

Le discours pédagogique en cours magistral : caractéristiques et impacts

Wahiba Benaboura
Université de Chlef, Algérie
benaboura_insp@yahoo.fr



Synergies Espagne n° 5 - 2012 pp. 161-171

Reçu le 02-12-2011/Accepté le 15-02-2012

Résumé : Dans le contexte de l'enseignement de la biologie en français à l'université, des difficultés font obstacle à l'appropriation des connaissances scientifiques et à la maîtrise des concepts. Or, des analyses des discours universitaires pourraient aider à identifier la nature de ces difficultés et y remédier efficacement dès la première année universitaire. Un tel axe de recherche est fort intéressant, particulièrement dans le contexte des universités algériennes où les disciplines scientifiques sont enseignées en français. L'étude est alors orientée vers l'analyse du discours dans une situation de cours magistral, ce qui facilitera, sans doute, la mise en place de dispositifs pédagogiques susceptibles de coexister avec les formations académiques proposées. En effet, tout dispositif devrait être pris en considération non seulement les difficultés linguistiques et épistémologiques relevées mais aussi l'alternance codique français-arabe au niveau du discours pédagogique.

Mots-clés : Français sur Objectifs Spécifiques, connaissances scientifiques, discours universitaires

El discurso pedagógico en clase magistral: características e impacto

Resumen: En el contexto de la enseñanza de la biología en francés en la universidad, diversas dificultades obstaculizan la adquisición de conocimientos científicos y el dominio de los conceptos. Sin embargo, un análisis de los discursos universitarios podría ayudar a identificar la naturaleza de estas dificultades y a solucionarlas eficazmente desde el primer curso universitario. Esta línea de investigación es muy interesante en especial en el contexto de las universidades argelinas donde las disciplinas científicas se imparten en francés. Se orienta el estudio pues hacia el análisis del discurso en una situación de clase magistral, lo que facilitará sin duda la puesta en práctica de dispositivos pedagógicos que pueden coexistir con las formaciones académicas propuestas. En efecto, cualquier dispositivo debería ser considerado, no sólo las dificultades lingüísticas y epistemológicas señaladas, sino también la alternancia de códigos francés-árabe a nivel del discurso pedagógico.

Palabras clave : francés de especialidad, conocimientos científicos, discursos universitarios

Pedagogical discourse in lectures: characteristics and impact

Abstract: In the context of university teaching of Biology in French, there are several obstacles that hamper the appropriation of scientific knowledge and the command of the concepts. However,

an analysis of university teaching discourses might help to gain an insight into the nature of these difficulties and to plan for remedy them effectively from the first academic year. This area of research is especially interesting in the context of Algerian universities, where scientific disciplines are taught in French. Thus, this study focuses on the analysis of speech in lectures, which will undoubtedly favour the implementation of pedagogical resources that combines with ordinary academic formation. Actually, all pedagogical resources, like the alternation of French and Arabic in classroom discourse, should also be considered, apart from the abovementioned linguistic and epistemological difficulties.

Keywords: French on specific objectives, scientific knowledge, university speeches

Introduction

L'enseignement scientifique en langue française dans de nombreuses universités algériennes pose un certain nombre de difficultés qui sont essentiellement d'ordre linguistique. En effet, les enseignements du primaire au secondaire s'effectuent majoritairement en arabe et aucune préparation linguistique n'est alors assurée pour permettre une meilleure appropriation des connaissances scientifiques. A cet obstacle s'ajoute la complexité des modalités de transmission des savoirs au sein de l'université.

