

UNE DEMARCHE EN INGENIERIE DE LA FORMATION

ETUDE DE CAS A L'UNIVERSITE DE TIARET

Aissa SAFI

Doctorant, Université de Mostaganem

Résumé

La démarche ingénierique s'appuie sur trois phases prépondérantes pour le montage de toute formation linguistique à des fins professionnelles ou universitaires : phase préparatoire (collecte des données en amont de la formation) ; phase de réalisation (scénarisation pédagogique pendant la formation) ; phase évaluative (portant sur les dispositions à mettre en œuvre pour l'optimisation des compétences ciblées). Le département de biologie de l'université de Tiaret constitue la scène pour la mise en pratique de cette démarche afin de répondre aux besoins de la présente recherche.

Mots-clefs

Démarche ingénierique, formation linguistique, compétences ciblées, évaluation.

Abstract

We try in this study to put into practice the different steps of the engineering of training. The engineering approach relies on three main stages to conceive any language training for professional or academic purposes: Preliminary stage (data collection in the beginning of the training), realization stage (pedagogical scenarios during the training period), and evaluative stage concerned with the measures to be applied for the optimization of targeted skills).The institute of biology of the university of Tiaret was the scene where this approach took place.

Key words

Engineering approach, language training, targeted skills, evaluation.

197

1. REMARQUES PRELIMINAIRES

De nombreux travaux de recherche mettent en exergue les obstacles qui surgissent en amont des études supérieures et entravent l'intégration des étudiants dans le cycle universitaire (Rolle- Boumlic : 2008 ; Braïk : 2008). Un de ces obstacles réside dans la substitution de la langue d'enseignement, précédemment l'arabe, par le français¹. Les étudiants de filières médicales, biologiques et technologiques se voient parmi les cas impliqués dans ce dysfonctionnement.

¹ En effet, nous avons relevé que le français est souvent utilisé par les enseignants universitaires, particulièrement dans l'enseignement des matières scientifiques. Cette situation est nouvelle pour de nombreux étudiants habitués antérieurement à un enseignement de ces matières en langue arabe.

Il faut rappeler que l'étudiant algérien, avant qu'il ne n'accède au cycle supérieur, est soumis à un mode d'enseignement lié organiquement à l'usage de la langue arabe. La construction des savoirs disciplinaires au cours du cursus scolaire sont dispensés dans cette langue.

Cette dernière est toute désignée pour gérer à long terme tous les comportements langagiers et installer des compétences communicatives nécessaires à l'appropriation des savoirs et savoir-faire techniques et scientifiques. Le développement des opérations cognitives et la construction des capacités sont l'image des habitudes et les représentations d'une pédagogie inhérente à la langue arabe. Toutes les interactions communicatives orales et/ou écrites sont les pratiques d'une stratégie linguistique modélisée conformément aux exigences et aux normes de son système. En aucun cas l'étudiant n'est initié à des situations d'apprentissage mettant en émulation une autre langue pour conforter son expérience d'appropriation.

Le français se présente comme un outil linguistique transversal dont l'appropriation s'appuie sur des éléments relevant de la syntaxe, la sémantique, la morphosyntaxe, la phonétique et autres. Ces acquis insuffisants ne peuvent pas pallier les besoins et les attentes des étudiants lorsqu'ils accèdent aux filières universitaires scientifiques. En effet, les compétences langagières et linguistiques ne semblent pas suffisamment réunies pour permettre des opérations cognitives spécifiques au domaine scientifique et technique.

2. ETAT DES LIEUX

Le public auquel nous nous intéressons est en tronc commun de biologie à l'université de Tiaret. Avant d'en recenser les besoins, il est fondamental de mener une enquête préliminaire qui permette d'en connaître les représentations. Cette phase est considérée comme fondamentale parce qu'elle doit permettre de mettre en évidence des éléments qui aideraient à l'analyse des besoins (Carras, 2007 : 25). Il s'agit en effet de mettre les paramètres exogènes qui constituent un obstacle dans l'appropriation des connaissances dans les filières scientifiques et techniques.

