercheur, je continue depuis Janvier 2016 à prolonger cette expérience sur Moodle avec certains apprenants dans un autre module de formation, un module d'enseignement technologique cette fois-ci, *la Psychologie du consommateur*, avec uniquement les étudiants à temps complet spécialisés en Marketing. La différence par rapport aux scénarios précédents et cela afin de rendre le dispositif plus pertinent est que cette fois-ci où des sessions de chats sont officiellement organisées avec eux afin notamment de stimuler leur participation, la recherche d'explications, de vérifier leur motivation, engagement et cela à travers des rappels et des dialogues questions-réponses sur leurs connaissances et sur ce qui entrave leur compréhension.

Ces différentes expérimentations devaient permettre de déterminer sous quelles conditions les Tic peuvent effectivement être vecteurs des changements escomptés en matière de coopération et de collaboration mais également en matière de savoir collectif et constructif.

L'objectif final étant d'essayer d'appréhender des évolutions perceptibles au niveau des implications et donc du comportement de travail de groupe ainsi que des pratiques pouvant résulter en termes de partage et de co-construction des connaissances solides et durables.

Pour cela, une enquête plus approfondie fut menée auprès de 52 étudiants à temps complet de 2ème année inscrits en Licences Marketing (12 étudiants) et Ressources Humaines (17), et à temps partiel de 2ème année (23 étudiants salariés) inscrits en Licence Ressources Humaines, ayant suivi une formation de type hybride d'Août à Septembre 2015 à l'Université des Mascareignes.

⁹⁶ Le cours étant dispensé en présentiel.



Cette formation fut organisée dans le cadre d'un cours Enseignement général, intitulé 'Culture Générale' divisé en Présentiel (de 3 à 3.5h par semaine) et en Distanciel sur la plateforme Moodle pour les 4 activités individuelles ainsi que les 4 activités de groupe de 4 où les étudiants ont fait usage du Forum et du Chat pour discuter des différents travaux complétés par des sessions d'explications.

A titre comparatif, l'analyse de cette enquête a été supportée par une autre enquête menée une année plus tard au mois de Septembre 2016 dans le cadre du même module de formation avec d'autres groupes d'apprenants ayant travaillé sur la plateforme Moodle.

VII.1.1. L'intérêt pédagogique de l'interactivité

Introduction

Il émane d'après la revue de la littérature, à travers de nombreuses expériences de par le monde, un impact positif des Tic sur l'enseignement et l'apprentissage. J. Heutte (2008) faisait remarquer que les résultats des élèves ont été positivement influencés par l'usage des TIC en classe dans les domaines tels que l'écriture, la qualité de lecture, le niveau scolaire, les connaissances scolaires mémorisables.

Les travaux des différents chercheurs ont en effet illustré des effets positifs des Tic, et mis ainsi en exergue le fait que l'usage des TIC peut participer à une amélioration dans le processus d'apprentissage des apprenants.

Les projets pilotes menés au sein de l'Université des Mascareignes depuis 2006 avaient fait ressortir certains éléments positifs de l'usage des Tic en matière d'apprentissage en groupe et d'échanges.

Cette nouvelle expérience menée à partir de 2015 dans le cadre de l'intégration d'un cours disciplinaire au sein de l'UDM confirme les expériences précédentes et va plus loin dans les résultats en matière des potentialités des Tic. L'analyse qui suivra va justement permettre de comprendre, compte tenu du contexte technologique évolutif (accès et maîtrise par les apprenants) ainsi que des expériences acquises en la matière, en quoi l'évolution en termes d'enseignement et d'apprentissage à travers l'usage des Tic dans un environnement où le mode d'apprentissage demeure toujours formel en raison des spécificités de notre système éducatif, a bénéficié aux apprenants de l'UDM, et peut être en conséquence considérée comme positive dans une l'île Maurice qui a fait des Tic, le 3ème pilier de son économie (Martin, 2016).

Contexte Générale

L'analyse de cette enquête fut menée suite à un cours de 8 semaines, intitulé 'Culture Générale', dispensé en mode mixte ou hybride combinant le Présentiel avec le Distanciel utilisant les Tic, pour la période d'Août à Septembre 2015 sur la plateforme Moodle (Annexe 2.1). Elle prend appui sur un premier questionnaire réalisé à la mi-Juillet 2015 (Annexe 1.6) où il avait été demandé par email aux étudiants cibles d'apporter des précisions sur les points suivants : l'accès permanent à un ordinateur et à l'Internet, le

niveau de maîtrise des Tic tels que le forum et le chat ainsi que leurs usages et s'ils étaient intéressés à travailler sur une plateforme et devenir des E-Learners.

Parmi les 24 réponses reçues sur 52⁹⁷, 7 répondants n'étaient pas intéressés à travailler en partie à distance sur une plateforme.

Les raisons invoquées étaient soit qu'ils n'avaient pas de connexion Internet à la maison ou bien ils sous-estimaient leur capacité à utiliser les Tic de manière efficace compte tenu du peu, limité voire très limité de leur connaissance des Tic ou du moins de certaines d'entre elles tels que le clavardage, le forum ou la Visio.

Dans la mesure où la formation s'inscrivait dans le cadre d'une démarche visant à renforcer les savoirs ainsi que le développement des compétences transversales comportementales et méthodologiques des apprenants de l'UDM à travers l'usage des outils coopératifs et collaboratifs (Tic), l'analyse de cette enquête d'Août 2015 fait tout d'abord acte des éléments suivants :

La très grande majorité des apprenants utilisaient déjà les outils tels que le mail (87%), le clavardage (87%) par rapport au forum (40%) ou la Visio conférence (35%) avec cependant un usage permanent voire très souvent pour le Mail (73%), 71% pour le Chat et seulement 13% pour le forum contrairement à la visioconférence ou le tableau interactif qui sont rarement voire jamais utilisés (65% et 92% respectivement). Cela s'explique par le fait qu'aujourd'hui, avec la vision de faire des Tic le 3^{ème} pilier de son économie, Maurice est dans son ensemble couverte par l'accès à l'Internet. Avec le développement des nouvelles technologies, l'accès à ces technologies que ce soit à travers l'informatique ou d'autres types d'accès à travers le développement de la téléphonie mobile, des tablettes tactiles ou les téléviseurs-smart et androïdes, ainsi que les facilités offertes par les fournisseurs d'accès à l'Internet, l'île Maurice reste le leader des Tic sur 46 pays classés en Afrique et 73^{ème} sur 175 au niveau mondial, classement évalué en fonction du niveau d'accès aux Tic. En effet, 60% des ménages mauriciens ont Internet, l'abonnement aux réseaux mobile cellulaires est de 37.03 pour 100 habitants et l'usage fréquent des réseaux sociaux, espace d'expression tel que Facebook, Twitter et Badoo est également devenu une norme sociale pour les jeunes à Maurice (Rapport de 2016 de l'Union internationale des Télécommunications, IUT).