Nous nous sommes intéressée à la filière biologique où les enseignements sont dispensés en français et où les enseignants¹ se plaignent du niveau linguistique et de la démotivation des étudiants. Les facteurs mis en jeu à ce niveau sont nombreux et recouvrent différents aspects concernant aussi bien l'enseignement que l'apprentissage. Aussi avons-nous mené une enquête préliminaire afin de cerner de près la nature des obstacles. Pour cela, nous avons choisi le questionnaire comme outil d'investigation. Le dépouillement de celui-ci adressé aux 109 étudiants dont la tranche d'âge est comprise entre 17 et 26 ans a permis de dévoiler leurs représentations envers les activités langagières orales et écrites. Une nette difficulté est exprimée à l'oral. En effet, 62.34% des étudiants affirment qu'ils ont des difficultés à comprendre un message en situation de cours magistral ou en situation de travaux pratiques. Un tel pourcentage élevé par rapport à la compréhension de l'écrit nous a incitée à analyser de près le discours pédagogique lors d'un cours magistral afin de répondre aux questions suivantes : pourquoi le cours magistral pose-t-il tant de difficultés ? Quel type d'obstacles rencontrent les étudiants ? Comment peut-on y remédier ?

Méthode

Nous pensons qu'une des causes des difficultés des apprenants de première année universitaire à poursuivre normalement leurs cours magistraux est due à la spécificité du discours pédagogique. Pour vérifier notre hypothèse, nous avons choisi de recourir à l'observation de la classe pour analyser les caractéristiques du discours pédagogique. Deux unités d'enseignement ont été choisies : la biologie végétale et la physique.

Nous présentons, ci-dessous, dans un premier temps, des extraits de la transcription de deux cours magistraux, l'un relevant de l'unité d'enseignement de biologie végétale et l'autre de l'unité d'enseignement de physique. Ensuite, nous les analysons afin d'identifier leurs caractéristiques.

- **Document n° 1** : Extrait de huit minutes d'un cours de biologie végétale portant sur la fleur et l'inflorescence.

1 M² : Alors fondamentalement par qui par quoi constitué une fleur ? Une fleur est constituée par des pièces ce qu'on appelle les pièces florales *kchroul*³ un train nous avons un train le train par quoi est-il constitué ? il est constitué par des pièces ce qu'on appelle les pièces florales *kchroul* un train nous avons un train le train *hadk* par quoi est-il constitué ? il est constitué par les wagons par des compartiments d'accord *mloul kta akir loual kayen* locomotive *wa taht ga kayen* le wagon *taa* la marchandise la fleur est constituée de par ce qu'on appelle quatre types de pièces florales ou bien quatre verticilles verticilles *maanatha* ces pièces sont disposées en cercles *hakda* concentrique quatre verticilles Xs-(l'enseignant montre le schéma) alors de l'extérieur vers l'intérieur *adna* Xs voilà *hada* un schéma quatre verticilles *ouambaad* Xs *baad* comment on appelle ça ? Ces pièces Xs *chfna houm fi tp bitilat* les pétales ensuite

2E : étamines

3M : comment ?

4 E : étamines

5 M : voilà Xs voilà les étamines ensuite le gynécée alors nous avons Xs l'axe floral c'est un schéma vous m'excusez svp Xs Pas très bien d'accord ? Xs voilà Xs voilà Xs voilà Xs bon ça dépend le gynécée par combien il est formé ? Ça dépend par deux par *kifa chfna* par plusieurs carpelles avec des ovules à l'intérieur ça dépend eih ! d'accord Xs *hna* alors on a ça c'est le pédoncule floral *hamil zahra* pédoncule floral le réceptacle floral une question qui s'est posée est ce que est ce que on a dit que la fleur pour se reproduire elle a crée une fleur d'accord ? Mais les plantes qui n'ont pas de fleurs est ce qu'elles peuvent reproduire ? Est ce qu'elles peuvent se multiplier ?

