

Alternance Codique en Classe de FLE: Raisons d'Ordre Pédagogique Chez les Enseignants et Facteurs de Motivation Chez les Apprenants

Dennis Soku
Department of General Studies, Wisconsin International University College, Ghana
P. O. Box LG 751, North-Legon, Accra, Ghana
E-Mail: Dennissoku@yahoo.com

Abstract

This study described code-switching forms used by teachers of French and the pedagogical reasons that underlined these choices. It also examined factors that motivated learners to code-switch in French as a foreign language classes. The study was conducted among nine teachers of French as a foreign language and 171 students in two Senior High Schools. The study was based on Myers-Scotton's theory of Markedness, which tried to explain language choice by individuals in terms of their rights to usage and their language obligation to their community. Four teaching sessions were recorded and analyzed. The result of the study showed that there occurred three forms of code-switching in the French as a foreign language class: inter-sentential code-switching, intra-sentential code-switching and alternate code-switching. The result also showed that teachers' code-switching is pedagogically motivated. In the case of teachers, the three forms were used for the same pedagogical reason. That is, they code-switched in order to make lesson activities understandable to learners of French. It was also found that linguistic and extra linguistic factors accounted for learners' code-switch-switching from French to English. This study formed the basis for revisiting the question of language choice for the teaching/ learning of a foreign language especially in Ghana.

Keywords: Politique linguistique, langue étrangère, alternance codique inter-phrastique, alternance codique intraphrastique, alternance codique enter tours de parole.

1.0 Introduction

La politique linguistique du Ghana a préconisé, même avant l'indépendance en 1957, l'utilisation des langues locales comme langue d'enseignement dans les localités et dans les écoles primaires (MacWilliam, 1969). Par exemple, un des seize principes de Gouverneur Guggisberg en 1925 a ordonné que les langues locales deviennent les langues d'enseignement/ apprentissage durant les trois premières années à l'école primaire (Gbedemah. 1975, Bambose, 2000). Le Plan de Développement Accéléré en 1951 a stipulé aussi l'utilisation de la langue locale comme la langue d'enseignement dans les trois premières années de l'école primaire (Graham, 1971). Après l'indépendance, la politique linguistique du pays a ordonné que les langues locales soient la langue d'enseignement pendant la première année de l'école primaire et l'anglais devait la remplacer à partir de la deuxième année (Amenumey, 2008). L'anglais, la langue héritée du colonisateur, est devenue la langue officielle et elle a eu un statut prestigieux dans le pays. Cette langue a été apprise comme matière et elle est utilisée comme la langue d'enseignement aux collèges et aux lycées.

Nous avons observé aussi qu'il y avait une situation où un second apprentissage d'une langue a représenté un bénéfice supplémentaire pour l'apprenant sous la forme d'un enrichissement cognitif, ce qui correspondait à une situation où les langues sont valorisées par l'entourage (Lambert, 1974). C'était dans cette optique que l'apprentissage d'une langue étrangère, en particulier, le français, langue étrangère (FLE) est introduit dans le système éducatif au Ghana. Le français est introduit au Ghana dans le but de promouvoir le commerce et d'assurer le bon voisinage avec les pays francophones dans la sous-région ouest africaine. Dans les écoles, le français est enseigné au Ghana en raison de la situation géographique et les influences sociolinguistiques commandées par la mondialisation culturelle. Pour enseigner le FLE, le Ministère de l'Éducation a fait des programmes pour les écoles et ces programmes ont recommandé l'utilisation du français comme la langue d'enseignement de cette discipline aux collèges et aux lycées. (Teaching Syllabus for French: JSS 1998; Teaching Syllabus for French SSS 2004). L'enseignant était fourni d'un guide qui a précisé les objectifs de chaque leçon, les démarches et les activités que les apprenants devaient faire vers la fin de la leçon. Avec cette approche, la politique scolaire insistait que les enseignants de français plongeaient les apprenants dans la communication en français. Dans ce cas, les enseignants du français devaient être vus comme étant unilingues dans le français langue étrangère (Tétraut, 2006). Mais, en classe de FLE, nous avons observé le manque d'intérêt parmi certains apprenants qui avaient peur que l'enseignant les appelle, soit à répondre à une question, soit à faire une activité. Déjà, certains enseignants et les apprenants alternaient les codes dans leurs cours. Citons le cas d'Awudome Senior High School dans la région de Volta et Hannah School Complex à Accra où nous avons été témoin de la pratique respectivement en 2001 et 2010. Certains linguistes ont condamné cette



pratique en la jugeant négative, voire contre la règle de la pédagogique. Il l'a considérée comme un indice de manque de compétence chez le locuteur (Molander, 2004). Des linguistes comme Deprez (1999) l'ont considérée comme un fait qui a ignoré les règles grammaticales de la langue qui était à la base de l'énoncé. Des chercheurs comme Baninyemi, (1979); Soku, 2008; Meda, (1989) et Bodomo, (1995) ont étudié le phénomène sur le thème de l'interférence des langues. Bodomo, par exemple, a précisé que le recours à une deuxième langue dans un énoncé était négatif. Cependant, certains didacticiens ont dit que cette pratique n'était pas un fait du hasard mais qu'il existait des règles qui gouvernaient l'usage de l'alternance codique (Poplack, 1988). Il y avait enfin certains didacticiens comme Coste, (1997) qui a dit que le phénomène facilitait la communication en classe de FLE. Dans ce travail nous voudrions parmi d'autres objectifs, trouver les raisons d'ordre pédagogique chez les enseignants en classe de FLE.

1.1 Problématique de l'étude

Dans une classe de FLE, les différentes langues que les enseignants et apprenants parlaient ont été en contact. Le problème majeur qui a existé dans une classe d'apprenants bilingues a été la langue à utiliser comme langue d'enseignement. Faudrait-il uniquement utiliser la langue cible ou faudrait-il tolérer l'alternance des langues que les apprenants et les enseignants comprenaient en classe de FLE ?

1.2 Questions de recherche

Comme nous avons dit, les langues que les apprenants et les enseignants connaissaient et parlaient étaient en contact en classe de FLE. Nous voulions trouver les raisons d'ordre pédagogique de l'alternance codique telle qu'elles se sont manifestées dans les énoncés des enseignants en classe de FLE. Nous voulions aussi identifier les facteurs qui ont motivé l'alternance codique chez les apprenants. Nous tenterions, ainsi, des réponses aux questions suivantes :

- 1. Quelles formes l'alternance codique prend et laquelle des formes, est plus utilisée en classe de FLE?
- Quelles raisons d'ordre pédagogique poussent les enseignants à adopter l'alternance codique en classe de FLE ?
- 3. Quelles facteurs motivent l'alternance des codes chez les apprenants?

