

**UNIVERSITE DE YAOUNDE I**  
*UNIVERSITY OF YAOUNDE I*

**ECOLE NORMALE SUPERIEURE**

**DEPARTEMENT D'INFORMATIQUE**



**ADVANCED TEACHER'S TRAINING  
COLLEGE**

**DEPARTEMENT OF COMPUTEUR  
SCIENCE**

**Intégration des TIC dans l'enseignement (SE 452)**  
Cours présenté par : Pierre François EDONGO NTEDE

**Formation des formateurs et  
intégration des TIC dans le  
système éducatif camerounais**

Exposé  
préparé par :

- **ELOUNDOU NKADA Zacharie Sosthène**
- **EYILI MANGA Martial**
- **FIRISSOU WINA Blaise**
- **KADJE Alain Thierry**
- **KENGMO TSOBKENG Nina Josiane**
- **KEUMOE GANDJOUNG Idriss**

Avril 2008

**TABLE DE MATIERES**

ABSTRACT.....	3
INTRODUCTION.....	4
I-INTEGRATION DES TIC DANS LE SYSTEME EDUCATIF CAMEROUNAIS.....	4
I-1 Motivations et objectif.....	4
I-2 Présentation du niveau d'intégration dans le système éducatif camerounais.....	5
I-2-1 La fracture numérique selon la situation géographique de l'établissement : urbain/rural.....	6
I-2-2 La fracture selon le niveau d'enseignement et le degré d'intégration des TIC chez les formateurs.....	8
a) L'enseignement technique .....	8
b) L'enseignement de base.....	9
c) L'enseignement secondaire général .....	10
d) L'enseignement supérieur.....	11
II FORMATION DES FORMATEURS .....	13
II-1 Différents aspects à prendre en comptes .....	13
a) aspects psychologiques .....	13
b) aspects techniques .....	14
c) aspects pédagogiques .....	15
II-2 déroulement de la formation.....	15
II-2-1 Formation initiale .....	15

II-2-2 Formation continue.....	16
III-APPORTS ET LIMITES.....	18
III-1 Apports.....	18
III-2 Limites.....	18
CONCLUSION .....	19
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	20

**ABSTRACT**

The integration of information and communication technology into the educational system of Cameroon seems to be a difficult task. This task is often assigned to less experienced and unqualified personals. Getting these stakeholders imbibe with the competency; psychological, pedagogical and technical, will play a great deal to that effect and consequently will boast the development of the economy.

## **INTRODUCTION**

Dans sa mouvance vers un système éducatif compétitif et sujet à un public beaucoup plus étendu, pour un développement certain, le système éducatif camerounais se doit d'intégrer de nouveaux supports didactiques dits TIC. C'est un ensemble de technologies utilisées pour traiter, modifier, et échanger l'information. Dans cet ensemble l'ordinateur et l'Internet occupent une place de choix ; ils sont utilisés pour jouer, apprendre ou recueillir l'information ; bref leur champ d'application est vaste. Mais semble-t-il la main d'œuvre qualifiée pour ses usages éducatifs est peu nombreuse. Ainsi se pose avec pertinence le problème de la formation en terme ; de compétences techniques et pédagogiques. D'autres acteurs seront capables à leur tour de former à l'usage des TIC aussi bien l'administration scolaire que les élèves et les enseignants. Il sera question pour nous, tout au long de notre analyse de présenter d'une part l'intégration des TIC dans le système éducatif camerounais et d'autre part les méthodes et stratégies de formation des formateurs.

## **I INTEGRATION DES TIC DANS LE SYSTEME EDUCATIF CAMEROUNAIS**

### **I.1 Motivations et objectifs**

Les raisons de l'intégration des TIC dans le système éducatif camerounais vont d'un simple souci de décongestion des effectifs dans les établissements scolaires et universitaires, à une vision futuriste de campus virtuels. Tout ceci a pour point central les défis de la mondialisation.

En effet, au Cameroun comme dans la plupart des pays, la demande éducative augmente au même rythme que la population, or dans ce boom démographique il est difficile à notre Etat d'offrir un enseignement de qualité à tous, surtout de tenir compte des personnes handicapées incapables de se mouvoir vers les points d'enseignement. C'est ainsi que dans les années 1990 avec le phénomène de mondialisation, favorisé par l'essor rapide des TIC dont les avantages sont multiples,

une nouvelle dynamique s'établit autour du système éducatif camerounais, avec pour objectif principal le développement des Etats technologiques ayant des filières TIC.