Dans une perspective similaire à la présente recherche, des expertises menées à l'université de Mostaganem mettent l'accent sur « [...] *l'émergence d'un nouveau public arabophone de formation et présentant des déficits évidents en langues étrangères et plus particulièrement en français* » (Braik, 2008 : 82).

Dans le même sens, il y a lieu de souligner que « *Les étudiants sont complètement démunis dans des cours dispensés en langue française, ils n'arrivent pas à réorganiser leurs connaissances dans cette langue pour réussir à suivre les cours (TD et TP), à se documenter, à préparer et à passer leurs examens* » (Boumlic : 2008).

Il faudrait rappeler que, dans l'étude du présent cas, le volume horaire octroyé au renforcement linguistique est nettement insuffisant (une seule séance hebdomadaire d'une heure et demie.) Les cours sont attribués aux enseignants du même département dans le souci d'octroyer à ces derniers des heures supplémentaires.

3. APPRENTISSAGE DE LA LANGUE ETRANGERE ET MOTIVATION

L'échantillon ciblé par notre enquête est au nombre de 40 étudiants. Hormis 02 étudiants qui ont accompli un cursus secondaire en « chimie », les autres sont pourvus d'un baccalauréat série « Sciences Expérimentales ». Toutefois, ils sont tous issus des différents établissements éducatifs de la wilaya de Tiaret.

Nous avons soumis un questionnaire aux sujets concernés. Il traite dans sa globalité des motivations inhérentes à l'apprentissage des langues étrangères, en particulier le français, avant l'accès à l'université. Le questionnaire est conforté par une enquête statistique concernant les résultats obtenus en français durant le cycle secondaire.

Les données collectées dénotent une situation peu stimulante. L'apprentissage des langues n'est pas le centre d'intérêt des apprenants. L'utilisation de la langue se limite, aux horaires officiels attribués aux langues. La lecture est inexistante. La majorité (95%), soit 38 étudiants négligent, voire même ignorent les lectures personnelles. Même les journaux ne parviennent pas à focaliser leur intérêt. 75% ne consultent aucun quotidien en langue française. Un autre cas révélateur, en l'occurrence « facebook », un moyen technologique sur la toile devenu le modèle incontournable en communication, est exercé en langue arabe avec une transcription en français.

L'une des causes directrices de cette situation est typiquement sociale. Le milieu agropastoral n'est pas propice pour créer une ouverture sur les autres langues. Les données suivantes confortent ce constat :

- l'échantillonnage est réparti entre une représentation féminine de 72,5%, soit le nombre de 29 sur 40 et un taux de 27.5% pour les garçons. A l'exception de 3 filles qui accordent un temps déterminé pour vaquer à la préparation de leurs études, le reste consacre la période d'été aux occupations ménagères. 54,5% des garçons, soit 6 sur les 11, participent à plein temps à la période de récolte agricole. 3 d'entre eux, soit 27,27%, vivent l'inactivité. 18% (2 étudiants) réservent quotidiennement un temps régulier à l'internet ;
- sur le plan socio- culturel, les étudiants appartiennent à un tissu social où la notion d'éducation n'est pas valorisée. Les familles ne sont pas imprégnées par la conception du rôle que doivent jouer les parents dans le suivi et l'accompagnement de l'acte pédagogique. En outre, les conditions socio-économiques ne s'y prêtent pas. Leurs préoccupations convergent vers les conditions de vie et les réponses qu'ils doivent apporter aux besoins de leur vécu.

4. QUELQUES AUTRES DONNÉES POUR L'ANALYSE DES BESOINS

Une étude a été réalisée par le COSP² et concerne l'ensemble des établissements scolaires de la wilaya de Tiaret. Elle prend en compte les évaluations sommatives clôturant le premier palier (primaire), l'évaluation certificative de l'enseignement moyen (BEM) et les résultats des candidats au BAC « Série Sciences expérimentales. » Il y a lieu de préciser que nous prenons exclusivement en compte les évaluations concernant la matière de français.