1.3 Objectifs de l'étude

Notre préoccupation majeure dans cette recherche est portée sur les raisons didactiques de l'alternance codique chez les enseignants et les motivations linguistiques et extralinguistiques de l'alternance codique chez les apprenants en classe de FLE. Dans cette visée, nous avons:

- 1. décrit l'alternance codique telle qu'elle s'est manifestée dans le contexte scolaire de l'enseignement/apprentissage du français langue étrangère (FLE).
- 2. examiné pourquoi certains enseignants et des apprenants alternaient les codes en classe de FLE.
- 3. analysé les formes variées de l'alternance codique en relation avec la stratégie d'enseignement et d'apprentissage de la langue en classe de FLE.

1.4 Perspective sociolinguistique

La sociolinguistique a été un domaine qui étudiait et continuer à étudier la relation entre la langue et la société, la relation entre les langues différentes et les structures sociales dans lesquelles ces gens vivaient, qui utilisaient les langues (Spolsky, 1988). La langue est concernée de fonctions et d'usages du langage dans la société, (la forme de la politesse ; la forme qui permettait à un locuteur de se distancier et cetera) ; et la maîtrise de langue (par exemple, accord du sujet et du verbe, accord du substantif et de l'adjectif). Elle est concernée de l'analyse du discours (par exemple, le rôle du locuteur et de l'allocutaire de l'énonciation, l'espace et le moment où l'énonciation a eu lieu). Le domaine est concerné aussi des jugements que les communautés linguistiques portaient sur leur langue, la planification et aussi la standardisation linguistique (Babylon, 1996). Cette conception a impliqué que la société influait sur ladite langue et la langue sous-tendait les différentes normes qui gouvernaient la société. Le choix des langues dépendrait donc des facteurs sociaux. La salle de classe pourrait être considérée comme une micro société. Étant dans cette société miniature, il nous paraissait légitime de nous intéresser aux facteurs qui exerceraient des influences sur le choix de langues dans ce milieu. C'était dans cette considération que nous avons choisi la Théorie de Marquage défendue par Myers-Scotton (1983) pour étudier l'alternance des codes dans ce milieu. Cette théorie visait à expliquer les motivations régissant le choix des langues et du phénomène d'alternance codique des locuteurs.

La théorie a considéré chaque langue dans une communauté plurilingue comme un indice qui désignait un ensemble de droits et d'obligations en usage entre les locuteurs lors des interactions. Le locuteur définirait son propre rôle et sa relation à l'interlocuteur en fonction du code qu'il a choisi. Selon Gfeller, (2000) le locuteur en tant que membre d'une communauté linguistique donnée, aurait intériorisé les droits et les obligations discursives, que ce soit consciemment ou inconsciemment en respectant ou en négligeant ces normes. Cette théorie a proposé certaines maximes qui régissaient le choix des codes dans la société. Nous avons revu deux de ces maximes qui nous aideraient dans cette étude. La première maxime a été la maxime du choix non marqué qui n'a exigé que le locuteur ait l'obligation d'obéir la norme de sa société en choisissant la langue que les membres de sa communauté ont comprise. Par exemple, dans la communauté linguistique krobo, un locuteur a choisi de



parler le krobo avec un interlocuteur. En choisissant de parler le krobo, ce locuteur a satisfait son obligation à sa société. Il voulait que les membres de sa communauté comprennent son message. Selon Myers-Scotton, une fois qu'un locuteur à choisi une langue parce qu'il voulait obéir la norme de sa société, il a fait le choix non marqué.

La deuxième maxime était la maxime du choix marqué. Cette maxime n'a présumé que le locuteur ait le droit de s'exprimer dans une langue imprévue avec son interlocuteur. Cette maxime a précisé que, durant une situation de conversation, les interlocuteurs choisiraient la langue qui faciliterait la conversation. Dans la même communauté linguistique, un locuteur pourrait ignorer la langue de sa communauté en choisissant une autre langue pour s'exprimer. Lorsque le locuteur a choisi une autre langue pour un objectif spécifique, il a fait le choix marqué. Le choix marqué pourrait se passer quand il y avait un changement du sujet. Par exemple, durant une conversation, les interlocuteurs ont changé le sujet de conversation. Avant, ils parlaient de leurs passetemps et ils utilisaient le hausa. Plus tard, ils ont décidé de discuter la politique nationale du Ghana. Avec le changement du sujet, les interlocuteurs choisiraient le code qui serait mieux adopté à ce sujet. Supposons qu'ils ont décidé d'utiliser l'anglais. Dans ce cas, l'anglais deviendrait le choix marqué. (Myers-Scotton, 1993: 148) a écrit:

« Switch to whatever code is necessary in order to carry on the conversation/ accommodate the participation of all speakers present ».

En parlant de maxime du choix marqué, Myers-Scotton a soulevé que dans un contexte multilingue où la norme a consisté à choisir la langue la mieux adoptée au sujet traité, les compétences linguistiques acquises par les interlocuteurs leur permettraient de participer à une variété de sujets de conversation.

« When an unmarked choice is not clear, use code switching to make candidates for an unmarked choice and thereby as an index of right and obligation set which you favour » (Myers-Scotton, 1993: 142).

Myers-Scotton a aussi souligné que pour qu'il y ait le choix marqué, trois conditions devaient être présentes. D'abord, les interlocuteurs devaient se connaître. S'ils n'étaient pas intimes, ils se distancieraient en employant une langue officielle et ils resteraient formels dans l'emploi de cette langue. Deuxièmement, les interlocuteurs devaient avoir un niveau assez bien dans les deux langues qu'ils parlaient. Troisièmement, ils devaient vouloir signaler leurs bilinguismes. Suivant ces critères, il a précisé que les gens alternaient les codes lorsqu'ils voulaient se distancier, renforcer leur amitié ou faire une négociation.