Tout ceci a pour conséquences, la révision du concept d'éducation et son adaptation aux réalités du monde actuel qui se veut capitaliste, dont efficient. Ces efforts se matérialisent dès 1992, avec l'introduction de l'informatique dans les établissements d'enseignements secondaires techniques et professionnels.

Et plus tard en novembre 2001, l'inauguration des centres multimédia dans les principales villes du Cameroun par le chef de l'Etat, au cours de cette inauguration il affirmait que le Cameroun doit s'arrimer à la modernité en s'appropriant l'outil informatique (TCHAMADE .D 2006). Aujourd'hui, le Cameroun voudrait résolument se tourner vers le processus de globalisation avec le recours aux divers outils des TIC. Ces outils constituent en eux même une nouvelle forme d'acquisition et de diffusion des connaissances. Ceci implique une délocalisation des lieux physiques d'acquisition des connaissances vers des espaces virtuels . Dans sa vision futuriste le Minesup prévoit un portail commun mutualisant les informations et les ressources aux services des établissements scolaires et universitaires d'Etat.

Cependant, toutes ces motivations et réalisations ont-elles été suffisantes pour garantir une meilleure intégration des TIC dans le système éducatif camerounais ?

## **I.2 PRESENTATION DU NIVEAU D'INTEGRATION DES TIC DANS LE SYSTEME EDUCATIF CAMEROUNAIS**

A l'origine, l'ordinateur était utilisé dans les usines, mais de nos jours il s'est intégré dans tous les domaines de la vie, en particulier dans notre système éducatif. Mais comme toute nouveauté il est diversement intégré dans les sociétés et les mœurs. D'où la notion de fracture numérique.

Elle peut être définie comme l'inégale répartition géographique et l'inégale accès aux technologies de l'information et de la communication(TIC)

Il est question de présenter les inégalités d'accès des établissements scolaires et les inégalités entre les régions du Cameroun selon le niveau considéré :

- Le lieu où est situé l'établissement scolaire : rural ou urbain
- Enseignement de Base, secondaire général ou technique, universités et écoles de formation.
- Le type de technologie ou d'environnement.
- Le degré d'intégration des TIC chez les acteurs.

### **I.2.1 La fracture numérique selon la situation géographique de l'établissement : urbain/rural**

Les établissements scolaires situés dans les centres urbains sont mieux équipés que ceux des zones rurales. Ces résultats permettent de subdiviser le Cameroun en trois grandes zones : la zone du Nord Cameroun, peu scolarisée, classée zone prioritaire. L'offre des ressources multimédia dans cette zone compte : à Garoua deux centres : 1 au Lycée Classique et Moderne de Garoua le plus important avec une extension au Lycée Technique de la même ville (au total environ 85 poste de travail) inauguré en 2003 par le Ministre de l'éducation nationale et un autre dans un établissement privé de la place le Collège Polyvalent du Nord (une vingtaine de postes) inauguré en 2005. De plus, on note dans cette ville d'environ 300 000 habitants la création depuis 2005 seulement de quelques "cybercafés" (03actuellement) et de quelques points-net (03) à la disposition des enseignants.(TCHAMADE D., 2006).

Par ailleurs, un centre de ressources multimédia est logé au Lycée Classique de Maroua (environ 70 postes de travail), un autre au Lycée de Ngaoundéré avec aussi 70 postes. L'université de Ngaoundéré à 12 km de la ville dispose d'un centre de ressources multimédia.( TCHAMADE D., 2006).

La zone de l'Ouest Cameroun, anglophone. Cette partie du Cameroun à culture anglo-saxonne, compte plusieurs écoles de formations : une école normale supérieure à Bambili pour la formation des enseignants du Secondaire, une école normale

d'instituteurs de l'enseignement technique et quatre écoles normales d'instituteurs de l'enseignement général. L'offre multimédia de cette région compte deux lycées possédant des centres de ressources multimédias avec 70 postes de travail chacun, des imprimantes et une connexion Internet inaugurée par le ministre de l'éducation Nationale en 2001. La plupart des collèges d'enseignement secondaire et les écoles primaires sont dotées d'ordinateur. Et la ville compte plusieurs cybercafés. L'on rencontre dans cette zone le plus grand nombre d'établissements ayant des ordinateurs. Bien plus, cette région capitalise une longue tradition de l'instrumentalisation de l'éducation. L'enseignement/apprentissage dans cette région depuis des années est beaucoup plus pratique que théorique par rapport au deux autres régions ( TCHAMADE D., 2007).