L'enquête a également révélé que 67% des répondants n'ont jamais suivi de formation à l'usage des Tic en général, y compris pour le cours de 'Culture Générale' sur la plateforme Moodle (58 % disent non contrairement à 42% pour qui les explications données à l'usage des Tic à travers des photocopies ont suffi) et 98 % précisent qu'ils n'avaient jamais, avant cette formation, utilisé de plateforme d'enseignement à distance d'où la difficulté éprouvée selon 67% des répondants à utiliser les Tic sur la plateforme Moodle. Difficulté qui aurait pu sans doute avoir pour conséquences le refus de renouveler l'expérience sur la plateforme Moodle mais cela n'a été point le cas car 67% des répondants ont émis un avis favorable à travailler dans d'autres cours sur la plateforme Moodle. Cette mise en situation avec des outils qu'ils connaissaient, mais abordés dans un cadre nouveau, notamment pédagogique, a très probablement eu un

⁹⁷ La majorité n'avait pas consulté leur email.

effet positif car le scénario a été jugé "intéressant, de moderne et enrichissant, et innovant" parce qu'ils ont été "motivés à faire plus de recherches et à travailler davantage, à développer davantage leurs propres capacités ("compétences de communication, et permis à ceux qui sont réservés en classe de pouvoir s'exprimer"). Cette nouvelle façon de travailler que les apprenants jugent être "un élément positif dans leur futur vie active et bénéfique particulièrement pour ceux qui désirent continuer leurs études faute de temps" a permis à certains de pouvoir également utiliser les TIC qui ont été jugées comme des moyens de communication utiles car elles "ont permis de continuer à discuter et à partager leurs idées en dehors de l'Université, à donner libre cours à leurs idées, pensées et critiques afin de les échanger, ont offert la possibilité d'exprimer leur point de vue, de participer et de mieux échanger de façon mutuelle des informations, d'être aidé à n'importe quel moment et de coopérer avec leurs pairs". D'où ce sentiment dégagé par 54% des répondants sur 64% ayant répondu à la question d'avoir appris d'avantage sur une plateforme du fait qu'ils étaient constamment en communication et que toutes les recherches sont archivées et donc consultables à tout moment notamment par l'enseignant dans un dispositif où il est demandé de faire usage du forum ensuite du chat dans la préparation des travaux à soumettre vu que ces outils encouragent les activités cognitives et ceci afin de générer comme l'ont également recherché Peraya, Lombard & Bétrancourt (2008) une dynamique de type socioconstructiviste. Le climat social de la classe ne pouvait, de ce fait, qu'être amplifié et cela aux bénéfices des apprenants.

Cependant, certains ont également souligné que cette nouvelle approche pédagogique « n'est pas applicable à tous les cours, et que parfois cela peut déboucher sur des conflits entre les membres d'un groupe ». Finalement, à travers les commentaires des répondants, cela a été dans l'ensemble une « très bonne façon de travailler en équipe, et aussi à mieux connaître les autres membres du groupe et de distinguer les étudiants qui travaillent de ceux qui ne travaillent pas du tout ». Ils précisent qu'il y a eu "plus d'interactions, de collaboration entre membres et groupes, et que cela a encouragé davantage les étudiants à participer aux conversations, et à partager leurs idées." Certains ont également apprécié cette rigueur qu'impose une telle approche pédagogique comme « tout est planifié à l'avance cela nous impose de mieux nous organiser entre nous ».

Cette formation « nous a incité à réfléchir plus, à apprendre mieux, à analyser et enrichir nos connaissances, et finalement à aller au-delà du système éducatif actuel » nous disent les apprenants. Cela rejoint la remarque faite par Karsenti et Collin (2011) lorsqu'il est dit qu' : « il est possible de penser que plus les élèves utilisent les TIC à des fins d'apprentissage, plus ils en reconnaissent la valeur éducative ».

Quant à la plateforme Moodle, jugée de façon positive car selon les apprenants, « il est plus facile de partager ses idées avec ses pairs sur la plateforme Moodle » qui en plus leur a permis de travailler ensemble en améliorant le niveau de leur collaboration en groupe. Ce sentiment est partagé par 41% sur 49% des apprenants ayant apportés des éclaircissements sur leur désir de renouveler l'expérience de Moodle.

VII.2. Pédagogie et Tic sur Moodle

VII.2.1. Appréciation des apprenants

Cette expérience de formation en partie à distance fut pertinente pour les apprenants à plusieurs niveaux. Les difficultés rencontrées sur la plateforme ont été avant tout d'ordre technique lors des sessions de travail en groupe (pour 34% sur 60% ayant répondu à la question) et à 26% d'ordre organisationnel entre les membres du groupe : déconnexions lors du blocage de la plateforme, lenteur des outils; difficulté d'adaptation, l'agenda proposé pour les activités de travail n'était pas flexible voire imposant dans le délai accordé pour les activités (une semaine par activité), ce qui limitait la disponibilité de certains membres etc. Ainsi, le temps accordé aux activités (durée et échéances) a été jugé comme une contrainte. Cependant, aucun apprenant n'a fait mention du temps de coprésence comme une contrainte dans la réalisation des tâches collectives.

