

New Concept of Teaching Scientific French

NOUVELLES IDEES DE L'ENSEIGNEMENT DU FRANÇAIS SCIENTIFIQUE

ZHANG Qing-lu¹

Abstract: The paper investigates the relationship between the French for common usages and the French for special usages, stating the characteristics and teaching methodologies of the scientific French. The paper first points out the existing problems concerning the original teaching objectives, teaching methods, and teaching materials, and then presents a new concept to improve the Scientific French Teaching. It is proposed in the paper that the key to the problem relies on redefining the scientific French.

Keywords: Scientific French; French teaching; French for common usage; French for special usage

Résumé: Cet article étudie les relations entre le français sur objectif général et le français sur objectif spécial et décrit les caractéristiques du français scientifique, ainsi que les approches d'enseignement. Après avoir désigné les problèmes existants dans les objectifs pédagogiques originaux, dans les approches d'enseignement et dans les matériaux, l'auteur propose de nouvelles approches de l'amélioration de l'enseignement du français scientifique. Selon cet article, le coeur du problème consiste à définir le connotation du français scientifique.

Mots-clés: français scientifique, enseignement du français, français sur objectif général, français sur objectif spécial

Tout d'abord, nous devons nous poser une question. Qu'est-ce que c'est que le français sur objectif spécial? Quelles sont les différences entre le français sur objectif spécial et le français sur objectif général?

La pratique de l'enseignement du français pour des groupes socio-professionnels spécifiques date de longtemps. Le premier soi-disant «enseignement du français professionnel» est apparu dans les années soixante du siècle dernier. Dans les années soixante-dix, ce nom est remplacé par le «français fonctionnel». Ce changement de nom signifie également le changement d'attitude des gens envers cette affaire: l'attention des gens est déplacée du contenu et de la structure linguistiques vers les exigences linguistiques réelles de l'utilisateur. Les gens pensent qu'il n'y a pas de différence essentielle entre le FOS

¹ French Department, Faculty of Occidental Languages and cultures, Guangdong University of Foreign Studies, China.

Département de français, Faculté des langues et cultures occidentales, Université des Etudes étrangères du Guangdong, Chine.

* Received on March 4, 2010; accepted on June 5, 2010

(français sur objectif spécifique) et le FOG (français sur objectif général). Leurs différences dans le vocabulaire, dans la grammaire et dans les caractéristiques ne peuvent pas nous faire considérer le FOS comme une variante du FOG, ou un système secondaire sous un grand système linguistique. Leurs différences sont liées aux expériences socio-professionnelles de l'utilisateur plutôt qu'à la structure linguistique. Le « français fonctionnel » est également connu sous le nom de « français sur objectif spécial ». Ce concept est nourri par l'approche notionnelle-fonctionnelle, l'approche communicative et la linguistique fonctionnelle. D'une part, les exigences de communication linguistique attirent plus d'attention de l'utilisateur que la langue elle-même; d'autre part, les gens sont aussi conscients que dans n'importe quel genre de situation de communication, dans une situation générale ou socio-professionnelle particulière, si l'on veut communiquer en utilisant la langue cible, il faut suivre certaines règles que l'on appelle des facteurs culturels. Les facteurs culturels dans la communication sont définis comme les comportements appropriés et adaptés d'un particulier qui utilise la langue cible perçus par les membres appartenant à un groupe linguistique et culturel. C'est-à-dire, nous devons faire attention non seulement à ce qu'à dire mais aussi à la façon de le dire. Par extension du concept du français fonctionnel, les gens ont proposé « le français à des fins de communication scientifique ». Nous pouvons apercevoir qu'à partir du français professionnel (y compris le français scientifique) au français fonctionnel (le français de communication scientifique), le centre d'attention des gens se transfère de la forme linguistique et du genre aux besoins de communication. En d'autres termes, on n'est plus centré sur l'apprentissage de contenu (langue) mais sur les objectifs d'apprentissage (compétence communicative). Bien sûr, nous ne nions pas ici la nécessité d'apprendre la structure linguistique, ni l'importance du vocabulaire et de la grammaire. Pour Hymes, la compétence linguistique est basée sur la compétence communicative. Nous voulons simplement souligner que la compétence linguistique doit servir la compétence communicative. Certains pensent que l'apprentissage d'une langue a deux objectifs principaux: l'éducation et la communication, et les objectifs pédagogiques peuvent être subdivisés en formation mentale et accès aux nouvelles connaissances.