La zone Sud du Cameroun. Région la plus scolarisée du pays, compte la plus grande population scolaire, possède 10 des 16 Centres de Ressources Multimédias actuellement opérationnels dans le pays. Dans la ville de Yaoundé, nous avons deux lycées ayant des CRM : le lycée Leclerc et le Lycée Bilingue D'Essos. depuis la politique d'ouverture au secteur privé pour la privatisation des établissements scolaires, plusieurs lycées des villes de Yaoundé et Douala se sont dotés d'infrastructures en matière des TICE. Trois collèges confessionnels : le collège de la Retraite, Vogt, et Tabi des collèges privées aussi de plus en plus dans ces grandes villes s'équipent en ordinateur, même si l'on peut déplorer le quota d'élèves par ordinateur pour que les enseignants puissent adopter les pratiques innovantes ; soit un ordinateur pour 80 élèves au Lycée Bilingue d'Essos. Mais dans les écoles Internationales les quotas sont moins élevés. Dans ces grandes villes de Douala et Yaoundé l'on dénombre de nombreux cybercafés et de centres privés de formations à l'informatique. Même si de nombreux centres ferment portes dernièrement, il en reste. Qu'il s'agisse de la zone du Nord Cameroun, du centre-sud ou de l'Ouest, tous ces centres multimédia se retrouvent dans les chefs-lieux de provinces ; quelques uns dans les chefs-lieux de Départements. Les faibles effectifs dans les établissements scolaires des villages, arrondissements et l'absence de connexions électriques peuvent expliquer cette fracture.

Les fractures ne sont pas seulement géographiques. Le système éducatif laisse apparaître trois types d'enseignement :

L'enseignement de base, l'enseignement secondaire général et l'enseignement technique et l'enseignement supérieur. Les TIC sont diversement intégrées par les enseignants au Cameroun.

### **I.2.2 La fracture selon le niveau d'enseignement et le degré d'intégration des TIC chez les formateurs**

la fracture chez le personnel enseignant fait apparaître pour un effectif total de près de 75.000 enseignants, de grands déficits technologiques chez les plus de 22 000 maîtres pour le primaire et maternel, un peu moins 22 000 professeurs de Lycées et Collèges et de plus d'un millions d'enseignants du supérieur. Cette pénurie est encore plus criarde dans l'éducation de base, ou éducation prioritaire d'après le document de stratégie de l'éducation 2004-2015.

#### **a- L'enseignement technique**

Pour tout le Cameroun, dans l'enseignement technique, l'informatique est intégrée depuis plus d'une dizaine d'années, les enseignants par rapport aux enseignants des autres ordres ont des représentations plus positives. Ils ont intégré plus ou moins l'ordinateur dans leur enseignement. Dans les filières de formation professionnelle sont publiés des logiciels à utiliser par les apprenants. Même si dans la plupart des cas les leçons sont théoriques faute d'équipement des établissements scolaires. Le statut, l'expérience et le profil des enseignants de cet ordre est variable. Certains utilisent des logiciels particuliers pour leur profession pour concevoir des supports de cours. Mais l'informatique est enseignée comme discipline à part, par des enseignants qui sont tous des ingénieurs de technologie sortis de polytechnique et non des enseignants de technologie qui enseignent et font apprendre dans leur discipline particulière avec les

TIC. Dans les autres ordres d'enseignement les pratiques avec les TIC varient d'une zone à une autre.

**b- L'enseignement de base :**

La formation dans les Écoles Normales d'Instituteurs n'a introduit l'enseignement de l'informatique qu'à la fin des années 1990. Le programme de formation en Cet enseignement reste théorique à l'exception de quelques ENIEG des grandes villes comme celles de Yaoundé, Garoua qui bénéficient des structures des antennes Provinciales de la Cellule d'appui à l'action Pédagogique du Ministère des Enseignements Secondaires.