6 E : XXX

7 M : donner moi un exemple

8 E : champignon

9 M : les champignons par exemple sont des plantes inférieures d'accord ? Xs *makach maad houmch* des des elles n'ont pas de fleurs et pourtant elles se elles arrivent à se multiplier le réceptacle floral ça ce qu'on appelle les sépales Xs les Xsle gynécée Xs sépales étamines étamines voilà le stigmate *hada* le stigmate *hada* le style c'est un conduit creux le style c'est le stigmate le gynécée *hadou* ils constituent ce qu'on appelle le pistil le pistil voilà le pistil à l'intérieur à l'intérieur du gynécée *kayen* les carpelles les carpelles carpelle un carpelle par quoi est formé un carpelle ouvert ? les ovules le style et le stigmate *hadou* constituent un carpelle Xs voilà ça c'est une fleur ce qu'on appelle une fleur complète entière *maanatha fiha* les compartiments les deux organes reproducteurs à savoir le gynécée qui est la partie femelle et les étamines ce qu'on appelle androcée qui est la partie male donc *hadi ysamouha* une fleur entière une fleur complète . Ce qu'on appelle on lui donne aussi le nom de fleur hermaphrodite fleur hermaphrodite *zahra khanta* eih ! fleur hermaphrodite Xs ou fleur bisexuée *andha* les deux sexes bisexuée voilà parce qu'il y a des fleurs qui sont unisexuées *nlkafihoum* soit les étamines *wwahadhoum* soit uniquement le gynécée

d'accord ? l'axe floral les sépales *hadhouma* les sépales *yjou alabara kamel* les pétales *yjou* en alternance avec les sépales *eih* ! Les pétales sont en alternance avec les sépales alternée sépale *ygoulou* alternée sépale *oumbaad* les étamines et le gynécée et le gynécée alors les sépales et les pétales ce sont des pièces florales qui ont un rôle protecteur les sépales plus les pétales ont un rôle protecteur Xs protecteur *ysamouhoum* le périanthe. sépales et pétales constituent le périanthe Xs. il y a des fleurs qui n'ont pas de périanthe Xs *ygouloulhoum* une fleur apérianthée Xs. fleur qui n'a pas de périanthe *adhoun* uniquement les étamines et le gynécée Xs voilà les étamines les étamines et le gynécée (toux) voilà Xs les sépales et les pétales constituent le périanthe alors l'ensemble des sépales on le voit l'ensemble des sépales des sépales l'ensemble des sépales constitue le calice l'ensemble des pétales constitue la corolle l'ensemble des étamines constitue l'androcée et l'ensemble des carpelles constitue le gynécée. *Hadi* la fleur calice et corolle constitue le périanthe *andhoum* un rôle protecteur XXX androcée et gynécée *andhoum* un rôle de reproducteur rôle de reproduction.

- **Document n° 2** : Extrait de trois minutes d'un cours magistral de physique ayant pour thème l'optique ondulatoire.

M 1 : La fois passée, nous avons étudié, ce qu'on appelle l'optique géométrique sans tenir compte ces propriétés là / c'est-à-dire sans tenir la diffraction/ les interférences et la polarisation de la lumière d'accord ? Nous allons étudier des rayons, ces rayons lumineux d'accord ?

Aujourd'hui/ on va étudier les propriétés la polarisation et la diffraction et les interférences éventuellement

Alors, premièrement polarisation Xs la polarisation Xs (l'enseignant écrit sur le tableau) X vous savez qu'est ce que c'est la polarisation ? eih?

E 2 : XXX

M 3 : voilà *Istisgatt*. En 1669, une expérience qui a été faite a montré que, euh, que la lumière produit, produisait des images / d'accord ? Deux images séparants. Cette séparation étrange s'appelle la polarisation d'accord ? Donc l'expérience a été faite par un savant qu'on appelle coulomb/c'est le XXX un redresseur, c'est à dire va produit deux images/ deux images séparants l'une de l'autre/ Cette séparation des images s'appelle la polarisation d'accord? S'appelle la polarisation/ D'autre part, on pourrait définir la polarisation comme une séparation du champ électrique eih ! du champ électrique et du champ magnétique/ parce que l'onde électromagnétique quand on dit l'onde magnétique c'est-à-dire le plan des ondes il a constitué une/ eih ! C'est-à-dire un champ électrique et d'un champ magnétique eih ! D'accord ? Électromagnétique, électromagnétique Alors le champ E est un plan comme ça (il le montre schéma) et le champ B est dans un autre plan perpendiculaire ça s'appelle C1 et ça s'appelle C2 donc le champ B.