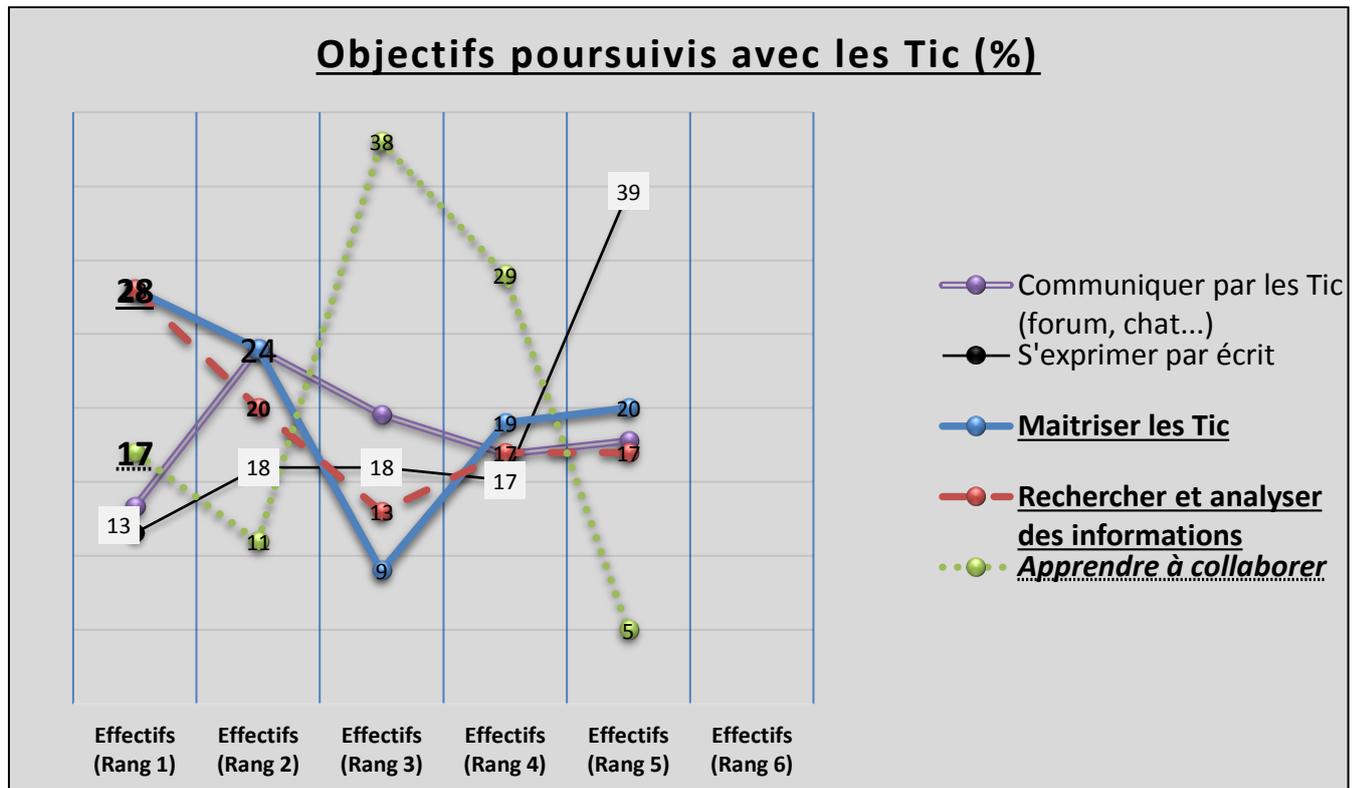
Quel a été l'impact des TIC sur les apprentissages des apprenants ? Quant à leurs appréciations sur cette nouvelle façon de travailler, certains apprenants ont mentionné par exemple que l'enseignant peut voir les étudiants qui travaillent « durs ou non ». En utilisant la plateforme Moodle, « on est plus motivé » nous disent-ils. Cependant comme l'ont fait ressortir certains, « il faut pouvoir maîtriser la plateforme avant de s'engager car cela demande beaucoup de temps ; la plateforme n'est pas simple à utiliser; tout le monde n'est pas disponible en même temps ; néanmoins, le concept est nouveau ce qui rend le travail plus facile et accessible tout de suite ».

On peut de ce fait comprendre les objectifs poursuivis, durant la formation sur la plateforme Moodle, classés en termes de priorité. Le graphique ci-dessous montre que dans cette nouvelle approche, les objectifs poursuivis par les apprenants avec les Tic ont été avant tout en termes de compétences techniques soit la « Maîtrise des Tic » (Rang 1 & 2 pour 52% des apprenants) et en termes de compétences comportementales, soit la « recherche et l'analyse des informations » dans le cadre de leurs activités (Rang 1 & 2 pour 48 % des apprenants).

Apprendre à collaborer fut le 3ème objectif poursuivi par les apprenants qui ont utilisé le forum et le chat pour réaliser leurs activités.



Figure 27: Objectifs prioritaires sur Moodle



VII.2.2. Retour d'expériences : Potentialités des Tic en tant que moyens d'apprentissage dans l'enseignement.

Cette expérience a permis de mettre en avant un certain nombre d'avantages liés à l'usage des Tic. Elle démontre que les Tic ont un impact, apportent des changements et ne sont pas neutres en matière d'apprentissage selon 65 % des apprenants dont 56% sur les 65% ont qualifié l'expérience de groupe avec les Tic « intéressante/enrichissante/très enrichissante ». 62% ont jugé la qualité des collaborations en termes d'interactions au sein de leur groupe de "satisfaisante/très élevée" et 58 % avancent également que presque tous les membres ont collaboré dans les travaux de groupe. Cependant, bien que 67% aient émis le souhait de renouveler l'expérience sur Moodle, 25% étaient encore indécis et 6% ont répondu négativement à la question.

Parmi ceux qui pensent que les Tic n'apportent rien ou presque soit 35%⁹⁸, 21% d'entre eux néanmoins ont trouvé 'moyennement et un peu' de plaisir à apprendre sur la plateforme. L'expérience de groupe avec les Tic a également été jugée "intéressante/enrichissante/très enrichissante" par 25% de ces mêmes répondants et 27% ont trouvé la qualité des interactions (collaboration) au sein de leur groupe satisfaisante voire très élevée. 28% d'entre eux précisent également à l'exception de 8%, que tous les autres membres de leur groupe ont collaboré dans les travaux de

⁹⁸ 29% lors de l'enquête d'Aout 2016

groupe. Certains ont fait ressortir qu'ils auraient cependant beaucoup plus aimé si tous les membres avaient participé de façon uniforme. Nous pouvons néanmoins comprendre que malgré le fait que certains apprenants ont trouvé cette nouvelle approche, soutenue par l'usage des outils dans le travail de groupe sur la plateforme Moodle, peu bénéfique, la majorité des apprenants soit 25% sur les 35% (pour qui les Tic n'apportent rien) ont signifié leur désir de renouveler l'expérience de Moodle contre 2% et 8% disaient ne pas savoir.

VII.2.3. La motivation

La majorité des répondants (88%) font état d'avoir été encouragés « fréquemment/souvent/très souvent » à échanger lors de la formation sur la plateforme Moodle. Ce qui a par rapport à un cours en présentiel (ils le précisent), eu des retombées positives. Ainsi, un feedback fréquent sur leurs activités ne peut que les encourager et renforcer leur engagement. Nous pouvons à travers les réponses des apprenants comprendre que les Tic ont été des stimuli, ont agi en tant que tels sur leur motivation intrinsèque car elles les ont mené à finalement trouver du plaisir à travailler de cette façon sur une plateforme. En effet, ils sont assez d'accord voire tout à fait d'accord à admettre

- a) s'être davantage impliqués dans les tâches à accomplir (79%).
- b) d'avoir accomplis avec enthousiasme leur travail (73%) contre 10% qui ne sont pas du tout d'accord.
- c) d'avoir pris des initiatives (75%).
- d) d'avoir développés plus leurs capacités (77%).
- e) s'être mieux intégrés à leur équipe (85%).
- f) d'avoir mieux défendu leur point de vue (79%).
- g) d'avoir démontrés une capacité d'entraide (67%).

Parmi les 46% des apprenants ayant "moyennement et un peu" (contre 19% beaucoup⁹⁹) trouvés du plaisir à apprendre sur la plateforme Moodle, 31% sur les 46% sont assez et tout à fait d'accord sur le fait que les Tic ont stimulé leur motivation contre 13% "un peu et pas du tout d'accord". Le bilan fait par les apprenants sur le travail de groupe est également positif car parmi les 71% contre 8% (89% contre 5% en Août 2016) des apprenants ayant répondu avoir plus bénéficiés du travail de groupe à travers les Tic, 2% seulement n'ont pas trouvé 'vraiment intéressante' cette expérience de groupe avec les Tic, soit un total de 10% n'ayant pas été stimulés par les autres. Les Tic peuvent donc apporter de la valeur dans le travail de groupe selon 71% des répondants (21% n'ayant pas répondu à la question).