Les compétences d'exploitation d'ordinateur par les maîtres sont presque nulles. Quand ils sont dans les grands centres urbains tels que (Yaoundé, Douala, Garoua, Ngaoundéré, Maroua ...) où il existe des centres de ressources multimédia et même des cybers. Pour des nécessités impérieuses de service, les maîtres font faire des photocopies des documents pédagogiques et administratifs (textes, Images, Tableaux et autres supports didactiques, rapports...); des maîtres surtout célibataires s'initient peu à peu à l'usage d'Internet. Mais les usages sont surtout orientés vers le courrier du cœur.

Ainsi très peu disposent de micro-ordinateurs dans leurs établissements scolaires. Mais dans la zone anglophone, la situation est nettement meilleure. Les instituteurs utilisent régulièrement Internet pour les communications avec l'étranger.

Les TIC sont aussi plus souvent interpellés comme outil virtuel et support d'enseignement ; Au niveau de l'enseignement de base, la fracture est très grande. Il existe à ce niveau un référentiel des compétences du Brevet Informatique et Internet (B2i) ce brevet fait sur le modèle français énumère un certains nombre de compétences à acquérir au niveau élémentaire. Mais ici aucune école publique n'est équipée. Dans certaines écoles privées huppées, nous avons des infrastructures. Ces infrastructures concernent surtout les ordinateurs et les ressources telles que les Cédéroms et les

Dévidéroms et pour les écoles internationales, il y a même des connexions Internet. Dans ces écoles, il est surtout fait usage des ressources numériques pour la création d'environnement de travail concret. L'éducation de base est pour l'instant l'enfant pauvre des TIC dans les établissements scolaires.

### **c- L'enseignement secondaire général :**

Dans l'enseignement secondaire général, on ne parle de ressource et de multimédia que depuis environ cinq ans avec l'équipement et l'inauguration de centres de ressources multimédia (C.R.M.). Ces centres sont créés au sein des lycées. Au Cameroun actuellement, c'est le secteur le mieux organisé en matière de TIC et aussi le mieux équipé. On en compte des CRM opérationnels dans plusieurs lycées et collèges. L'ordinateur est ainsi utilisé par l'enseignant pour permettre aux apprenants d'acquérir un certain nombre de compétences. Il s'agit ici de compétences techniques pour permettre les interactions entre machine/ordinateur : compétences manipulatoires et procédurales. Nous avons remarqué dans les lycées dotés de ces outils que les ressources numériques ne sont utilisées à des fins pédagogiques que très parcimonieusement : pour enseigner, apprendre et évaluer les apprentissages.

Bref, la situation est relativement meilleure : on note quelques enseignants spécialisés dans les cours d'informatique (qui sont en principe obligatoire). Plusieurs enseignants sollicitent des formations à l'IAI (Institut Africain d'Informatique) Cameroun. Dans quelques Lycées, des villes, chefs-lieux de province qui sont dotés de centre multimédia, par la fréquentation régulière de ces centres de ressources multimédia et des cybercafés, certains enseignants ont des adresses électroniques, mais très peu des ordinateurs personnels. Les ordinateurs quand ils existent dans les établissements sont réservés prioritairement aux administrateurs

**d- L'enseignement supérieur :**

Le Cameroun compte cinq universités d'États et de nombreuses universités qui préparent en deux ans des étudiants au BTS (Brevet de technicien supérieur). Les enseignants du supérieur font un usage régulier de l'ordinateur contraints par les problèmes de grade, la quête de bourse de recherches post-doctorales et l'enrichissement ou la mise en ligne de leur cours. S'agissant des grades, au Cameroun, pour le changement de grades les enseignants doivent publier des articles et des livres ou alors produire des rapports des conférences auxquelles ils ont participé. Pour cela, les enseignants possèdent des ordinateurs à domicile, ou utilisent les Centres de Ressources Multimédia des universités. Un nombre important dispose de PC. Par ailleurs au Cameroun, les enseignants des universités sont les plus grands utilisateurs de campus numériques. Certains y viennent pour les recherches bibliographiques ou pour la mise en ligne de leur cours.