Dans l'emploi de langue naturelle, un code particulier est vu comme un choix non marqué et les membres de la communauté devaient utiliser ce code en communiquant entre eux. Dans une classe de FLE, le français qui était la langue recommandée par le Service de l'Education deviendrait la langue non marquée et les enseignants et apprenants devaient utiliser cette langue. Mais, Myers-Scotton a dit que les salles de classe, qui encourageaient uniquement l'emploi de la langue cible dans certaines instances punissaient les apprenants d'avoir employé la langue première, demandaient aux apprenants d'engager dans une manière de se conduire artificiellement à l'interaction. En classe de FLE, une fois qu'un enseignant ou un apprenant a introduit l'anglais ou une langue locale en classe de FLE, cette dernière langue deviendrait la langue marquée. Les cas où un enseignant parlait uniquement l'anglais en classe de FLE mais il a inséré dans l'énoncé un mot français, le mot français intercalé dans le discours deviendrait la langue marquée et l'anglais deviendrait la langue non marquée.

Cette théorie serait utile à notre étude à cause des dimensions qu'elle a présentées. Elle nous aiderait à identifier les raisons didactiques qui ont motivé les enseignants et apprenants dans leurs choix de langues en classe de FLE. De plus, cette théorie avait beaucoup d'implications pour l'enseignement du français langue étrangère (FLE).

2.0 Méthodologie

Dans ce travail nous avons adopté l'approche descriptive. Notre public a compris deux lycées, Akosombo International School dans la région Est du pays et Awudome Senior High School dans la région de Volta. Akosombo International School était un lycée privé renommé dans la région. Il recevait des apprenants des dix régions du Ghana et même d'autres pays. Les apprenants qui ont déjà fait l'école primaire dans cet établissement scolaire sont censés être initiés à la langue française et sont appelés à acquérir un certain nombre de compétence linguistique en français avant d'entrer au collège. De plus, ce lycée n'embauchait que les enseignants qui ont fait la pédagogie dans une institution de l'éducation et qui avaient au mois la licence dans la matière qu'ils enseignaient. Awudome Senior High School était l'un des lycées où certains apprenants admis pour le *General Arts* 1, devaient obligatoirement faire le français. Nous avons choisi cet établissement scolaire parce que nous avons observé l'alternance des langues dans certaines classes quand nous avions visité cette école en tant que Formateur de formateurs du français de 2001 à 2006. C'étaient ces souvenirs qui nous ont amenés à choisir ce lycée pour notre étude. Notre étude a été effectuée auprès de 171 apprenants. Le public d'apprenants était 344. Il y avait neuf enseignants, dont cinq hommes et quatre femmes dans deux établissements scolaires précités.



Tableau 1: Échantillon des apprenants pour les classes

Lycée	Public	Public échantillonné	Garçons	Filles
Akosombo SHS 2A& 2B	81	40	12	28
Akosombo SHS 1B & 1A	80	40	17	23
Total	161	80	29	51
Awudome SHS 2D & 2C	87	43	21	22
Awudome SHS 1D & 1C	96	48	27	21
Total	183	91	48	43
Grand Total	344	171	77	94
Pourcentage	100%	50%	23%	27%

Le tableau 1 a présenté le public cible des deux écoles que nous avons choisies pour les cours. Le premier lycée était Akosombo International School qui avait quatre classes de FLE: deux classes pour la première année, et deux classes pour la deuxième année. Le public cible de cette école est estimé à 161 apprenants. La deuxième année avait 81 apprenants et la première année avait 80 apprenants. Pour avoir le public échantillonné pour cette étude, les apprenants ont compté un, deux; un, deux. Les apprenants qui ont compté "un" étaient ceux qui ont participé à l'étude. Il y avait 12 garçons et 28 filles qui étaient choisies de la deuxième année. La première année avait 17 garçons et 23 filles sélectionnés pour l'étude.

Le deuxième lycée était Awudome Senior High School. Dans cet établissement scolaire, nous avons suivi le même critère utilisé à Akosombo International School pour le choix du public échantillonné. Le public cible ici était de 183. La deuxième année avait 87 apprenants et la première année avait 96 apprenants. Pour notre méthode de sélection, nous avons choisi en deuxième année, 21 garçons et vingt-deux 22 filles pour l'étude. La première année avait 96 apprenants. Par la même méthode de sélection, nous avons choisi 27 garçons et 21 filles de la première année, qui ont participé aux leçons que nous avons enregistrées pour analyser. Avec cette méthode de sélection des apprenants pour l'étude, nous sommes convaincus que nous aurions le même résultat comme si nous avons utilisé les classes entières.

Les instruments que nous avons utilisés pour rassembler les données de cette étude étaient deux dictaphones. Ces deux appareils ont été envoyés parce qu'au cas où un de ces appareils ne marcherait pas nous pourrions toujours compter sur l'enregistrement de l'autre. Nous nous sommes servis de deux dictaphones pour enregistrer les discours des enseignants et des apprenants durant les cours. Nous avons pensé utiliser le caméscope mais il nous aurait fallu la permission des parents des apprenants, ce qui prendrait beaucoup de temps. De plus, nous avons opté pour cette étude de ne pas intéresser aux aspects non-verbaux de la communication dans les cours. C'était pour ces considérations que nous avons opté pour les dictaphones. Il s'agit d'une observation des classes de FLE.

Cette étude a été rendue possible après avoir visité ces lieux de recherche pour demander la permission bien avant la date de la collecte des données. L'étude a été effectuée les 20 et 27 mai, 2011 respectivement à Akosombo International School et à Awudome Senior High School. Dans chaque classe échantillonnée, nous avons observé les cours et nous avons enregistré les activités langagières des enseignants et des apprenants pour analyser des instances de l'alternance de langues en classe de FLE. Les cours ont duré entre 15 et 40 minutes selon l'activité choisie par l'enseignant à un moment donné. Par exemple, dans l'une des classes, l'enseignant faisait la compréhension écrite; donc au moment où elle a demandé aux apprenants de faire des exercices, nous n'avions rien de verbal à enregistrer. Dans chaque classe, nous avons placé un dictaphone sur la table de l'enseignant devant la classe. Ceci nous a permis à bien enregistrer presque tout ce que les enseignants ont dit. Nous avons placé un autre dictaphone sur une table au centre de la classe qui nous a permis d'enregistrer ce que les apprenants disaient. Nous avons pensé que cette méthode d'enregistrement fausserait les conditions habituelles des pratiques dans les classes, mais là encore nous nous sommes guidés par l'éthique de recherche. Les apprenants et les enseignants avaient le droit de savoir que, nous avons enregistrés leurs activités en classe.