Année scolaire	MG obtenue en français	Observation
2008- 2009	2, 53	
2009- 2010	2, 74	La moyenne est calculée sur 10
2010- 2011	3, 35	

Tableau 1 : Evaluation sommative clôturant le premier palier (primaire)
Résultats des candidats de la 5^{ème} année primaire (wilaya de Tiaret)

L'enseignement du français révèle beaucoup d'imperfections dans le développement et la progression de l'apprentissage. Le résultat des pratiques pédagogiques et le processus d'intériorisation des connaissances linguistiques mettent en exergue des résultats inquiétants.

200

Le taux de réussite décrit dans le tableau 1 est considérablement faible. Il altère par conséquent tous les mécanismes du processus d'acquisition linguistique et perturbe l'évolution dans les étapes d'apprentissage ultérieures.

Année scolaire	MG obtenue en français	Observation
2008- 2009	06, 83	
2009- 2010	07, 83	La moyenne est calculée sur 20
2010- 2011	08, 39	

Tableau 2 : Evaluation certificative de l'enseignement moyen (BEM)
Résultats des candidats au BEM (wilaya de Tiaret)

En ce qui concerne le BEM, les résultats sont en position évolutive. Néanmoins ils demeurent insuffisants parce que les taux n'atteignent pas le seuil requis. Les dispositions prises pour remédier le déficit ne semblent pas performantes.

² Centre d'Orientation Scolaire et Professionnelle exerçant sous l'égide de la direction de l'éducation et dont les attributions sont liées au traitement de toutes les données concernant le suivi et l'orientation de la vie scolaire. Les statistiques récoltées concernent l'année scolaire 2011- 2012.

Année scolaire	MG obtenue en français	Observation
2008- 2009	08, 08	La moyenne est calculée sur 20
2009- 2010	09, 41	
2010- 2011	09, 71	

Tableau 3 : Evaluation certificative du cycle secondaire
Résultats des candidats au BAC « Série Sciences expérimentales» wilaya de Tiaret

Le taux de réussite en langue cible est ostensiblement inférieur par rapport au profil de sortie attendu. D'autant plus que les sujets du baccalauréat sont loin de refléter le degré de maîtrise des compétences communicatives que l'apprenant est appelé à mettre en œuvre ultérieurement. L'évaluation est focalisée sur la compétence linguistique qui n'est qu'une composante parmi d'autres.

5. LE RÉFÉRENTIEL LINGUISTIQUE REQUIS EN BIOLOGIE

Le profil de compétence linguistique requis en biologie impose que l'on recense préalablement les situations de communication dans lesquelles se trouvera ultérieurement l'apprenant, et surtout à prendre connaissance des discours qui sont à l'œuvre dans ces situations. Toutefois, comme nous l'avons précisé antérieurement, notre recherche se limite à passer en revue la partie discursive relevant de l'explicatif. Elle se focalisera sur deux habiletés : la compréhension et la production des textes explicatifs.

Dans la pratique courante, l'enseignement scientifique est axé sur la transmission de connaissances complétée par des activités d'application où l'apprenant utilise le savoir pour comprendre des phénomènes réels (travaux pratiques, observation...). Les activités sont renforcées par des schémas, des tableaux, des graphes, etc.

Par contre, l'apprenant est appelé à commenter les expériences et les manipulations effectuées en réalisant des rapports d'observation alliant texte et dessin. Il lui est demandé de décrire et d'expliquer les opérations et les observations effectuées, et de mettre au point les conclusions en appliquant les connaissances transmises précédemment. Il s'agit d'élaborer une description ou une explication originale en l'exprimant à l'aide de modèle discursif codifié.

Dans cette perspective, Garcia- Debanc (1988) propose un modèle de la conduite langagière d'explication. Selon l'auteure, la production d'une explication requiert la maîtrise de plusieurs opérations que l'on peut situer à trois niveaux : la gestion de l'interaction, de l'objet du discours et le discours. L'interaction signifie la sélection du problème à expliquer en prenant en compte les savoirs supposés chez l'interlocuteur. La gestion de l'objet du discours dépend de la mobilisation du savoir sur l'objet à expliquer et la maîtrise de son contenu notionnel. Le discours implique l'utilisation des moyens linguistiques adéquats.