De différents groupes de milieux sociaux différents, dans les différentes étapes et dans les différents environnements d'enseignement, ont des exigences différentes vis-à-vis de ces deux objectifs. En règle générale, l'attention des débutants est plus orientée vers les objectifs pédagogiques, tandis que les apprenants atteignant un certain niveau visent sur les objectifs communicatifs. Dans la relation de ces deux objectifs, le premier est au service du dernier.

Ensuite, quels facteurs doivent être pris en considération dans l'enseignement du FOS, ou du français à des fins de communication spéciale? Certains auteurs ont proposé un modèle graphique:

Dans ce graphique, j'ai omis les éléments incompatibles avec l'enseignement du français de notre pays et simplifié les figures.

Analyses sur l'environnement de l'enseignement linguistique

Analyses sur les systèmes : grand système-système-petit système et éléments-relations

Enseignement du français dans les pays non-francophones

Dans les pays non-francophones, il existe plus ou moins un enseignement du français

Groupes homogènes, mêmes activités d'enseignement :

grammaire, prononciation, connaissances culturelles,
habitudes culturelles

Groupes
limités

Besoins et motivations non
définis

Exigences communicatives générales et
particulières

Analyses sur les situations de communications: définition
des objectifs et du contenu: s'il s'agit de communication
scientifique, les approches d'enseignement mentionnées
ci-dessous seront utiles.

Les faiseurs du plan pédagogique ainsi que l'enseignement
universitaire établissent des objectifs de formation ensemble.
Déterminer le contenu de l'enseignement selon le choix des
approches pédagogiques et les motifs des organisations
d'étudiants et d'enseignants .

Evaluations académiques sur les effets de l'enseignement

Selon l'ordinogramme du plan d'enseignement, les analyses sur l'environnement social et sur les futurs besoins de communication des élèves sont d'une importance capitale pour définir les objectifs, le contenu et les approches d'enseignement.

1. PROBLEMES A POSER

Le français scientifique est un cours obligatoire pour les étudiants de spécialité de langue française en troisième année. Grâce à ce cours, les élèves apprennent les caractéristiques linguistiques du français scientifique (vocabulaire, grammaire, phrastique, texte). L'objectif est d'améliorer la capacité de compréhension et de traduction des élèves, les guider à résumer certaines règles dans le français scientifique (tels que les caractéristiques du français scientifique, le vocabulaire, les expressions, etc) et préparer les étudiants à leur thèse (composition) en quatrième année et à leur carrière dans le futur. Le contenu principal de l'enseignement est les connaissances scientifiques, impliquant les mathématiques, la physique, la chimie, l'industrie, l'agriculture, l'astronomie, la santé, la construction, le transport, etc. Du point de vue de l'aptitude de l'enseignement de langue, le but de ce cours est de former les étudiants à comprendre et à traduire en français des articles et de la documentation dans le domaine scientifique et technique. D'un point de vue global, le français scientifique appartient à l'enseignement du français orienté vers le monde professionnel. Le but est de former des talents de langue étrangère polyvalents, aider les élèves à apprendre une langue étrangère, à maîtriser les connaissances des langues étrangères en ignorant les problèmes rencontrés dans l'utilisation réelle de la langue, et à s'adapter aux besoins professionnels. Actuellement, dans les universités chinoises, ce genre de cours à orientation professionnelle est mis en place pour les étudiants de spécialité de langue française, par exemple le