⁹⁹ 59% lors de l'enquête d'Août 2016

VII.2.4. Une pédagogie plus collaborative avec Moodle.

Les apprenants reconnaissent finalement à 79 % (contre 21% un peu d'accord) que les Tic ont favorisé leur apprentissage dans le sens où ils ont mieux appris grâce aux nouvelles technologies. Cette tendance s'est maintenue (76% contre 22%) lors de l'expérimentation d'Août 2016.

De manière générale, ils partagent à 62% (contre 2%) l'avis que les Tic influent positivement sur le comportement d'apprentissage des élèves. En effet, Il s'est avéré d'après les analyses des activités dans les chats et forums et du rapport individuel généré par Moodle, une implication plus profonde et rigoureuse avec des réels débats d'idées d'où l'appréciation positive de la part de 69% des apprenants (contre 4%) qui estiment que les Tic ont apporté un changement réel dans leur façon d'apprendre, ne serait-ce qu'au niveau individuel confirmé par 60% qui sont « tout à fait et assez d'accord » par rapport aux 29% « un peu d'accord » et 10% « pas du tout d'accord » sur le changement réel qu'ils ont vécu sur Moodle.

67% des apprenants (contre 10%) sont d'avis que les Tic les ont davantage poussés à s'impliquer dans le processus d'apprentissage. Ce qui explique également que les 62% (contre 4%) pensent que les Tic incitent les apprenants à la synthétisation de leurs connaissances.

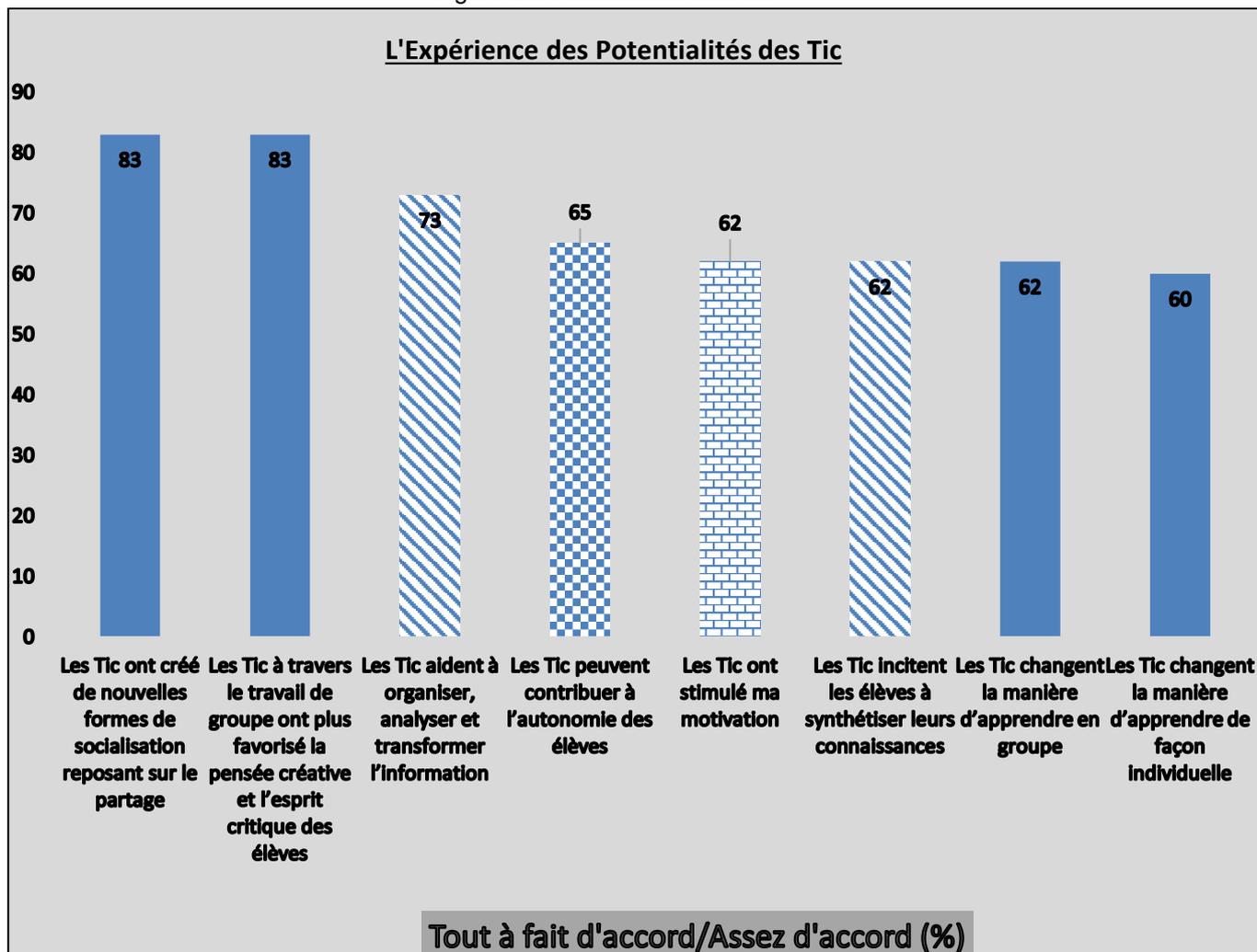
Prenant en considération l'expérience des apprenants sur la plateforme Moodle (graphique ci-dessous), il s'avère que les Tic ont changé leur manière d'apprendre de façon individuelle (60%) car elles les ont aidé à organiser, analyser et transformer l'information (73%) et de ce fait synthétiser leurs connaissances (62%) ce qui a très probablement stimulé leur motivation (62%¹⁰⁰) et contribué à leur autonomie (65%). Ainsi, une pédagogie où l'apprenant apprend le contenu tout en devenant autonome et interdépendant, et trouve finalement du plaisir dans l'apprentissage qui reste une co-construction peut donc être consolidée par un scénario soutenu par l'usage des Tic.

Pour 62%, les Tic ont également changé leur manière d'apprendre en groupe créant de nouvelles formes de socialisation reposant sur le partage (83%) et favorisant ainsi plus leur pensée créative et leur esprit critique (83%). Ils reconnaissent à 89% que désormais l'accès à la connaissance ne passe plus seulement à travers les supports classiques tels que les livres mais aussi par le Web qui devient un mode privilégié.

¹⁰⁰ 70% lors de l'enquête d'Aout 2016



Figure 28: Potentialités des Tic



VII.2.5. Comparaison d'expérience avec le mode Présentiel

Si le présentiel demeure le mode privilégié dans l'approche pédagogique, elle l'est encore plus dans un contexte où l'enseignant a toujours été omniprésent physiquement dans toutes les situations éducatives et où également, l'apprenant a encore besoin d'être rassuré, encadré et guidé.