Pour la transcription, nous avons adopté le modèle orthographique. Nous avons opté pour cette méthode parce que nous avons constaté que certains membres de notre public ne pouvaient pas lire la transcription phonétique. Cependant, nous avons transcrit phonétiquement certains mots que l'apprenant a mal prononcés. Lorsque l'enseignant a repris ce mot mal-prononcé, nous avons transcrit le mot repris orthographiquement. Nous avons fait ceci parce que la transcription orthographique permettrait à notre public de reconnaître le mot qui a été mal articulé par l'apprenant.

Dans une situation où nous n'avons pas entendu un mot ou une expression, faute de bruits provenant d'ailleurs, nous avons utilisé **xxx**. Quand plus d'un apprenant parlaient à un moment donné, c'est-à-dire, lorsqu'il y avait des chevauchements de parole, nous avons indiqué cela par la mise de ces mots entre parenthèses (). Quand il y avait du rire nous avons marqué cela par (**RIRE**). Nous avons placé le dièse # devant des mots ou des expressions qui on été répétés. Nous avons utilisé **P** et trois deux points, c'est-à-dire, **P:::,** pour marquer une pause courte ou brève, longue ou un silence. Nous avons employé les crochets [] pour indiquer une



phrase inachevée et nous avons placé un tiret entre un mot bi-syllabique pour indiquer la prononciation d'un mot par syllabe. Nous avons utilisé les caractères gras et un astérisque pour marquer l'alternance codique interphrastique, un caractère gras et un plus (+), pour indiquer l'alternance codique intraphrastique et un mot ou une expression avec un accent circonflexe, pour indiquer l'alternance codique entre tours de parole. L'abréviation 'EN' a représenté l'enseignant, et ''A1'' et ''A2'' étaient utiliser pour Apprenant 1 et apprenant 2 et cetera. Nous avons retenu 14 codes pour notre transcription.

Pour garder l'anonymat des institutions, des noms des apprenants mentionnés en classe de FLE et les titres des leçons enseignées, nous les avons codés dans les données transcrites. Le tableau 5 a présenté le codage du corpus enregistré pour notre étude.

Tableau 2: Codage des institutions et éléments du discours enregistré

1	AK-COR-NSI	Utilisé pour Akosombo International School ; compréhension orale ; niveau secondaire 1
2	AK-CE-NS2	Utilisé pour Akosombo International School; compréhension écrite; niveau secondaire 2
3	AW-GR-NSI	Utilisé pour Awudome Senior High School; grammaire; niveau secondaire 1
4	AW-GR-NS2	Utilisé pour Awudome Senior High School; grammaire; niveau secondaire 2.

Dans le tableau 2, nous avons utilisé les codes pour les lycées, les activités et aussi les niveaux des apprenants ainsi que la matière enseignée à un moment donné. Le code AK a représenté Akosombo International School et AW est utilisé pour Awudome Senior High School. Le code NS a représenté le niveau secondaire (lycée) et le nombre 1 ou 2 a indiqué l'année. Ainsi, NS1 a représenté la première année et NS2 a indiqué la deuxième année à l'école secondaire. Le COR a représenté la compréhension orale et CE a indiqué la compréhension écrite et le GR a représenté la grammaire.

L'enseignement a compris l'expression verbale en continuum qui a posé souvent le problème de découpage phrastique. Le problème qui s'est posé était celui des marqueurs à utiliser pour démarquer les phrases ou énoncés afin de les décrire. Dans ce travail, nous nous sommes servis de l'intuition. Nous avons mis le découpage de la parole dans un contexte et nous avons suivi le critère du sens du discours. Nous avons aussi considéré la personne qui a pris la parole à un moment donné.

3.0 Analyse des données

Question 1 : Quelles formes l'alternance codique prend et laquelle des formes, est plus utilisée en classe de FLE?

Pour répondre à cette question, nous avons présenté le nombre de fois que l'alternance codique s'est produite chez les enseignants et les apprenants. Nous avons identifié trois formes différentes de l'alternance codique. Ces formes différentes ont apparu 86 dans les données transcrites. Ces données sont présentées dans trois tableaux différents. Chaque tableau a présenté une des formes d'alternance codique que nous avons identifiée.

Tableau 3a. Alternance codique inter-phrastique

		p				
	AK-COR-NSI	AK-CE-NS2	AW-GR-NSI	AW- GR- NS2	TOTAL	%
Enseignant(e)	16	1	18	14	49	57,0
Apprenants	1	-	1	1	3	3,0
Total	17	1	19	15	52	60,0

Sources: AK-COR-NS1; AK-CE- NS1, AW-GR-NS1; AW-GR-NS2

Le tableau 3a, a présenté le nombre et le pourcentage de l'alternance codique inter-phrastique faits par les apprenants et les enseignants durant quatre cours de FLE. Il faut se rappeler que cette forme d'alternance codique a marqué les instances où deux langues sont juxtaposées dans le même discours par le même locuteur. L'alternance codique inter-phrastique s'est trouvée 52 fois dans les données recueillies. Ceci a représenté 60,0% de toutes les formes d'alternance codique faites dans les quatre cours. Les enseignants l'ont utilisée 49 fois, ce qui a constitué 57,0% du total de différentes formes d'alternance codiques utilisées. Elle a donné plus d'un demi de toutes les différentes formes d'alternance codique qui a eu lieu en classe de FLE. Les apprenants l'ont utilisée trois fois, ce qui a représenté 3,0% du total des trois formes d'alternance codique identifiées dans les données enregistrées.

Tableau 3b. Alternance codique intraphrastique

	AK-COR-NSI	AK-CE-NS2	AW-GR-NSI	AW- GR- NS2	TOTAL	%
Enseignant(e)	4	-	6	6	16	19,0
Apprenants	1	-	-	-	1	1,0
Total	5		6	6	17	20,0

Sources: AK-COR-NS1; AK-CE- NS1, AW-GR-NS1; AW-GR-NS2

Le tableau 3b, a présenté le nombre et le pourcentage des données que nous avons mis sous l'alternance codique intraphrastique. Cette forme de l'alternance codique a indiqué des instances où un mot ou un groupe de mots est inséré dans la phrase d'une autre langue par le même locuteur. Nous avons compté l'alternance codique intraphrastique 17 fois, ce qui a constitué 20% du total des alternances codiques faites. Les enseignants ont



utilisé cette forme d'alternance codique 16 fois. Ceci a représenté 19,0%. Un apprenant l'a utilisée une fois, ce qui a constitué 1,0% du total des alternances codiques utilisées dans les quatre (4) cours.