français du tourisme, le français des affaires, le français juridique, le français pour les entreprises, etc. Le but est de permettre aux diplômés de s'adapter les plus vite possible aux exigences de la société lors qu'ils se rendent au travail. Comme l'a souligné Fu Rong, l'objectif pédagogique de ce genre de cours est d'offrir aux élèves des méthodes à apprendre de nouvelles connaissances et de nouvelles expériences autour de la formation linguistique élémentaire et professionnelle, à travers de différentes approches communicatives. Ces nouvelles connaissances et méthodes peuvent être celles que les élèves ont déjà maîtrisées, ou celles qu'ils vont maîtriser, à fin de les mieux adapter aux exigences de la vie professionnelle dans le futur. La mise en place des cours de formation professionnelle pour les élèves de langue et de littérature françaises reflète la demande de la société pour des talents polyvalents. Mais il existe des problèmes dans la détermination des objectifs de cours, dans le contenu de l'enseignement et dans la pratique pédagogique, ce qui ont affecté l'efficacité et la qualité de l'enseignement. Maintenant, je vais analyser ces problèmes apparus dans l'enseignement du français scientifique et proposer des idées d'amélioration.

1.1 Les problèmes rencontrés dans l'enseignement

1.1.1 La première question que l'article va aborder est la détermination des objectifs pédagogiques.

Dans le programme d'enseignement ainsi que dans la pratique pédagogique, les objectifs visent à la compréhension et la traduction. Si la compréhension est une condition préalable de l'apprentissage, son but final est la traduction. La traduction qu'il s'agit d'ici est de traduire les articles scientifiques et technologiques du français en chinois. Dans un certain sens, le cours de français scientifique est un cours de traduction de français scientifique, en se concentrant sur la traduction français-chinois. Dans l'apprentissage d'une langue étrangère, la capacité de traduction est du plus haut niveau parmi les cinq capacités (écouter, parler, lire, écrire, traduire) et c'est aussi la capacité la plus exigeante. On ne peut pas parler de la capacité de traduction sans une base de bonne maîtrise des quatre autres capacités élémentaires. C'est pourquoi l'on choisit de mettre en place le cours de traduction, y compris la traduction et l'interprétation, pour les élèves en années scolaires supérieures. Les cours de traduction offerts aux élèves sont: la traduction français-chinois dans le deuxième semestre de la troisième année, la traduction chinois-français dans le premier semestre de la quatrième année et l'interprétation pour le premier et le deuxième semestre de la quatrième année. S'il existe de différents modes de pensée et de différentes exigences de capacité entre la traduction et l'interprétation, il est raisonnable de les enseigner séparément. Pourtant, il n'est pas raisonnable si l'on se concentre uniquement sur les différences des genres et met en place des programmes d'enseignements différents. Par exemple, le cours de français des affaires et le cours de français du tourisme impliquent des domaines de connaissance différents, est-il nécessaire d'ouvrir deux cours de traduction, l'une pour le français des affaires et l'autre pour le français du tourisme? On ne veut pas dire ici que la traduction n'a pas d'importance, mais la capacité de traduction n'est pas, et ne devrait pas être l'objectif du cours de français scientifique. Transmettre le cours de français scientifique en cours de traduction, c'est de faire ce que les autres doivent faire. Cela dit, les articles scientifiques en français ont leurs propres caractéristiques dans la grammaire, dans le vocabulaire, dans la phrase et dans le chapitre. Comprendre et maîtriser ces caractéristiques peuvent nous aider à traduire d'une façon correcte et efficace, à raisonner par analogie et à faire un demi effort pour un effet double. En ce qui concerne les caractéristiques linguistiques des articles scientifiques en français, l'article va présenter dans la partie du contenu pédagogique. La détermination des objectifs du cours de français scientifique ont été marquée par le contexte historique. Avant la réforme et l'ouverture, la plupart des diplômés de langue française se livrent au travail de traduction, dans lequel la traduction dans le domaine scientifique et technologique a été placée dans une position très importante. La majorité de ce genre de traduction scientifique, du point de vue de la forme, est la traduction par écrit: dans les organisations de l'enseignement, de la recherche scientifique ou de service de renseignement, il faut traduire les derniers développements de la technologie, le cahier des charges techniques des projets importés et des manuels; dans les projets de coopération avec les pays étrangers, dans les travaux de construction, ou dans