Cela nous amène à dire que la compétence explicative orale/ écrite implique des activités intellectuelles qui nécessitent l'acquisition de connaissances propres

au domaine de la biologie, l'aptitude à les décoder et savoir les appliquer pour comprendre un phénomène nouveau.

6. L'ANALYSE DU CORPUS

Notre première intention était d'élaborer un test de positionnement et de travailler directement avec les étudiants en première année de biologie, mais notre demande n'a pas eu de suite favorable en dépit de l'autorisation accordée par l'université. Donc, nous avons proposé aux responsables du département de biologie de nous soumettre un échantillon de copies d'examen du tronc commun où l'explication est prescrite.

L'échantillon collecté contient 150 copies. Il s'agit d'un examen en bio-animale se composant de 5 questions dont 2 seulement correspondent à notre objectif, les autres représentent des tableaux à compléter et des schémas à reproduire.

Après une étude détaillée, nous avons axé notre audit sur 43 copies qui répondent aux critères de l'étude. 117 copies ont été éliminées, soit parce qu'elles ne contiennent aucune réponse, soit parce qu'elles sont illisibles ou qu'elles présentent des réponses incohérentes et n'ayant aucun lien avec les consignes.

Nous tenons aussi à préciser que le diagnostic effectué se focalise uniquement sur quelques aspects du référentiel linguistique correspondant au profil de biologie. Nous insistons sur les caractéristiques discursives de l'explicatif, plus particulièrement sur les formes syntaxiques, le vocabulaire, la mise en paragraphe (cohérence, reprise, relation logique,..) et l'orthographe.

Les erreurs contenues dans les copies sont catégorisées comme suit :

Erreurs orthographiques	Réurrence collective d'erreurs résultant de l'interférence de la langue source.	La structure [vr] et la voyelle [O] n'existent pas en langue arabe. Elles sont reprises sous forme de pouver , pouvere .
	Incapacité à produire des structures simples sans altérer les éléments qui les composent.	migre - ne le segment pas - interest - se devlopé - insect - après - moins - plusieure - la devlopent
Erreurs phonétiques	Transcription de plusieurs monèmes en les altérant phonétiquement.	Dimunusion , multiplucasion , inigal , commance

Erreurs morphosyntaxiques	Gestion déficiente du mode indicatif. La structure du passif est complètement ignorée.	qui developé - elle represent- des œufs modifi par – elles ent caracterises par
	Les verbes sont souvent conjugués en gardant leur forme infinitive, ce qui entraîne la mauvaise utilisation des flexions et la production de formes erronées.	Les modalités <i>repondre</i> – la segmentation <i>natteindre pas</i>
	Certaines redondances résultent de l'interférence avec l'arabe.	La segmentation <i>il</i> se compose- le schéma <i>il</i> montre
	Les contextes nécessitant l'utilisation des verbes pronominaux sont rarement observés.	<i>La segmentation intéresse- le noyau compose- la fécondation divise</i>
	Variations (genre/ nombre) non maîtrisées. Incapacité à gérer la morphosyntaxe de l'énoncé qui devient une copie traduite de la langue source.	segmentation <i>total ou partiel</i> , deux <i>modalité</i> , quatre <i>model</i> .
	Articles définis non contractés.	<i>que une partie - d'un l'œuf - les types de l'œuf - de les insectes - de le noyau</i>
	Absence de variations (genre/ nombre). Les problèmes relevant de l'accord sont innombrables. L'étudiant n'arrive pas à faire la distinction entre le féminin et le masculin, le singulier et le pluriel.	<i>Le segmentation total ou partiel, le deux modalité, quatre model, un relation.</i>
Absence de connecteurs de relation : presque la totalité des réponses fournies ne contiennent aucun connecteur hormis la conjonction de coordination « et » qui est confondue dans son emploi avec la forme de l'auxiliaire être « est ». La liaison entre les propositions est inexistante		

Après avoir passé en revue toutes les copies pour comptabiliser les lacunes et les incohérences, nous relevons que la correction effectuée par l'enseignant ne prête pas attention aux normes de l'écriture. Ce dernier ne se donne guère le souci d'annoter les transgressions grammaticales et ne confère aucune considération à la forme avec laquelle les réponses sont produites. L'intérêt cible essentiellement la

connaissance technique, le processus et/ ou le résultat. Ce qui inhibe l'appropriation de l'outil linguistique inéluctable à l'accès aux sciences.