Tableau 3c. Alternance codique entre tours de parole

	AK-COR-NSI	AK-CE-NS2	AW-GR-NSI	AW- GR- NS2	TOTAL	%
Enseignant(e)	-	-	1	1	2	2,0
Apprenants	8	-	3	4	15	18,0
Total	8	-	4	5	17	20,0

Sources: AK-COR-NS1; AK-CE- NS1, AW-GR-NS1; AW-GR-NS2

Le tableau 3c, a présenté le nombre et le pourcentage de l'alternance codique entre tours de parole que nous avons recueillie. Cette forme d'alternance codique a marqué les instances où le locuteur a utilisé une langue qui était différente de celle du locuteur. Kerbrat-Orecchionni (1996 :2) a désigné ce locuteur, le "locuteur en place". Pour l'alternance codique entre tours de parole, il y avait un successeur potentiel qui a réclamé la parole du locuteur en place au bout de certain temps. Dans cette étude notre successeur potentiel était l'interlocuteur, qui a pris la parole. En la prenant, il n'a pas continué par la même langue du locuteur mais il s'est exprimé avec une autre langue.

L'alternance codique entre tours de parole s'est passée 17 fois. Ceci a représenté 20,0% du total des différentes formes d'alternance codique dans les données recueillies. Les enseignants ont utilisé cette forme deux fois, ce qui nous a représenté 2,0% du total de différentes formes d'alternance codique utilisée dans les quatre cours. Les apprenants l'ont utilisée 15 fois. Ceci a représenté 18,0% du total des alternances codiques faites. Les trois tableaux ont révélé que l'alternance codique inter-phrastique était la plus utilisée dans les cours et c'étaient les enseignants qui l'ont utilisée plus en classe de FLE.

Question 2 : Quelles raisons d'ordre pédagogique poussent les enseignants à adopter l'alternance codique en classe de FLE ?

Nous avons dégagé les raisons à travers les exemples des données transcrites.

Exemple 1:

EN: Vous allez, [] tournez vos papiers! Je vous donne cinq minutes. Étudiez les questions, après *laquelle* je fais la deuxième lecture. [] Bon, la deuxième lecture. # Écrivez vos noms d'abord! Écrivez vos noms d'abord! Now listen, you have always been circling the correct answers. This time round, you have been provided with spaces, so you write the number, rather the letter in the space, O.K!* Écoutez bien! Après la deuxième lecture, vous répondez aux questions!

Source: AK-CE-NS2, 4.04-4.15, le 20 mai 2011

Dans cet exemple, l'enseignante a présenté le texte la deuxième fois. Avant la lecture du texte, elle a donné une consigne aux apprenants concernant la nouvelle forme par laquelle ils devaient répondre aux questions. Nous avons observé qu'au lieu du français que l'enseignante parlait, cette enseignante l'a alternée avec l'anglais au moment où elle donnait la consigne. Selon Myers-Scotton, les gens dans la société alternaient les codes lorsqu'ils voulaient se distancier, démontrer leur amitié ou négocier. Mais, nous avons noté que ce n'était pas le cas ici. Nous avons observé que l'enseignante a alterné le français avec l'anglais parce qu'elle voulait que la consigne soit claire pour les apprenants. Dans ce sens, nous avons dit qu'elle a alterné l'anglais avec le français parce qu'elle voulait s'assurer que les apprenants comprennent d'abord, et puis, ils suivaient la consigne. L'alternance codique dans ce sens est devenue une stratégie pédagogique que l'enseignante a adoptée pour faire passer son message.

Exemple 2:

A4 : Il parle de Marie qui vient d'accoucher.

EN: C'est très bien. # Il parle de Marie qui vient d'accoucher. Il parle de Marie qui vient d'accoucher. What is the meaning of "accoucher"? Yes, Thérèse? +

A5: To give birth

Source: AW-GR-NS1, 4.12- 4.28, le 27 mai 2011

C'était dans une classe de la première année du lycée où les apprenants ont commencé à étudier le français pour la première fois. Dans cet extrait, l'enseignant (EN) a demandé à la classe ce que signifiait le mot "accoucher". L'enseignant a inséré le mot "accoucher" dans un groupe de mots anglais pour avoir une phrase déclarative interrogative dont les apprenants devaient donner la signification. Il ne s'agissait ni de négociation, ni de démonstration de l'amitié ni de la prise de distance. L'enseignant a fait cela quand il voulait poser une question sur ce mot "accoucher". En posant la question entière en français, ces apprenants débutants n'allaient pas la comprendre. Alors, il a inséré « accoucher » dans une phrase interrogative en anglais parce qu'il voulait s'assurer que ces apprenants comprennent la question qu'il a posé et en même temps cet enseignant voulait s'assurer de la compréhension du mot en question. Cette situation, nous avons noté, est arrivée quand un grand nombre d'apprenants n'avaient pas de compétence linguistique appréciable dans la langue cible qui leur permettraient de donner leur réponse à une question posée dans cette langue cible. L'insertion du mot français dans la phrase anglaise était donc la seule moyenne et elle servait comme stratégie pédagogique que l'enseignant



à utiliser pour assurer la compréhension chez les apprenants. Nous avons noté dans ce cas que l'enseignant n'avait pas de choix. Il devait coûte que coûte utiliser le mot français dans la structure de la phrase anglaise. Nous n'avons hésité pas à ajouter que certaines situations naturelles telle que l'exemple précité, exigeaient et justifiait la raison d'être de l'alternance codique en classe de FLE.

Exemple 3:

EN: C'est très bien, applaudissez-les! Oui, deux personnes encore? Oui, toi! [], Oui, toi, commencez!

A15: Allô, qui est-ce?

EN: Louder^ A15: Qui est-ce?