l'assistance médicale, il faut traduire des contrats, des livres de planification etc. La formation des talents dans le domaine de traduction scientifique a joué sans aucun doute un rôle important dans le but de répondre aux besoins de notre pays de connaître la technologie scientifique avancée des pays occidentaux, de renforcer la coopération des projets avec les pays étrangers et favoriser les échanges avec les pays du tiers monde. Au fur et à mesure de la réforme et de l'ouverture, de l'adhésion de la Chine à l'OMC et de l'accélération du processus de la mondialisation, le processus d'intégration de l'économie chinoise dans l'économie mondiale est également en train de s'approfondir. Les échanges entre la Chine et le monde, en particulier avec les pays dont la langue maternelle ou la langue officielle est le français, s'intensifient. Dans cette situation, au lieu d'affaiblir, il faut renforcer la maîtrise et la capacité de traduction de français scientifique. Cependant, l'objectif de cette formation devrait être assumé par des cours de traduction plus spécialisé (cours de traduction par écrit). La raison pour laquelle que nous disons cela, c'est pour prendre en considération la spécialité et la qualité de tout ce qui est systématique dans la formation de la capacité de traduction, mais non pas pour nous dérober à la responsabilité. Nous ne pouvons pas apprendre aux élèves à bien traduire des articles scientifiques en français en leur expliquant simplement les caractéristiques grammaticales et le vocabulaire d'un certain nombre d'articles scientifiques. Certaines personnes ont dit que les différences entre le FOS (français sur objectif spécifique, y compris le français scientifique) et le FOG (français sur objectif général) n'existent pas dans la structure linguistique ou dans la syntaxe. Autrement dit, le FOS n'est pas un système linguistique secondaire du FOG. Leurs différences sont de nature socio-professionnelle plutôt que de nature structurelle et linguistique. Dans ce cas, assimiler l'enseignement de connaissances des langue et la capacité de traduction est sans doute incomplète. Bien sûr, nous ne pouvons pas nier que la maîtrise des caractéristiques des articles scientifiques en français devrait également faire partie du contenu de l'enseignement, pourtant son objectif n'est plus la traduction, mais la compréhension. Des problèmes rencontrés dans la traduction FOG surviendront également dans la traduction de FOS. Le cours de français scientifique n'est pas en mesure de résoudre ces problèmes, il ne peut que les renvoyer au cours de traduction.

1.1.2 En second lieu, nous devons étudier le problème du contenu de l'enseignement.

Le contenu est au service des objectifs. Du point de vue de la disposition et du choix des textes scientifiques et techniques en français, dans deux manuels, il y a un total de 21 leçons. Comme mentionné précédemment, le contenu est fondé sur les connaissances générales scientifiques, impliquant les mathématiques, la physique, la chimie, l'industrie, l'agriculture, l'astronomie, la santé, la construction, le transport, etc. Ses principes et son style se réfèrent aux manuels scientifiques en français rédigés dans les années soixante-dix, quatre-vingt. Il est profondément marqué par l'époque de l'économie planifiée, par exemple il reflète plus de description que de raisonnement, plus de praticabilité que de suggestivité, plus de mémoire mécanique que de pensée inspirée. La plupart des articles, en particulier ceux qui concernent les disciplines élémentaires des sciences naturelles, telles que les mathématiques, la physique, la chimie etc, ne sont que de la simple répétition du contenu que nos élèves ont appris dans l'école secondaire. Beaucoup de concepts de base sont à nouveau mentionnés et un grand nombre de vocabulaire spécialisé, de théorèmes et de formules doivent être ré-exprimés. La différence est que dans le cours de français scientifique, il faut faire tout cela en utilisant le français: l'explication de la notion, la présentation des principes et l'application réelle. En étudiant ce genre de texte, les étudiants ne peuvent pas obtenir de nouvelles connaissances, à part la mémorisation de certains mots et expressions par effort. Prenez l'exemple de la deuxième et de la troisième leçon du premier volume. Aujourd'hui, les enfants à l'école primaire commencent déjà à toucher l'ordinateur. Nos élèves ont commencé par les principes de l'ordinateur, et au niveau universitaire ils peuvent déjà effectuer des tâches multiples et complexes en utilisant l'ordinateur, tels que le traitement de texte, le surf sur Internet etc. Pourtant dans le texte, on parle des concepts de base de l'ordinateur, de l'histoire de sa voie de développement pendant plusieurs décennies, de son développement de grands bonds en avant jusqu'aux années quatre-vingt du siècle dernier. Il est difficile pour ce genre de texte de susciter l'intérêt des élèves. D'autres textes, impliquant certains domaines des sciences appliquées, tels que les groupes-générateurs, les centrales nucléaires, les machines-outils, l'exploitation de pétrole, les machines agricoles, la météorologie, le génie civil, le transport routier, la mécanique automobile, le train, l'avion et la cabine de plongée etc, sont d'une