Lorsqu'il a été demandé aux apprenants interrogés d'évaluer par rapport aux cours présentiels les changements repérés en termes d'aptitudes personnelles et de niveau d'intégration à leur équipe de travail, 75% sont d'accord et assez d'accord sur le fait qu'ils ont pris des initiatives, mieux fait valoir leur point de vue (79%) et à s'être impliqués davantage dans les tâches à accomplir (79%). Cependant, en ce qui concerne le niveau d'interaction et de participation dans le travail de groupe, la différence est très relative : 68% des répondants estiment les interactions entre 4.59-8.77 points attribués en mode présentiel et 3.71-8.49 points pour le distanciel, et 95% situent la participation au niveau présentiel entre 2.5-10.86 et 1.32-10.88 pour le distanciel.

Il a été également bien souvent remarqué que dans le présentiel, les recherches et devoirs scolaires ne sont pas faits pour diverses raisons telles que les oublis, l'absence de l'apprenant lors de la séance précédente, maladie etc. Or, lors des séances de chat sur la plateforme Moodle, il s'est avéré que tous les apprenants se sont impliqués en faisant des recherches. La passivité en terme de non-participation est donc plus palpable sur une plateforme que dans une séance présentielle, et il est difficile pour l'apprenant de pouvoir justifier son manque de contributions dans la mesure où il est conscient que cela est un critère d'évaluation visible dans la note finale.

L'enquête fait également ressortir que selon 85% des apprenants, leur intégration à leur équipe s'est mieux fait ressentir du fait qu'ils ont démontré une certaine capacité d'entraide (67%), et cela afin d'accomplir pour 73% le travail demandé de façon enthousiaste. En fin de compte, 77% des répondants sont d'avis à avoir travaillés à développer plus leurs capacités sur la plateforme par rapport à un cours dispensé uniquement en présentiel.

VII.2.6. Différence dans le travail collaboratif entre Présentiel et Distanciel

Travailler en groupe ne va pas de soi surtout dans un système éducatif où l'apprenant a été encouragé à travailler de façon individuelle et à démontrer une forte capacité à reproduire un savoir. En effet, il a été très souvent noté, dans les activités de groupe, une prédominance du travail individuel compte tenu du manque de qualité dans le résultat final des travaux scolaires, sans suite logique et absence totale de mise en commun synthétisée des recherches et analyses. Ce manque de pertinence dans le contenu, de cohérence dans les idées démontre un certain conditionnement qui demande de pouvoir passer d'un état de confinement à une opération plus intellectuelle.

Lorsqu'il a été demandé aux apprenants de comparer le travail collaboratif dans le présentiel (en classe) par rapport à celui sur la plateforme Moodle, 42% n'ont pas répondu à la question. Si pour 20%, il n'y a aucun conflit dans le présentiel, pour les 38% restants, les difficultés vont du conflit d'idées (10%) sans aucun compromis ce qui perturbe la stabilité du groupe au manque d'intérêt (6%) et de coordination dans les travaux à effectuer ainsi que le manque de communication car dans le présentiel, un nombre important d'informations partagés est souvent oublié pour ne pas dire perdu.

Dans un contexte où l'apprenant a appris à travailler dans un esprit de compétitivité, travailler ensemble avec les autres devient difficile à moins d'être solidement encadré par l'enseignant où celui-ci a un contrôle sur la coopération, ce qui est le cas sur une plateforme. De ce fait, les TIC permettent donc de penser une pédagogie de la coopération.

En ce qui concerne le distanciel, 40 % n'ont également pas répondu à la question. Leurs principales difficultés proviendraient du fait qu'il y a eu trop de problèmes d'ordre technique sur la plateforme (33%), un manque de disponibilité des membres (20%) du fait des sessions de chat fixes. Un pourcentage négligeable a fait état d'un manque de ponctualité de leurs membres (3%), du manque de collaboration également car certains ne partagent pas toujours leurs idées (4%). Cependant, certains ont fait ressortir que sur la plateforme, cette approche est plus intéressante du fait qu'ils peuvent se concentrer

plus à la maison car ils sont plus à l'aise. Sans doute, peuvent-ils mieux s'organiser et consacrer plus de temps à leurs travaux, aux recherches et aux membres de leur groupe dans un environnement plus flexible.

Quant au niveau d'interaction et de participation avec leurs pairs, sur une échelle de 10 points, 23% estiment le niveau à 7 points et 21% à 8 avec une moyenne totale de 6.68 dans le présentiel. Cette appréciation de la part des apprenants est légèrement en faveur du mode distanciel car seulement 25% estiment le niveau à 7 et 23% à 8 avec une moyenne totale de 6.10 points sur la plateforme Moodle malgré le fait que 58% disent avoir été encouragés à échanger sur la plateforme. L'écart au niveau de l'interaction et de participation dans le travail de groupe en général à l'UDM en présentiel évalué sur une échelle de 0 à 5 points par rapport au distanciel est de 2 points avec une évolution significative à 8 points en faveur du distanciel en comparaison avec l'expérimentation menée en Août 2016¹⁰¹. Cependant, ce niveau d'interaction et de participation entre 6 et 10 points a été estimé par les apprenants plus élevé en faveur du présentiel à 84% contre 76% pour le distanciel (tableau 27).

Tableau 27: Comparaison du niveau d'interactions et de participation entre Présentiel et Distanciel

PERIODE	ECHELLE	PRESENTIEL (%)	DISTANCIEL (%)	DIFFERENCE (POINTS)
AOUT 2015	0 à 5 points	27	29	-2
	6 à 10 points	71	71	0
AOUT 2016	0 à 5 points	16	24	-8
	6 à 10 points	84	76	+8