Cette attitude ne manque pas d'engendrer des conséquences négatives non seulement sur les pratiques individuelles, mais aussi sur le processus de construction des savoirs. L'étudiant est exposé aux interférences de la langue source. Il semble éprouver des difficultés énormes à s'exprimer. Cette incapacité résulte d'une assise lexicale très pauvre, de l'absence de connaissances inhérentes au fonctionnement de la langue (la structure phrastique, l'emploi des verbes et leurs modes, la liaison...) Seuls les savoirs disciplinaires monopolisent l'intérêt.

7. L'INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE

La phase de la conception pédagogique est considérée comme la concrétisation du projet de la formation. Avant d'établir le contenu à dispenser et de procéder à l'articulation de ses différentes composantes, nous devons souligner que l'une des priorités de l'ingénierie pédagogique est de déterminer le déficit des compétences pour réduire l'écart entre le référentiel de compétences requis et le profil linguistique réel de l'apprenant. Une fois le diagnostic schématisé, les besoins sont déclinés en objectifs spécifiques de nature linguistique.

204

Selon Mourlhon, (2002 : 232), il existe plusieurs objectifs : lexicaux, grammaticaux, objectif phonétiques/ phonologiques et discursifs. Il fait référence aussi à d'autres types d'objectifs qui s'organisent autour de l'interculturel. Sur le plan didactique, la structuration des connaissances et des compétences à mobiliser sont traduites en objectifs pédagogiques sous formes d'objectifs généraux, objectifs intermédiaires et objectifs opératoires.

En contiguïté, le plan architectural de la remédiation pédagogique est conçu pour déterminer respectivement les situations d'apprentissage à exploiter. Tout dispositif pédagogique doit structurer sa stratégie à partir des quatre habilités (CO, EO, CE, EE) qui sont les domaines inéluctables de toute forme d'apprentissage. L'évaluation intervient en aval pour orienter la progression du programme, le degré d'assimilation des contenus, les réajustements et les rectifications à apporter si nécessaires. La démarche ingénierique obéit à une certaine hiérarchisation des objectifs et les activités pédagogiques sont organisées en fonction de leur récurrence dans le domaine ciblé.

Dans le contexte de notre recherche, la remédiation est centrée sur les éléments les plus saillants du discours explicatif. Les activités pédagogiques visent principalement la consolidation de la compréhension orale et l'expression écrite. En ce qui concerne le volume horaire consacré à notre opération, seule une étude plus approfondie des besoins et leur confrontation avec le profil de sortie souhaité pourrait en déterminer la durée.

8. LES ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

Pour donner une dynamique au processus d'apprentissage et l'optimiser, les actions pédagogiques devraient être conçues comme un moyen d'entraînement pour surmonter les difficultés langagières. La présentation diversifiée des exercices sert à renforcer la motivation et l'intérêt de l'apprenant.

Il serait souhaitable que les activités pédagogiques s'appuient sur des corpus authentiques et que les exercices soient centrés, entre autres, sur des aspects sémantiques et grammaticaux, morphosyntaxiques et l'emploi de connecteurs. Il en résulterait ce qui suit :