praticabilité plus grande. Cependant, cette partie des textes doivent être remis à jour. Sinon qui vous demanderait de traduire le mode d'emploi de la locomotive à vapeur en chinois? Nous savons tous que la technologie française et allemande de train à grande vitesse est déjà entrée dans le marché chinois. Nous devons donc constamment mettre à jour nos documents, à fin de suivre le rythme de l'époque. Dans la plus part des cas, la compréhension d'une phrase ou d'un paragraphe n'est pas décidée par les éléments linguistiques, mais par les éléments en dehors de la langue, ou plus exactement par les disciplines spécialisées. Par exemple, dans le texte, quand on présente la production de l'énergie électrique, on introduit ainsi: Tous les corps se composent de molécules, qui sont constituées par différentes combinaisons d'une centaine de sortes d'atomes. Ici, la structure grammaticale et phrasique est simple, et la signification est claire et unique. Pourtant, si quelqu'un n'a jamais étudié la physique, ou il a une préférence pour d'autres matières, il est possible qu'il ne peut pas comprendre le sens de cette phrase. En fait, selon l'expert étranger de méthodes de l'enseignement, Galisson, l'objectif de l'enseignement des langues étrangères est la langue et la culture (langue-culture). Les connaissances culturelles que les étudiants apprennent dans le FOG peuvent être parfaitement transplantées dans le FOS. Je voudrais signaler ici que les connaissances scientifiques de base peuvent être considérées comme une partie de la culture et être traduites de la langue d'origine en langue cible. Les connaissances scientifiques que les élèves ont apprises dans l'école secondaire peuvent être transférées lors de leurs études universitaires de français scientifiques. Toutefois, l'apprentissage d'une langue étrangère n'est pas comme celui des mathématiques, de la physique, de la chimie et des sciences appliquées. Si le contenu mentionné dépasse une certaine limite, par exemple celle du domaine de connaissance des diplômés de l'école secondaire, il va poser plus d'exigences aux élèves et aux enseignants sur leur étendue des connaissances.

1.1.3 Etudes sur les approches d'enseignement.

L'approche traditionnelle de l'enseignement des langues étrangères consiste en approche grammaire - traduction, approche audition-oral, approche audio-visuelle, approche communicative etc. Les avantages et les inconvénients de ces approches peuvent être décrites comme une question d'opinion. Selon Fu Rong, face à ces approches différentes, nous devons prendre une attitude électorale. Chaque approche d'enseignement a sa propre raison d'existence et son domaine d'application. Pourtant aucune d'entre ces approches n'est capable de résoudre nos problèmes toute seule. La meilleure façon est de les combiner, mettre en valeur leurs qualités, éviter le jeu de leurs insuffisance et les faire servir l'enseignement. Par précaution, l'auteur a également suggéré qu'il vaudrait mieux utiliser le mot approche au lieu de méthode pour désigner les approches d'enseignement. Parce que les approches d'enseignement ne sont pas totalement différentes, il y a des liens étroits entre elles. Du point de vue de l'enseignement et de l'apprentissage, ces approches d'enseignement peuvent être divisées en approche centrée sur l'enseignement et celle centrée sur l'apprentissage. Ici, je cite une légende de Christian Puren pour expliquer.