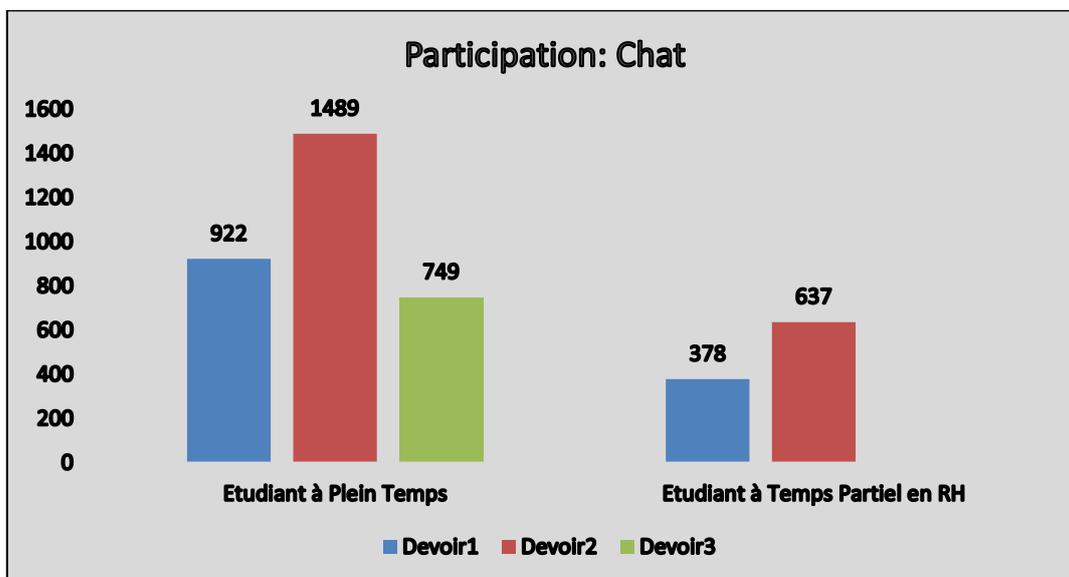
Toutefois, certains apprenants ont librement fait mention que le chat a permis beaucoup d'échanges avec les membres de leur équipe. Et d'après le rapport délivré par Moodle (enquête d'Aout 2015) sur la participation des apprenants à plein temps en Marketing et en Ressources Humaines dans le chat, le niveau d'interaction et de participation sur 3 devoirs varie entre 749, 922 et 1489 messages échangés (figure 29) entre les 29 apprenants soit environ 31 messages par apprenant sur le premier devoir, 26 sur le second et 51 sur le dernier devoir.

Il en va de même concernant les 23 apprenants à temps partiel qui ont échangé entre 378 et 637 messages sur 2 devoirs soit environ entre 16 et 28 messages par apprenant. Il semblerait que les étudiants à plein temps aient été plus actifs dans leur participation aux travaux de groupe.

¹⁰¹ Seulement une dizaine de questions ont été analysées dans le cadre de cette deuxième expérimentation menée en Aout 2016 dans le cours de Culture Générale sur la plateforme Moodle auprès de 63 apprenants.

Quant à la participation dans le forum, 293 messages ont été postés soit environ 6 par apprenant sur un total de 52 apprenants toutes filières confondues.

Figure 29: Apprenants à temps complet et partiel en RH & Marketing



Il semblerait que finalement, dans l'ensemble, les Tic, outils à usage coopératif et collaboratif, n'ont pas incité de façon aussi importante à plus d'interactions selon le point de vue des apprenants, et cela malgré les encouragements ainsi que le fait de savoir que l'échange avec les autres membres est un critère important d'évaluation dans ce scénario pédagogique. Première expérience dans une nouvelle approche, une autre façon d'envisager l'apprentissage demande du temps, requiert une volonté, une meilleure autonomie, un état d'esprit à vouloir apprendre autrement. Si le travail de groupe n'est pas quelque chose d'acquis à l'avance, et malgré les scénarios avec les outils et les stratégies mis en place, il faut en permanence questionner nos pratiques pédagogiques pour innover, encadrer, motiver nos apprenants d'autant plus que la culture pédagogique dans laquelle ils évoluent n'est pas propice à cette dynamique de travail de groupe. Les Tic, de par leur nature, sont des leviers importants à considérer car elles prennent pleinement leur sens lorsqu'elles permettent non seulement de créer ce contexte de travail de groupe que l'enseignant doit sans cesse étudier mais également un échange constant et régulier.

VII.2.7. Bilan des expérimentations sur le travail collaboratif entre apprenants

Quelle a été l'appréciation des apprenants en ce qui concerne le travail collaboratif sur la plateforme Moodle ? Est-ce que les Tic ont été des supports importants pour ces apprenants ? L'appréciation faite par les apprenants au niveau du travail collaboratif fourni par les membres est la suivante : 71% ont fait ressortir avoir bénéficiés du travail de groupe et cela à travers les Tic, contre 8 % et 21% qui ont répondu, 'ne sais pas'. Cela implique par conséquent, que dans l'ensemble, ils se sont effectivemententraîdés.

Un élément important dans un contexte souvent difficile en termes notamment de planification, d'organisation et d'implications de leur part.

En ce qui concerne la qualité des interactions au sein de leur groupe à travers l'usage des Tic, 75% ont attesté qu'elle était satisfaisante, 15% très élevée contre 10% faible, d'où l'appréciation de l'expérience de groupe avec les Tic qualifiée "d'enrichissante, très enrichissante et satisfaisante" par 81% car selon 85% des apprenants, l'ensemble des membres ont collaboré lors des travaux de groupe.

Par comparaison avec l'enseignement présentiel, dans le cadre de leur apprentissage collaboratif sur Moodle, les apprenants estiment à :

- (a) 90% avoir principalement et de façon personnelle pris fortement conscience de leurs compétences personnelles ;
- (b) 80% avoir acquis la capacité de s'engager dans une pensée différente ;
- (c) 74% avoir pris confiance en leur capacité d'apprentissage ;
- (d) 68% avoir acquis des compétences en termes de savoirs ;
- (e) 64% avoir pris conscience de l'existence de réponses possibles, autres que celles de leur tuteur.

Quant aux qualités acquises grâce aux Tic, les apprenants ont attesté qu'elles ont été à

- (a) 84% en termes d'amélioration des relations interpersonnelles avec les autres ;
- (b) 74% en termes d'augmentation de l'estime de soi ;
- (c) 71% en termes d'aisance dans le travail de groupe ;
- (d) 68% en termes d'acceptation des différences individuelles et culturelles ;
- (e) 58% en termes de diminution de la crainte de l'échec et de l'anxiété.

Il semblerait que les Tic ont joué un rôle favorable sur le développement personnel de l'apprenant ainsi que sur sa construction et co-construction de sens. Il a été remarqué par expérience, parce que les apprenants sont habitués à travailler de façon individuelle, le travail de groupe est souvent une source de tensions et de désaccords. Il est de ce fait, toujours un peu difficile, pour un apprenant de travailler pour le bien-être de tous et d'adopter une attitude constructive. En effet, la principale difficulté à laquelle se heurtent la plupart des apprenants est d'ordre conflictuel dû, comme ils l'ont mentionné, et cela y compris dans le distanciel, aux retards ou absences des membres aux rencontres, au manque d'investissement ou efforts insuffisants, et la difficulté à respecter l'horaire des rencontres. Et lorsque les points de vue divergent dans le présentiel, il devient alors encore plus difficile de gérer le groupe, et soit, le travail devient individuel soit l'ensemble des membres du groupe ne contribuent pas à la production collective qui est alors réalisée par un nombre limité des membres.