Source: AW-GR-NS1, 10.51-11.17, le 27 mai 2011

Dans cet exemple, l'enseignant a appelé deux apprenants pour faire un jeu de rôle. Après avoir terminé le jeu de rôle, tous les apprenants ont félicité les camarades qui ont fait le jeu de rôle. L'enseignant a désigné un autre groupe. Quand le premier apprenant a commencé, il n'était pas audible. L'enseignant a intervenu donc en anglais pour lui demander de parler plus fort. Nous avons noté que l'enseignant ne faisait ni de négociation ni de prise de position ni de prise de ses distances comme soulevées par Myers-Scotton. Il voulait que cet apprenant comprenne d'abord la demande et qu'il fasse la demande. Cet exemple a montré que l'alternance codique entre tours de parole a servi de stratégie pédagogique utilisée par l'enseignant en classe de FLE pour s'assurer que l'apprenant comprenne d'abord la consigne et ensuite l'enseignant voulait solliciter une réaction chez l'apprenant.

Exemple 4:

A29: De chômage

EN: Une cause de chômage, merci, chômage. We are talking about the fact that, when # some people, some people are not getting work because of what, experience. When you are applying for a work, sometimes they ask you your experience. Do you need three or four years of what, experience, but if you don't have the experience that means you wouldn't get the job, do you understand? So the author is telling us that those who don't have em, the experience are mostly those who don't have work to do and he even said em,* mais si personne ne donne la chance à un jeune, il ne peut pas avoir, il ne peut pas en avoir.

Source: AK-COR-NSI, 24.41-27.11, le 20 mai 2011

Dans l'extrait, l'enseignante a posé une question et l'apprenant (A29) a donné la réponse. Après cette réponse, l'enseignante a profité de l'occasion pour expliquer en anglais les points saillants liés au thème du chômage dans le texte. Elle a fait cela parce qu'elle voulait s'assurer que les apprenants suivent et ils ont compris la leçon. L'enseignante ne faisait ni de négociation ni de prise de distance ni de démonstration d'amitié. Nous avons dit que pour l'enseignante, ce qui a primé dans l'enseignement/ apprentissage du FLE, c'était la compréhension chez l'apprenant. C'était ce besoin d'être compris par les apprenants et de suivre les activités en cours, c'est-à-dire, un besoin pédagogique, qui a incité l'alternance des langues chez lui.

Question 3: Quels facteurs incitent l'alternance codique chez les apprenants?

Nous avons degagé les facteurs à travers les données transcrites.

Exemple 5:

EN : L'expérience professionnelle, il s'agit de quoi ? []

A26: Felix, Felix! Yes, oh, talk! ^

Source: AK-COR-SNI, 22.34-2.43, le 20 mai 2011

Dans cet exemple 5, un apprenant (A16), a cherché d'encourager un autre apprenant qu'il a cru être bon en français, de répondre à la question posée par l'enseignant. Cet apprenant n'était pas capable de répondre luimême à la question posée en français parce qu'il manquait les expressions pour s'exprimer. Dans ce sens, il comptait sur un autre apprenant qu'il a cru être plus ou moins bon en français à parler. Cet apprenant voulait que son camarade réponde à la question de l'enseignant pour sauver la face. Nous avons noté dans ce cas que c'était le facteur linguistique, c'est-à dire, le manque d'expression qui a incité cette alternance du français avec l'anglais chez cet apprenant.

Exemple 6:

EN: Do you understand? CE: **Oui, monsieur^**

EN: Jusque là, il y a une question? Tout va bien? Any question?

TOUS: Non^

Source: AW-GR-SN2, 7.55-8.07, le 27 mai 2011

Dans cet extrait, l'enseignant a donné une explication sur l'accord entre l'adjectif et le genre du nom en français. Ayant expliqué ce point grammatical, il a demandé aux apprenants en anglais s'ils ont compris, "do you understand?" Tous les apprenants ont répondu, "oui, monsieur". Dans le deuxième cas, l'enseignant a demandé, "any question?" et tous les apprenants ont dit, "non". Ils ont fait cela parce qu'ils savaient au moins comment dire "oui" ou "non" en français. Dans ces cas, le facteur qui a motivé tous ces apprenants à alterner



l'anglais avec le français était le recours à certaines expressions fondamentales déjà apprises en français. Une analyse détaillée de cet exemple a montré que le recours à ces expressions fondamentales, a servi de facteur linguistique qui a motivé les apprenants à s'assurer de l'interaction entre eux et les enseignants en classe de FLE.

Exemple 7:

EN: Those who are not working, what brings about the unemployment?

A16: A cause de l'immigration et la formation inadaptée^

Source: AK-COR-NSI, 16.38-17.54, le 20 mai 2011

Dans cet exemple, l'enseignant a posé une question en anglais mais l'apprenant a répondu en français. Cet apprenant a choisi d'alterner l'anglais que parlait l'enseignant avec le français parce qu'il a trouvé la réponse à la question dans le texte français devant lui. Dans ce cas, la réponse dans le texte était un facteur extralinguistique qui à pousser l'apprenant à réagir.

Exemple 8:

A20: Les gens qui n'ont pas de /diplome/

EN: Diplôme

A20 : Obtient de **school** sans avoir travail après avoir *quitte* l'école.

Source: AK-COR-NS1, 12.19-12.41PM, le 20 mai 2011

Dans l'exemple 8, un apprenant (A20) a répondu à une question posée par l'enseignante (EN). Il n'a pas bien prononcé le mot "diplôme" donc l'enseignante l'a corrigée. Cet apprenant a ignoré la correction de l'enseignante. Il continuait à articuler sa réponse mais il est devenu confus et il a inséré le mot anglais "school" dans la phrase française qu'il a construite. Ce qui était intéressant ici, c'était le fait que cet apprenant a employé la version française pour "school" dans la même phrase, un fait qui a montré que l'apprenant savait déjà dire « school » en français. Nous avons noté que l'emploi du mot " school" dans ce cas, n'était pas fait exprès mais plutôt un lapsus qu'il a fait. Cette forme de mélange que la théorie de Myers-Scotton n'a pas prévu, nous avons noté, est provenu d'un facteur extra linguistique qui était la nature. La nature humaine a fait ressortir la deuxième langue dans le répertoire linguistique de l'enseignant qu'il a essayé de réprimer. La nature a mis en évidence que le bilingue ou multilingue, malgré ses efforts, ne pourrait pas toujours continuer à réprimer les langues qui se trouvaient dans son répertoire linguistique. Dans ce cas, la nature a mis en évidence et a justifié l'alternance des codes dans une situation de communication des bilingues ou multilingues.