Centrée sur l'enseignement ←		→ Centrée sur l'apprentissage		
(faire apprendre) L'enseignement utilise ses propres façons, méthodes et habitudes d'enseignement	(enseigner a apprendre) L'enseignant et les étudiants traitent ensemble le problème des influences mutuelles entre les méthodes d'enseignement et les méthodes d'apprentissage.	(enseigner a apprendre a apprendre) L'enseignant propose de différentes méthodes d'apprentissage pour de différents élèves.	(favoriser l'apprendre a apprendre) L'enseignant aide les élèves à trouver une méthode personnalisée qui leur convient.	(laisser apprendre) L'enseignant laisse les élèves utiliser des méthodes d'apprentissage en conformité avec leurs propres caractéristiques et habitudes.

Comme Fu Rong a noté dans le texte, ces approches d'enseignement ont des rôles différents dans les étapes différentes et on ne peut pas attacher une trop grande importance à l'une d'entre elles tout en

négligeant totalement les autres. L'approche grammaire-traduction est centrée sur l'enseignement et l'approche communicative est considérée comme centrée sur l'apprentissage. Ces deux approches ne sont pas totalement opposées. C'est pourquoi la direction de la flèche va dans les deux sens plutôt que dans un sens unique. Dans la première étape de l'apprentissage, les élèves n'ont pas de notion de méthode d'apprentissage, il est donc nécessaire pour les enseignants de jouer un rôle de guide. Dans cette étape, l'approche la plus utilisée est l'approche grammaire - traduction, complétée par d'autres approches. Quand les étudiants maîtrisent certaines connaissances linguistique et culturelles, et possèdent d'une certaine capacité de communication, il est temps de faire des ajustements à fin de laisser les élèves jouer une initiative active et mobiliser leur enthousiasme pour l'apprentissage. A ce moment-là, l'approche communicative doit être invoquée. Mais malheureusement, la majorité de discussions actuelles sur les approches d'enseignement se trouvent dans la phase initiale de l'enseignement des langues étrangères. Il manque des études sur les théories et les méthodes du niveau intermédiaire. Traditionnellement, dans les années scolaires supérieures il semble que l'approche grammaire-traduction est d'une priorité majeure, au moins c'est le cas dans l'enseignement du français scientifique. L'approche communicative est souvent mise à côté. Pourquoi y a-t-il un tel phénomène? Nous essayons de faire des analyses du point de vue de la culture. Dans l'enseignement des langues étrangères, du niveau primaire au niveau supérieur, l'objectif pédagogique se transforme de la culture populaire en culture scolaire. Comme Fu Rong a indiqué, les approches d'enseignement traditionnelles attache beaucoup d'attention au dernier, qui englobe plusieurs aspects, tels que la littérature, la politiques, l'économie, etc. Ce genre d'études culturelles convient à l'approche grammaire - traduction. Et le premier, la culture populaire, tels que le shopping, le restaurant, les loisirs, le rencontres, et le tourisme etc, est l'objet de l'enseignement et de l'apprentissage de l'approche communicative. En d'autres termes, l'approche communicative ne semble pas appropriée pour l'enseignement de culture académique. Du point de vue de la psychologie des élèves, il semble que le jeux, le dialogue et le chant sont pour les élèves en première ou en deuxième année. Pour ceux en troisième et en quatrième année, il faut mettre plus d'attention à la forme même de la langue et de façon sérieuse. Je veux maîtriser la grammaire, je dois trouver le sens exact d'une phrase. Je veux savoir comment une entreprise fonctionne.

2. NOUVELLES IDÉES

2.1 Le positionnement du français scientifique

A fin de définir le positionnement de l'enseignement de langue, il faut tenir compte de l'environnement social et les besoins de communication réels de l'apprenant. Du point de vue de l'environnement social, après près d'une trentaine d'années de réforme et de l'ouverture et avec le développement de la stratégie de redressement du pays par la sciences et l'éducation, la science et la technologie jouent un rôle de plus en plus important dans le développement économique et social. Notre pays a besoin d'introduire de nouvelles technologies, connaître les actualités de la science de pointe et créer des joint-ventures. Tout cela est inséparables avec la traduction, en particulier la traduction écrite. A notre avis, la traduction du français scientifique dans notre pays a des caractéristiques suivantes: une traduction essentiellement écrite, dont la plus part est de français en chinois, avec le but d'introduire et d'absorber les technologies et les cultures étrangères. C'est pourquoi le positionnement de l'objectif du français scientifique vise sur la traduction.