Depuis quelques années déjà, les universités camerounaises s'orientent vers la mise en ligne des cours grâce aux formations « Transfer ». Il s'agit de formation de l'Agence Universitaire de la Francophonie qui, dans le cadre de son programme « TIC et appropriation des savoirs », organise à l'endroit des pays francophones du Sud et de L'Est des formations en Technologie de l'Information et de la Communication dans le milieu universitaire. A partir de ce programme, les enseignants du supérieur ont été formés à la conception et la mise en ligne de cours. (Université de Dschang, Université de Yaoundé I (école supérieure Polytechnique de Yaoundé). Ces programmes Transfer sont appuyés par les programmes de coopération tel que les Programmes COMETES. COMETES ou Coordination et Modernisation des Établissements Technologiques de l'Enseignement Supérieure, est un programme de coopération entre le Cameroun (Ministère de l'enseignement Supérieur) et la France (Ambassade de France) dans ce programme, 6 établissements technologiques du Cameroun ont bénéficié des équipements technologiques et surtout des formations des enseignants dans les TIC. De même, des bourses d'études dans ce même programme ont été octroyées aux

enseignants –chercheurs titulaires de DEA ou en thèses pour mener leur recherche dans les laboratoires en France. Ce programme de coopération est entré dans sa phase finale au courant de l'année 2007.

Bien plus, la Francophonie et son programme en faveur du désenclavement numérique a récemment financé les institutions universitaires pour leur permettre d'avoir des partenariats avec les autres universités francophones. C'est ainsi que l'Université de Yaoundé II et l'Université de Bordeaux V ont ensemble mis en ligne des formations. L'université de Dschang emboîte le pas à l'université de Yaoundé II. Là-bas, les formations en informatique sont mises en ligne. A la rentrée académique 2006/2007, L'IAI Cameroun (Institut africain d'Informatique) a mis aussi en formation à distance un certain nombre de ses programmes et pour l'année scolaire 2007/2008 l'Ecole Polytechnique de Yaoundé s'apprête à mettre quelques uns de ses cours en ligne (TCHAMADE D., 2006).

Certains enseignants du supérieur font beaucoup usage du courrier électronique pour communiquer avec leurs collègues à l'étranger, s'informer sur les colloques et conférences et visioconférences ou la participation à des séminaires. Bon nombres d'entre eux si ce n'est la quasi totalité ont obtenu leur Doctorat à l'étranger et y ont encore des relations. Mais si les TIC sont utilisés largement par les enseignants, leurs étudiants sont encore des faibles utilisateurs. Les TIC n'interviennent pas dans les pratiques des classes et dans les consignes de travail données aux étudiants. Les cours sont essentiellement magistraux et les interactions enseignants/apprenants très limitées. Les TIC dans les établissements d'enseignements Supérieur c'est donc surtout l'action coopérative

Les travaux de Djeumeni,( 2006) illustrés par le tableau ci-dessous montre la répartition des enseignants selon la pratique d'enseignement/apprentissage avec ou sans les TIC

**Tableau** : Répartition des enseignants selon la pratique d'enseignement/apprentissage avec ou sans les TIC.

Pratique d'enseignement/apprentissage avec les TIC	Fréquence	Pourcentage
oui	21	21
non	80	80
total	101	100

La non- pratique avec les TIC domine les pratiques. On peut penser que si ces pratiques avec les TIC existent, elles sont diffuses. La pratique avec les TIC nécessite un certain nombre de compétences méthodologiques qui rendent très lents l'intégration des technologies dans les pratiques enseignantes au Cameroun. D'où la nécessité d'une formation.

## **II- FORMATION DES FORMATEURS**

### **II-1) Différents aspects à prendre en compte**

L'adoption de nouvelles postures éducatives en matière des TIC et la généralisation des pratiques nécessitent de la part des enseignants ou formateurs une formation. Ainsi, Baron (2000) affirme « les nouvelles technologies sont des systèmes complexes ; leur intégration à l'école se fera si on tient compte des différentes dimensions dans la formation des enseignants : formation technique, appropriation nécessairement longue et formation pédagogique ». dans le cadre de ce travail, nous allons présenter trois principaux aspects à prendre en compte lors de la formation des formateurs : aspect psychologique, aspect technique et aspect pédagogique.

#### **a-Aspects psychologiques**

L'apprentissage de la conduite de la classe n'a pas encore introduit les spécificités liées à la place des TIC en général et de l'informatique en particulier comme nouveaux facteurs. L'enseignant doit donc être préparé psychologiquement à voir sa

conduite et son rôle modifié. Cependant, loin de venir le concurrencer, l'outil informatique doit servir de support des cours. Les modèles de l'enseignement assisté par ordinateur (EAO-Skinner et l'enseignement programmé) sont un symbole fort et l'imaginaire de nombre d'entre nous reste secrètement marqué par l'illusion positive que porte cette utopie de l'apprenant - machine (DEVAUCHELLE B., 2002). Les enseignants se doivent d'être psychologiquement prêts à faire face aux différentes difficultés auxquelles ils seront confrontés en voulant intégrer de nouveaux outils dans leur enseignement.