- Exercices centrés sur les aspects sémantiques ciblant la rétention d'un contenu en utilisant d'autres tournures sémantiques. Les consignes sont traduites par une lecture du corpus et des réponses précisées par des termes notionnels tels que : VRAI/FAUX.
- Exercices centrés sur la nominalisation à base verbale Nom → → verbe, ayant comme consignes la transformation d'un nombre de noms à convertir.
- Exercices centrés sur la nominalisation à base verbale ayant comme consigne la transformation de verbes en noms.
- Exercices centrés sur les aspects grammaticaux ayant comme consigne la manipulation des différentes formes personnelles.
- Exercices centrés sur les aspects grammaticaux ayant comme point de langue, l'utilisation des à l'infinitif du premier groupe.
- Exercices centrés sur le lexique général ayant comme centre d'intérêt l'équivalence.
- Exercices centrés sur le lexique général ayant comme point à traiter l'antonymie.
- Exercices centrés sur les aspects grammaticaux ayant comme consigne l'emploi du passif (correction de formes, reproduction avec formes singulière et pluriel, espace à remplir, choix de structures appropriées).
- Exercices centrés sur les aspects morphosyntaxiques ayant comme point à développer l'emploi d'articles, partitifs.
- Exercices centrés sur l'emploi des connecteurs.

Il est évident que cette gamme d'exercice constitue une suggestion pédagogique qui ne saurait avoir la prétention de s'ériger en modèle immuable.

9. L'ÉVALUATION

Dans toute formation linguistique, le recours à un dispositif d'évaluation des différentes étapes de la formation s'avère inéluctable pour apporter les réajustements nécessaires.

L'évaluation formative est un procédé accompagnateur du processus formatif qui contribue d'une façon ponctuelle à la révélation des insuffisances de la scénarisation pédagogique. Le concepteur de la formation est appelé à couvrir toute l'étendue de son intervention par la planification de périodes d'évaluation formative dont le dessein est de sécuriser le développement graduel des compétences à acquérir d'un côté, et de définir les paramètres adéquats à mettre au profit d'une assimilation optimale d'un autre côté.

L'évaluation sommative marque l'aboutissement de l'ingénierie pédagogique. Elle se donne comme priorité la validation des compétences fraîchement installées et « *elle revêt le caractère de bilan. Elle intervient donc après un ensemble de tâches d'apprentissage constituant un tout.* » (De Landsheere, 1979 : 113). Elle se concrétise par une étude comparative entre les acquis de départ (compétence initiale) et les résultats du nouvel apprentissage en contexte professionnel ou universitaire préalablement défini.

10. POUR CONCLURE

L'analyse du corpus met en exergue de nombreuses carences. Les insuffisances répertoriées ne se limitent pas à des parties de la langue qui peuvent être maîtrisées par le truchement d'un enseignement adapté et avec un volume horaire défini. L'étudiant ne dispose d'aucune stratégie communicative et ses capacités langagières gravitent autour de quelques aspects linguistiques (structures, lexique) qui ne sont en fait qu'une composante de la compétence communicative. Il est impératif de réfléchir à des mesures didactiques à prendre afin de redynamiser les langues d'enseignement au niveau universitaire. Le passage par une phase transitoire et la mise en place d'une didactique de l'enseignement linguistique spécialisé pourrait s'avérer une réponse idoine aux besoins. La prestation à la carte viendrait en aval pour conforter et optimiser la qualité de la formation scientifique et technologique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ASTOLFI JP, *L'erreur; un outil pour enseigner*, Paris, ESF, 1997.

BRAÏK S, *L'enseignement du français au département d'agronomie : Analyse des besoins et expertise des programmes*, Synergies Algérie n°2, 2008.

CARRAS C et Al, *Le français sur objectifs spécifiques et la classe de langue*, Brigitte Francard, 2007.

DE LANDSHEER G, *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*, Presses universitaires de France, 1979.

GARCIA-DEBANC C, *Propositions pour une didactique du texte explicatif*, Aster n°6, 1988.

MANGIANTE JM, PARPETTE C, *Le français sur objectifs spécifiques : de l'analyse des besoins à l'élaboration d'un cours*, Hachette, Paris, 2004

MOURLHONF, *Enseigner une langue à des fins professionnelles*, éd. Didier, Paris, 2002.

ROLLE- BOUMLIC M, *Le français à visée professionnalisante: Le cas des filières de l'enseignement supérieur*, Polycopié, Mars 2008.