Cependant, il ne suffit évidemment pas de mettre l'accent sur la compréhension et la traduction écrite. L'expérience de stage de nos étudiants dans la Foire de Canton est très évocatrice. Face à d'innombrables professions et aux exigences constamment en change de nos clients, nous ne pouvons que de garder le statu quo, c'est-à-dire de maîtriser les caractéristiques de l'interprétation et de faire une bonne réserve de vocabulaire. En faisant tout cela, nous pouvons prendre le dessus malgré les scènes de communication en constante évolution.

2.2 Nouveau contenu du français scientifique

Les connaissances en tant que le contenu de l'enseignement est en évolution, à pas de géant. Aucun manuel ne peut répondre aux exigences de la réalité de l'enseignement en constant changement. Remettre à jour le contenu de l'enseignement et le compléter de façon continue deviennent les tâches les plus importantes des enseignants. Avec l'Internet, l'information scientifique et technologique peut être acquise dans un déplacement de curseur ou dans un clic de souris. Dans cette situation, nous n'avons aucune raison de se cramponner à ce qui est désuet et défectueux, et fermer les yeux sur les technologies scientifiques émergentes. Une mise à jour constante du contenu de l'enseignement est non seulement l'exigence du nouvel ère, mais aussi déterminée par les règles mêmes de l'enseignement.

2.3 Nouvelles approches de l'enseignement du français scientifique

Nouveau positionnement signifie forcément de nouvelles approches. Les méthodes d'enseignement traditionnelles limitent, dans une large mesure, l'enthousiasme de l'apprentissage autonome des élèves. Dans une certaine mesure, le cours de français scientifique devient facilement un cours de traduction de français scientifique ou un cours de lecture scientifique. En d'autres termes, à part le déterminatif "scientifique", c'est la même chose avec un cours normal de lecture ou de traduction. Nous pensons que la praticabilité de cours de français scientifique est sa caractéristique unique. Il faut associer étroitement le cours avec la pratique afin de maximiser sa valeur. D'une part, nous devons suivre de près les derniers développements technologiques et intégrer les nouveaux résultats de la nouvelle technologie dans notre matériel d'enseignement. D'autre part, nous devons également connaître les problèmes réels des étudiants dans la pratique, pour les aider à les résoudre. Si l'on étudie seulement la littérature, on n'est pas en mesure de résoudre de nombreux problèmes rencontrés dans l'utilisation de la langue. Il est donc nécessaire d'utiliser les technologies informatiques modernes et les technologies de multimédia pour montrer le charme du français scientifique de la façon la plus vive possible à fin de mobiliser leur initiative active d'apprentissage, éviter le mode d'enseignement à la cuillère, combiner l'enseignement avec la pratique, et trouver une nouvelle méthode à la fois divertissante et éducative.

Bien sûr, les opinions citées dessus ne sont que de simples vues personnelles. Nous attendons les commentaires et les conseils des enseignants expérimentés.

RERERENCES

- Balmert et de Legge. (1992). *Pratiques du français scientifique*, (Hachette/Aupelf,) 76. *Guide d'enseignement de français*, p33. Université des études étrangères de Guangdong département de langue et de culture occidentales, édition 2003.
- FU Rong. (2004). Penser le français à orientation professionnelle dans le cadre du français general. *Etudes françaises, le premier trimestriel*. p57.
- Balmert et de Legge. (1992). *Pratiques du français scientifique*, (Hachette/Aupelf, 1) 15.
- Christian Puren. (1999). La formation en questions, (Paris, CLE International, 1999): 14, cité dans Explorer de façon active l'enseignement de lecture en ligne dans une phase inférieure tout en évitant les inconvénients de Fu Rong, page113. *Etudes sur l'enseignement du français en Chine* (2005).
- FU Rong. (2004). Penser le français à orientation professionnelle dans le cadre du français general. *Etudes françaises, le premier trimestriel*, p 54.