De même, l'enseignant qui débute au même titre que l'ancien est très attentif au contenu de ses cours et se trouve très réticent à introduire des outils pouvant le mettre en difficulté. Pour cela, la formation doit permettre une mise en confiance et une compréhension de la nécessité d'intégrer un outil comme l'ordinateur dans diverses disciplines.

### **b-Aspects techniques**

L'acquisition de compétences techniques et informatiques par tous les professeurs est l'un des objectifs principaux du gouvernement et des Ministères de l'Education au Cameroun. L'impact des TIC dans le système éducatif camerounais dépendra des solutions apportées aux divers problèmes posés notamment ceux d'ordre technologique tel que la disponibilité et la qualité des infrastructures ou du matériel. Les enseignants disposeront d'outils leur permettant de mettre dans une nouvelle posture l'apprenant et pour eux-mêmes de développer un nouveau rapport au contenu et à l'accompagnement des élèves. Avec les livres, les murs s'assouplissent, avec les technologies numériques, ils peuvent devenir transparent à l'utilisateur (DEVAUCHELLE B., 2002). Cependant, chaque outil devra prendre sa place progressivement sans pour autant éliminer les autres. Il incombera donc à chaque enseignant de définir les outils de transmission de connaissances les plus adaptés aux élèves ou apprenants et de décoder les différents canaux de perception de l'information.

Introduire un nouvel outil comme l'ordinateur dans la classe ne peut laisser indifférent l'enseignant. Cela modifie inéluctablement sa relation avec l'élève et sa façon d'enseigner car, au delà de la compétence technique, il y a aussi une compréhension des fondements pédagogiques inhérents à ces nouveaux outils qu'il faut pouvoir véritablement intégrer.

### **c- Aspects pédagogiques**

Les démarches pédagogiques engagées nécessitent une attention très importante de l'enseignant qui utilise ici une nouvelle approche car elle le situe dans un rapport nouveau aux savoirs. Chaque formateur doit être capable à l'issue de sa formation de définir des objectifs pédagogiques pour son enseignement et de développer une progression pédagogique pertinente. De plus, avec l'intégration des TIC, l'enseignant devenu accompagnateur doit découper son cours en séquences d'apprentissage qui devront être sanctionnées par une évaluation au terme de chaque séquence. Il devra développer les bonnes techniques d'assimilation du cours par les élèves, faire preuve de créativité et utiliser différents styles d'animation en fonction des apprenants.

Dans certains cas, l'intégration de la formation à distance dans le cursus normal, accompagnement scolaire en dehors des heures de classe seront des formes que l'école tentera de mettre en place. Ce faisant, une nouvelle notion entre en jeu : celle de l'apparition de la distance professeur/élève qui ne se trouve plus dans les mêmes locaux. Ainsi, désynchroniser le temps de l'enseignant et celui d l'élève, éviter les contraintes spatiales de l'enseignement traditionnel oblige à développer de nouvelle forme de suivi de l'élève.

## **II- 2 DEROULEMENT DE LA FORMATION**

### **II-2-1- Formation initiale**

Elle constitue la première étape d'un processus de formation. L'utilisation des savoirs acquis se veut solide à la base de manière à produire une marque indélébile. En

d'autres termes il s'agit d'un processus au cours duquel sont acquis les éléments fondamentaux de formation garants de la capacité d'un formateur formé à évoluer.

Dans le cadre de la formation des formateurs, pour l'intégration des TIC dans le système éducatif camerounais il sera question au cours de la formation initiale, de commencer à insister sur la préparation psychologique pour une nouvelle approche pédagogique liée à par l'utilisation des TIC à l'école. Il s'agira de remédier à la résistance au changement des habitudes pédagogiques liées à la formation classique. Ceci est un accompagnement et un complément en outils didactiques. Ceci devra se faire à travers des séminaires de sensibilisation de conscientisation, des journées pédagogiques tout ceci aide des professionnels en psychologie et en science de l'éducation au cours de ces journées. l'accent sera mis sur les avantages liés à l'utilisation des TIC à l'école tant bien pour les enseignants que pour les élèves : la nouvelle condition de l'enseignant dans le système éducatif.