S'il est vrai que les apprenants ont démontré un certain savoir-être en termes de capacité d'adaptation, d'attitude face aux autres et un sens du travail en équipe car il n'y a pas eu de conflits personnels visibles dans le travail de groupe sur la plateforme Moodle,



l'enquête révèle cependant que 60% des répondants ne sont 'pas du tout/un peu d'accord' sur le fait qu'il y ait moins de conflits sur une plateforme que dans le présentiel. Ce qui explique également que selon 58% qui ne sont 'pas du tout /un peu d'accord', sur le fait que le taux de participation dans le groupe sur la plateforme Moodle est plus élevé que dans le présentiel. Cependant, le taux de participation a été beaucoup plus élevé avec l'enseignant sur une plateforme. En effet, compte tenu du nombre de messages-réponses aux questions posées par l'enseignant dans les sessions de chat, il est plus facile pour un apprenant de se fondre dans la masse dans le présentiel que sur une plateforme d'autant plus que le nombre d'apprenants est restreint. De mon expérience personnelle, il a été remarqué que dans le présentiel, lorsqu'une question est posée à un apprenant, si celui-ci, parce qu'il ne s'y est pas préparé, ne peut apporter des éléments de réponse, il y a toujours des éléments perturbateurs provenant d'autres apprenants qui viennent soit pour le soutenir voire le déstabiliser à travers des commentaires ou bien apporter des réponses à la question posée par l'enseignant. De ce fait, la discussion probable entre l'enseignant et l'apprenant en question n'a plus lieu, ce qui n'est pas au profit de celui-ci.

Sur la plateforme Moodle, le contrôle est beaucoup plus concevable dans la mesure où l'apprenant, à qui la question a été adressée, va apporter des éléments de réponse parce qu'il est quelque part obligé avant de participer dans un chat d'avoir au préalable travaillé la leçon en question. Il y a également moins de "dérangements" dans les discussions dans la mesure où l'enseignant exerce un certain contrôle et où tout est archivé donc vérifiable par celui-ci.

Or, ce sentiment d'obligation de travailler est moins valable pour certains dans le présentiel d'où, en guise de réponses aux questions de l'enseignant, l'apprenant décroche, comme c'est très souvent le cas, un sourire ou bien est passif à travers le silence ou bien encore trouve une excuse pour ne pas avoir été présent au cours de la séance précédente.

L'usage des TIC a définitivement amené une implication plus sérieuse compte tenu du nombre plus élevé de réponses de chaque apprenant aux questions posées, ce qui n'a pu qu'amplifier les interactions mais demande également un temps de réponses plus conséquent et une organisation méthodiquement bien réglée de la part de l'enseignant afin de répondre à chaque apprenant. Il serait en conséquent logique également, vu que tout est archivé sur une plateforme, de penser aux effets néfastes car l'apprenant fera moins appel à cette démarche de sélection de l'information, ne prendra pas de notes, ce qui ne pourra qu'être un frein à son développement en terme d'autonomie combien importante dans le contexte mauricien. Dans la pratique, très peu d'apprenants prennent des notes de façon autonome. La majorité se suffit à travers les photocopiés distribués ou partagés en ligne par l'enseignant.



VII.3. Analyse comparative de la pédagogie dans le parcours scolaire des apprenants par rapport à l'enseignement du professeur Keating dans le film 'Le cercle des poètes disparus' de Peter Weir (1989).

Le film, « Le cercle des poètes disparus » de Peter Weir, a été choisi et diffusé aux apprenants dans le cadre du cours intitulé 'Culture Générale'. Quelle est la portée du message de Peter Weir ? Qu'est-il supposé apporter aux étudiants ?

Ce film est avant tout « un appel au réveil et à la réalisation de soi » (A. Kerlan¹⁰²).

Convictions, anticonformisme, liberté de pensée, la recherche de l'identité et découvrir un jour qu'on n'avait pas vécu pour soi, tels sont les principaux éléments à retenir dans ce film. A travers l'enseignement du professeur Keating, il s'agissait bien d'amener les apprenants à se remettre en question, réfléchir et se poser des questions afin de s'affranchir du formatage, sortir de ce schéma (« Tradition, Honneur, Excellence ») dans lequel est enfermé l'apprenant mauricien afin de permettre le développement de son individualité.

On disait du Professeur Keating, qu'il a été pour ses élèves leur inspiration et qu'il a transformé leur vie et les a poussés à franchir une certaine limite.

Une inspiration certes, peut-être pas au point de transformer la vie de nos étudiants mais les interpeller afin qu'ils se questionnent et questionnent leurs enseignants. Ne pas prendre pour acquis ou 'vérité' tout ce qui est dit, qu'ils ne voient plus une discipline comme un ensemble de connaissances à apprendre par cœur, qu'ils comprennent que des réponses peuvent se trouver ailleurs que dans ces idées préconçues ou dans les disciplines académiques des programmes scolaires enseignés dont certains contenus évoluent peu¹⁰³, que l'enseignant n'est pas le seul pourvoyeur de connaissances et qu'il faut finalement aller au-delà de tout cela et trouver d'autres sources d'inspiration.

«Deux routes s'offraient à moi, et là j'ai suivi celle où on n'allait pas, et j'ai compris toute la différence.» disait le Professeur Keating.

Aujourd'hui encore, un certain nombre d'étudiants, par choix des parents ou en fonction de leur foi, s'engagent dans des filières qui ont été choisies par les autres.

Une expression qui revient souvent chez les diplômés mauriciens, le « sacrifice » consenti car il faut paraître pour être. Dans la société mauricienne, le bonheur c'est avant tout d'AVOIR, avoir des A+, de la reconnaissance, la possibilité de « compete », (compétition académique), d'étudier dans les « stars collèges » (académies), et d'avoir une bourse d'étude.

Le tableau ci-dessous (tableau 28) propose une description en termes de comparaison des points communs entre différents éléments du film et le système éducatif à Maurice.

¹⁰²Muguras Constantinescu (2009)

¹⁰³ La dernière réforme du CPE pour 2016, où il est demandé par exemple de s'interroger sur le contenu du syllabus du CPE et PSAC ainsi que du Std V et VI (L'après CPE sera-t-il bénéfique à nos enfants, Le Défi Plus, 22-28 Oct. 2016).



Tableau 28: Comparaison avec l'Education à Maurice :

Education : Le Cercle des poètes disparus (film)	Education à l'île Maurice
Académie de Welton, école prestigieuse	Les stars collèges
Formation de l'élite de la société	Le système de lauréat
Le conservatisme : Importance de la tradition dont les piliers sont (« Tradition, Honneur, Discipline, Excellence»)	La culture éducative, une tradition héritée et préservée
Une société qui prône la réussite	L'île Maurice prône la réussite académique
Welton, l'école de la reproduction	Les écoles secondaires publiques sont orientées vers la (re)production du taux élevé de réussite scolaire

Un des enseignements importants tiré du film est: « Quel sera votre rime » dans ce grand spectacle qu'est la vie ?... nous sommes, que la vie existe ».

L'éducation doit construire l'individu afin qu'il s'élève en tant que sujet-pensant. De ce fait, un enseignant doit pouvoir modifier ses méthodes d'enseignement, aller au-delà des automatismes, cet « habitus » culturel, la tradition pédagogique, le spoon-feeding.

L'apprenant mauricien, dès l'âge de 11 ans subi le conformisme de la réussite social, celui de 17 ans pris dans la culture éducative accepte de se « sacrifier » pour ce même besoin.