3.1 Discussion des résultats des données enregistrées

Dans la présentation des données, nous avons dégagé trois formes d'alternance codique en classe de FLE, à savoir l'alternance codique inter-phrastique, l'alternance codique intraphrastique et l'alternance codique entre tours de parole. Comme nous avons dit, les deux premières formes d'alternance codique avaient des syntaxes différentes mais ont été faites par le même locuteur. L'alternance codique entre tours de parole a été faite par l'interlocuteur qui, en réclamant la parole du locuteur, a introduit une langue qui était différente de la langue que le locuteur parlait.

Le résultat de cette étude était identique à celui de Poplack (1990). Nous avons identifié trois formes qui étaient l'alternance codique inter-phrastique, l'alternance codique intraphrastique et l'alternance codique entre tours de parole. Poplack a trouvé aussi trois formes d'alternance codique dans son travail, à savoir: l'alternance codique intraphrastique, l'alternance codique inter-phrastique et l'alternance codique extraphrastique. La première forme avait référence à un segment d'une langue insérée dans une autre langue. Selon Poplack, la deuxième forme qualifiée d'alternance inter-phrastique, les éléments grammaticaux d'une langue étaient en succession de ceux d'une autre langue utilisée dans le discours. D'après lui, la troisième forme, l'alternance extraphrastique était une insertion d'une expression figée ou des locutions idiomatiques d'une langue dans un segment d'une autre langue différente.

Notre travail et celui de Poplack a différé selon les critères que nous avons utilisés. Poplack a fait sa classification selon deux critères : le critère de contrainte du morphème libre (où un mot d'une langue est inséré dans la phrase construite dans une autre langue) et le critère de contrainte d'équivalence (où la régularité de la syntaxe est prise en compte mais nous pourrions trouver des éléments juxtaposés dans les énoncés). Nous avons aussi considéré deux critères. Le premier critère était la personne qui parlait à un moment donné et le deuxième était la place où un mot ou un groupe de mots d'une autre langue a occupé dans la structure syntaxique de la langue qui a formé la base d'une phrase en question. Suivant nos critères, nous avons mis les trois formes d'alternance codique de Poplack en deux catégories. C'est-à-dire, l'alternance codique inter-phrastique et l'alternance codique extraphrastique seraient dans la même catégorie parce que les deux formes étaient des instances de la juxtaposition des deux langues dans le même discours par le même locuteur. Le deuxième groupe serait le cas ou un mot ou un groupe de mots est inséré dans la phrase d'une autre langue que nous avons appelé l'alternance codique intraphrastique faite par le même locuteur.

3.2 Alternance codique des enseignants: un manque linguistique?

Nous avons observé que le niveau des apprenants a obligé les enseignants d'alterner le français et l'anglais en



classe de FLE. Nous avons noté que, malgré la formation adéquate des enseignants pour l'enseignement de FLE au lycée, ils alternaient les langues, non pas parce qu'ils avaient des difficultés linguistiques en français mais plutôt parce qu'ils voulaient assurer que les apprenants comprennent les activités qui se déroulaient en classe de FLE.

3.3 Satisfaction à des besoins didactiques et interactionnels

Nous avons noté que les différentes formes d'alternance codique chez les enseignants ont satisfait à des besoins didactiques créés en classe de FLE. Nous avons noté, par exemple, que les enseignants, en voulant donner des consignes, ont alterné les codes parce qu'ils voulaient que les apprenants comprennent d'abord les consignes et les obéir.

3.4 Même raison pour les différentes formes de l'alternance codique chez les enseignants

En s'inspirant de la théorie du Marquage, nous avons trouvé des raisons différentes pour l'alternance de l'anglais et du français en classe de FLE. Ces raisons étaient identiques à celles soulevées par Nabila. La différence entre notre travail et celui de Nabila s'est trouvée dans les critères que nous avons utilisés. Nabila a précisé que les enseignants faisaient recours à la langue première quand ils voulaient faire l'explication d'un mot ou d'une expression ou il voulait donner une consigne ou bien, il voulait clarifier certains points. Nous avons classifié les raisons de l'alternance codique chez les enseignants selon deux critères, à savoir la forme que l'alternance codique a prise et les partenaires en classe de FLE qui alternaient les codes. Ces critères nous ont permis de déduire que les raisons pour les trois formes de l'alternance codique étaient pareilles chez les enseignants, à savoir, le désir que les apprenants comprennent les activités en classe.

3.5 Motivation des apprenants

À l'égard des facteurs de motivation d'alternance codique, ce travail s'est écarté un peu de celui de Sadi (2010). Cet auteur a identifié le besoin lexical, les marques de discours et le déclenchement d'un mot comme facteurs qui exigeaient l'alternance des langues en classe de FLE. Dans notre travail, nous avons trouvé que le besoin d'être compris par les apprenants a motivé les enseignants à alterner l'anglais et le français en classe de FLE. Chez les apprenants nous avons trouvé, parmi d'autres facteurs, qu'ils ont été motivés à alterner les codes parce qu'ils ont trouvé la réponse dans un texte qu'ils étudiaient en cours. Nous avons noté aussi que le manque d'expression pour s'exprimer, ont obligé les apprenants à alterner le français avec l'anglais.

4.0 Conclusion et Recommendations

Dans ce travail, nous avons discuté les formes d'alternance codique qui se sont manifestées en classe de FLE. Nous avons soulevé les différentes raisons pour lesquelles les enseignants en classe de FLE alternaient les codes. Aussi, avons-nous discuté des facteurs qui ont déclenché l'alternance codique chez les apprenants en classe de FLE. Compte tenu du fait que notre étude est limitée seulement aux deux lycées, nous ne dirions pas que les résultats que nous avons obtenus ont été conclusifs. Il faudrait qu'il y ait d'autres recherches dans d'autres lycées pour affirmer ou infirmer ces résultats. En tout cas, cette étude a montré que le passage de l'anglais au français et vice versa dans l'enseignement/ apprentissage des enseignants bilingues jouait des rôles didactiques.