Dans son aspect technique la formation initiale s'assurera, de la maîtrise de l'utilisation des outils et accessoires de base, de l'appropriation par chaque enseignant, des logiciels de base utiles dans sa discipline.

Ainsi la formation initiale des formateurs se présente comme une formation générale pour les enseignants de toutes les disciplines qui peuvent être intéressés par l'informatique et les TIC avec une priorité accordée aux enseignants d'informatique.

A l'issue de la formation initiale les formateurs ainsi formés ne devraient pas être laissés à eux-mêmes, bien au contraire ils pourraient recevoir une assistance permanente sous forme de formation continue.

## **II-2- Formation continue**

Selon le dictionnaire Encarta (2007), La formation continue est un apprentissage éducatif qui se poursuit pendant l'activité professionnelle. C'est le secteur de la formation qui concerne ceux qui ont quitté la formation initiale. Elle est assurée par l'éducation populaire ou encore l'auto-formation.

Dans le cadre de la formation des formateurs, durant ce processus, il s'agit d'avoir des qualifications plus élevées et de perfectionner ses connaissances. Cette formation pourra être menée à travers des séminaires périodiques et des formations ouvertes à distance.

### **III LES APPORTS ET LIMITES**

#### **III-1 Les apports**

La formation des enseignants dans l'utilisation des TIC contribuera à révolutionner les enseignements. Chaque enseignant indépendamment de son background sera outillé d'une nouvelle approche pédagogique, d'une nouvelle perspective. L'appropriation de ces nouveaux outils par les enseignants dans le système éducatif camerounais diminuera considérablement le faible niveau d'enseignement établi par rapport aux pays du nord un enseignant de géographie pourra mieux faire ces cartes topographiques ou géographique sans avoir à se géré grâce au vidéo projecteur. Il en ai de même pour un enseignant de science naturelle et d'histoire qui pourra mieux illustré ces cours en consultant certains sites qu'il pourra mettre à la disposition de ces élèves sous forme de vidéo conférence projection et consultation. C'est le cas également de certaines adaptations cinématographiques de certaines œuvres littéraires (Mme Bovary, Germinal...).

En outre, cette révolution s'étendra jusqu'au changement des vieilles méthodes pédagogique qui érigeait l'enseignant en savant. Dès lors, l'élève et l'enseignant entretiendront une relation horizontale. Cependant, une réserve sera accordé quant a la place prépondérante de l'enseignant dans une classe.

#### **III-2 Limites**

La formation des formateurs n'est pas la panacée pour la résolution du problème éducatif camerounais. Il faudra cependant voir les problèmes d'infrastructures, de

logistiques et de cultures. Nous citerons entre autre le manque de bâtiments, d'électricité, de couverture du réseau internet. Il faudra montrer en quoi l'intégration des TIC contribue au développement des populations chacun dans sa société et avec sa culture.

### **Conclusion**

Au terme de cet exposé portant sur la formation des formateurs et l'intégration des tic dans le système éducatif camerounais, nous avons été amenés à définir tour à tour les différents concepts, présenter leur niveau d'intégration la formation des formateurs dans ses aspects psychologiques, pédagogique et technique. Un pan de voile à été levé sur la formation proprement dite des formateurs. Enfin certains apports ont été suggérés. Au demeurant, la formation des formateurs et l'intégration des TIC dans le système éducatif camerounais rencontre plus de problèmes à gérer.

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

**Anonyme, 2006.** *Formation continue - Objectif et définition*

**Forestier M.L., 2005.** *Formation initiale - Formation continu, un continuum de formation toute la vie.* Le journal de l'université de Versailles saint - Quentin - En - Yvelines.

**Wikipédia, 2008.** *Formation continu.* Encyclopédie libre. Date consultation 21 avril 2008 à 19h 55

**DJEUMENI T.M., 2006.** *Formation des enseignants : Le cas des écoles normales d'instituteurs du Cameroun. Mémoire de master II en sciences de l'éducation.* Université de Rouen p.p 101

**Encarta, 2007.** Encyclopédie d'étude microsoft.

**DJEUMENI T.M., 2007.** *Les écoles normales et les établissements scolaires face aux TICE ; Le cas du Cameroun.* Spip.php.htm.