Lorsqu'il est demandé aux apprenants (enquête 4) de préciser les styles pédagogiques auxquels ils ont le plus d'affinité, leurs réponses se focalisent à 60% sur 'l'Apprentissage par projet, discussions, exercices et travaux' suivie à 40% sur 'l'Apprentissage par Exposé magistral'. Pourtant, ils affirment à 44% qu'au niveau de l'acte d'apprendre, la pratique éducative misant sur « la construction et l'organisation de leurs connaissances par leurs propres actions » a été prédominante durant leur parcours scolaire, et que cette manière d'apprendre leur satisfait amplement (79%). Cependant, 33% d'entre eux pensent que « Traiter et emmagasiner des nouvelles informations de façon structurée » a été leur pratique éducative durant leur cursus scolaire contre 21% pour qui elle a consisté à « co-construire mes connaissances en confrontant mes idées avec celles d'autrui ». Cependant, à la question répondue par les 29 apprenants à temps complet, à savoir « si au cours leur parcours scolaire, soit du secondaire jusqu'à l'enseignement supérieur, ils ont déjà été exposés à une approche similaire de celle préconisée par l'enseignant, John Keating » dans le film 'Le cercle des poètes disparus', où l'on doit, entre autre, permettre à l'étudiant de pouvoir également penser par lui-même afin qu'il s'épanouisse pleinement, et que cette liberté de pensée ne doit pas être altérée par un ordre établi, ils sont 72% (21 apprenants) à affirmer qu'ils n'ont jamais été exposés à un tel enseignement contre 28% (8 apprenants) qui précisent que lorsque cela a été le cas, il le fut par certains enseignants dans des matières spécifiques telles que l'histoire (un

apprenant du Kenya), le Français (un apprenant de Madagascar) ou la sociologie. Les apprenants expliquent également qu'être exposé à un tel enseignement, éveillerait en eux le goût d'apprendre et le désir d'augmenter leurs connaissances. Mais que finalement 'Enseigner' signifiait pour certains enseignants lire ou bien apprendre par cœur, et que rare étaient ceux qui allaient contre cette idée toute faite que nous avons de l'enseignement à Maurice. Les apprenants expliquent qu'apprendre par cœur est un des aspects de notre institution éducative menant à aucun apprentissage autonome et à aucun développement en termes de créativité. Et que « tout le contenu du cursus scolaire est régurgité par l'enseignant » où « une culture de 'je sais tout' est adoptée par les enseignants ». Nous avons effectivement le sentiment comme le dit Freire que « l'éducateur est celui qui sait alors que les élèves seront toujours ceux qui ne savent pas », et de ce fait, la pensée de nos apprenants est celle des autres qui pensent pour eux. Un groupe d'apprenants précisent que « ce sont même présentées des situations où l'enseignant répond lui-même aux questions sans qu'aucune explication ne leur soit donnée ». En faisant ainsi la part de notre travail, disent-ils, « nous n'avons pas l'occasion de réfléchir et de travailler par nous-mêmes ». Le concept de 'spoon feeding' « règne en maître » dans nos institutions éducatives où « tout est appris par cœur et collé sur un papier lors des examens sans qu'une connaissance approfondie du sujet ne soit requise », et que cela « ne stimulait pas la participation active des élèves mais favorise seulement l'apprentissage par cœur ainsi que la compétition dans l'esprit des enfants dès le plus jeune âge ». Quant à la pédagogie à l'Université, les apprenants font ressortir que : « quelques-uns nous montrent à apprendre par nous-mêmes ». Finalement, un tel système « ne motive pas les apprenants à donner le meilleur d'eux-mêmes » car « on a tous été formés pour apprendre ce que nos enseignants nous enseignent et non pas ce que nous voulons apprendre ».

Cette analyse renforce également une étude précédente faite auprès de 69 étudiants en Business Administration de l'Université des Mascareignes sur le même thème mené entre le 3 Octobre et 28 Octobre 2014. Sur les 47 étudiants ayant répondu à la même question, 49% disent qu'une telle méthode d'enseignement est très rare voire même inexistant contre 4%: « C'est une méthode mal vue par les gens qui croient que cette méthode n'est pas conçue pour leurs enfants car dès leur jeune âge il faut leur apprendre les règles, la limite, ce qu'il faut faire ou ne pas faire comme si nous étions programmés comme des robots ». « Etre productif, travailler nuits, week-ends, et soirées » étaient leur quotidien disent les apprenants. « Les enseignants avaient toujours le dernier mot. On m'a toujours appris que l'important c'est de réussir ». D'autres avancent qu'ils devaient se soucier d'être les meilleurs pour pouvoir accéder aux meilleurs collèges et ont reçu une formation 100% académique en vue de passer les examens pour l'obtention d'un certificat d'étude. Enfin, précisent certains, « les cours traditionnels ne nécessitent pas d'effort actif, il suffit de bien prendre des notes, à bien les mémoriser et finalement les régurgiter à l'examen ». Une des remarques pertinentes faite par un apprenant fut que l'enseignant favorise l'apprentissage par cœur qui deviendra désavantageux pour l'avenir. Cependant, 47% des apprenants disent avoir été encouragés par certains enseignants à apprendre de façon à développer leur potentiel dans certaines rares matières telles que les langues (Anglaise, française ou orientales), la littérature

(Anglaise, française), où bien dans des sujets tel que ' le growing up' où disent-ils, il fallait « être soi-même, avoir notre propre style car nous devons être unique » (école du poète Rabindranath Tagore et qui a M.K Gandhi comme modèle).

Certains parmi les 47% précisent qu'ils n'ont été réellement exposés qu'à partir de l'université où les élèves doivent mettre beaucoup d'efforts à préparer les notes, faire des devoirs et également à être actifs en classe.

Il faut cependant rappeler que l'enquête menée de Mars à Septembre 2013 auprès du corps enseignant et responsables pédagogiques du cycle primaire, secondaire et de l'enseignement supérieur mauricien a relevé que le style pédagogique des 81% d'entre eux est dans son ensemble transmissif et que 77% des enseignants transmettent fréquemment voire très souvent l'information et la connaissance aux apprenants. Le profil dégagé par 65% des enseignants de l'apprenant mauricien en fin de cycle secondaire désigne celui-ci comme un assimilateur d'information, celui qui respecte la connaissance et la parole de l'enseignant-expert.

Cette enquête, par rapport à l'enseignement du professeur Keating, a permis aux apprenants de réfléchir sur leurs parcours pédagogique en apportant en même temps un certain nombre d'éléments importants à la réflexion de ce qu'aspire l'apprenant dans un système éducatif dominé par la pédagogie du spoon-feeding. Cette mise en situation indirecte en s'identifiant aux personnages du film permet de comprendre, à travers l'enseignement du professeur Keating, un certain malaise de la part de l'apprenant qui a eu finalement, au cours de son parcours scolaire, un rôle plus proche de l'objet-enseigné que celui du sujet-pensant.