Nous avons noté que les enseignants alternaient les langues en classe de FLE parce qu'ils voulaient que les apprenants comprennent et suivent les activités en cours. En classe de FLE, c'étaient ces enseignants qui savaient les difficultés langagières des apprenants et c'étaient eux qui pouvaient les aider à surmonter ces difficultés grâce aux stratégies qu'ils mettraient en place. S'ils ont choisi l'alternance codique comme une stratégie pour redresser les difficultés langagières en classe, c'était parce qu'ils l'ont trouvée efficace. À cet égard, le Service de l'Éducation Nationale devrait tolérer l'alternance codique chez les enseignants du FLE. Dans cette optique, nous avons proposé que les enseignants du FLE au lycée encouragent l'alternance codique durant les cours pour les débutants. Les enseignants du FLE devraient alterner les codes durant certaines phases de la leçon. Ils pourraient les alterner durant la Mise en Situation pour captiver l'intérêt et l'attention des apprenants aux activités en classe de FLE. Ils pourraient également les alterner durant la phase de Présentation et Explication pour faire comprendre certains éléments grammaticaux et des concepts que les apprenants n'arriveraient pas à comprendre malgré l'effort de l'enseignant de les expliquer avec des gestes et des mimiques pour ne citer que ces deux formes.

Dans ce travail, nous avons noté que la disparité entre les niveaux des connaissances des apprenants en français, a contribué à l'alternance codique en classe de FLE. Pour que les apprenants aient beaucoup de vocabulaire et des expressions pour s'exprimer, nous avons proposé l'introduction de FLE dans les jardins d'enfants où il y aurait des professeurs de français qui sont formés en FLE. Hammar, (1980), a postulé que le moment approprié pour apprendre une langue était l'enfance. L'enfant devrait commencer son apprentissage d'une langue très tôt et à ce niveau, l'enseignant devrait seulement l'initier aux sons de la langue en question et au fur et à mesure que l'enfant progresse, il irait acquérir le vocabulaire nécessaire pour s'exprimer dans la langue cible.

Nous avons observé aussi que les apprenants ont été motivés à alterner l'anglais introduit par l'enseignant avec le français parce qu'ils ont trouvé la réponse à une question posée dans un texte que ces



apprenants l'ont citée. Nous suggérions que les lycées fournissent des textes en français aux apprenants comme ces textes allaient les motiver à réagir en français durant les cours.

RÉFÉRENCES

Amenumey, D (2008). *Ghana: A concise history from pre-colonial times to the 20th century.* Accra: Woeli Publishing Services.

Bamgbose, A. (2000). Language and Exclusion. New Jersey: Transaction Publishers.

Baniyemi, C. (1979). The influence of English on Dagaare. B.A Dissertation, Department of History, University of Ghana.

Baylon, C. (1997). Sociolinguistique, société, langue et discours. Paris: Nathan

Bodomo, A. B. (1985). A study of the Phonological Interference as a problem facing the Ghanaian Student of French. The Dagaare-English-French case. Department of Linguistics, University of Ghana.

Coste, D. (1997). Alternances didactiques: In Étude de linguistique appliquée, 108, pp. 393-400

Deprez, C. (1999). Les enquête "micro": Pratiques et transmissions familiales des langues d'origine dans l'immigration en France. In Louis-Jean Calvet &

Dumont, P. (1999) L'Enquête Sociolinguistique. Paris: L'Harmattan, pp. 77-102.

Gbedemah, F. K. K. (1975). Alternative Language Policies for Education in Ghana. New York: Vantage press.

Gfeller, E. (2000). La société et l'école face au multilinguisme: l'intégration du trilinguisme. Paris: Édition Karthala.

Graham, C. K. (1971). The history of Education in Ghana. London: Frank and Cass Company Limited.

Hamar, E. (1980). L'Enseignement du français en Suède jusqu'en 1909: Méthodes et Manuels. Stockholm: Akademmilitteretur.

Kerbrat-Orecchioni, C. (1996). L' analyse des conversations. Paris: Mémo Seuil.

Lambert, W. E. (1974). The effect of bilingualisme and bicultural experiences in learning and education. In Dabène, L (ed.), *Repères sociolinguistiques pour l'enseignement des langues*. Paris: Hachette.

MacWillian, H. O. A. (1969). The Development of Education in Ghana. Accra: Longmans.

Meda, N. B. (1989). Le parler dagara des locuteurs bilingues. In Papers in Dagara Studies 1, pp. 32-51.

Molander, L. (2004). L'alternance codique en classe d'immersion: délimitation, interprétation et fonction intercationnelle. In *Sociolinguistique*, 18 , pp. 86-105.

Myers-Scotton, C. (1983). The negotiation of identities in conversation: theory of markedness and choice. In *Journal of sociology of Language*, 44, pp. 115-136.

Myers-Scotton, C. (1992). Social Motaivation for code-switching: Evidence from Africa. Oxford: Claredon Press.

Nabila, M. (2008). L'alternance codique en classe de français en deuxième année. Entre fonction communicative et fonction didactique. Thèse de Doctorat, Université d'Annaba.

Poplack, S. (1988). The social correlates and linguistic process of lexical borrowing and Assimilation. In *Linguistics*, 22, p. 94. *Economic Journal* 75, pp. 683-735.

Poplack, S. (1990). Syntactic structure and social function of code-switching. In *Bilingual Research Journal*, 16: pp. 3,4 & 69.

Sadi, N. (2010). L'alternance codique dans une émission radiophonique algérienne. *In synérgies Algérie*, no. 10, pp. 259-275.

Spolsky, B. (1998). Sociolinguistics. Oxford: Oxford University Press.

Soku, D. (2008). The Production of French Sounds by Ghanaian Youth Bilinguals: The case of Ewe-English Speakers. *Wisconsin International University College Journal*, 1, pp. 25-32.

Tétraut, A. (2006). *cavi*. date posted, September 2006 and Retrieved on October 05, 2010, from http://www.cavi univ.paris 3 fr/ilpga/ed/drdm/mythe L1: htlm

The IISTE is a pioneer in the Open-Access hosting service and academic event management. The aim of the firm is Accelerating Global Knowledge Sharing.

More information about the firm can be found on the homepage: http://www.iiste.org

CALL FOR JOURNAL PAPERS

There are more than 30 peer-reviewed academic journals hosted under the hosting platform.

Prospective authors of journals can find the submission instruction on the following page: http://www.iiste.org/journals/ All the journals articles are available online to the readers all over the world without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. Paper version of the journals is also available upon request of readers and authors.

MORE RESOURCES

Book publication information: http://www.iiste.org/book/

IISTE Knowledge Sharing Partners

EBSCO, Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory, JournalTOCS, PKP Open Archives Harvester, Bielefeld Academic Search Engine, Elektronische Zeitschriftenbibliothek EZB, Open J-Gate, OCLC WorldCat, Universe Digtial Library, NewJour, Google Scholar

