Analyse

1. Quelques caractéristiques du discours pédagogiques

Les documents 1 et 2, transcription de quelques enregistrements audio, représentent des situations d'oral-réception fréquentes durant le cursus universitaire. L'analyse préliminaire de ces discours pédagogiques permet de mettre en évidence la longueur des énoncés par rapport à la quantité des notions

abordées. Ceci est lié, selon Mangiante et Parpette, au fait que « *l'organisation de ce type de discours est étroitement liée à la situation de la communication dans laquelle il est produit* » (Mangiante, Parpette, 2004 : 86). L'émetteur des connaissances, ici l'enseignant, se fixe deux objectifs essentiels : expliciter à ses étudiants son interprétation des nouveaux savoirs abordés et leur accorder le temps nécessaire afin qu'ils puissent prendre des notes. Il élabore son produit tout en accumulant des insertions et des ruptures décelables au niveau des axes syntagmatique et paradigmatique. Aussi, l'information principale, véhiculée par les énoncés principaux, est contaminée par des informations secondaires, véhiculées par le discours que nous qualifierions de secondaire ; secondaire dans la mesure où il est facultatif et donc, par conséquent, supprimable. De plus, la portion qu'occupe celui-ci est, manifestement, prépondérante. Sa suppression dans les documents, en supra, permet d'obtenir, respectivement les documents 1bis et 2 bis.

Document n° 1 bis

Alors fondamentalement par qui par quoi constitué une fleur ? Une fleur est constituée par des pièces ce qu'on appelle les pièces florales ...la fleur est constituée de par ce qu'on appelle quatre types de pièces florales ou bien quatre verticilles verticilles *maanatha* ces pièces sont disposées en cercles... comment on appelle ça ces pièces... les pétales ensuite... les étamines ensuite le gynécée... gynécée par combien il est formé ? ça dépend par deux par .. plusieurs carpelles avec des ovules à l'intérieur... alors on a ça c'est le pédoncule floral ... le réceptacle floral... les plantes qui n'ont pas de fleurs/ est ce qu'elles peuvent reproduire ?... les champignons par exemple sont des plantes inférieures

L'androcée et l'ensemble des carpelles constituent le gynécée/ calice et corolle constituent le périanthe *andhoum* un rôle protecteur/ androcée et gynécée *andhoum* un rôle de reproduction.

Document n° 2 bis

Aujourd'hui, on va étudier les propriétés la polarisation et la diffraction et les interférences éventuellement

la polarisation quand une séparation du champ électrique eih ! du champ électrique et du champ magnétique.

La prépondérance de la partie secondaire est nettement visible. Du document n°1, de 56 lignes, nous obtenons le document n°1bis de 11 lignes, suite à l'opération de suppression. De même, le document n°2 passe de 21 à 2 lignes (document n°2 bis). Alors, nous nous sommes intéressée à cette partie secondaire du discours. Nous pouvons noter qu'elle comporte généralement quatre sortes de phénomènes discursifs.

1. Répétitions

Des répétitions sont récurrentes et concernent généralement des notions qui renvoient à la thématique abordée et donc jugées très importantes par l'enseignant. Aussi, avons-nous relevé des mots répétés deux à trois fois tels que : *verticilles verticilles, ça dépend ça dépend, étamines étamines, et le gynécée et le gynécée, alors, premièrement polarisation XX la polarisation* »,

électromagnétique, électromagnétique, deux images deux images, X voilà X voilà, le pistil le pistil voilà le pistil, ensemble des sépales des sépales l'ensemble des sépales. D'autres mots ou expressions sont repris avec quelques reformulations : *pédoncule floral réceptacle floral et fleur hermaphrodite ou fleur bisexuée* par exemple.

Par ailleurs, certaines de ces répétitions, qui selon Mangiante et Parpette « *constituent sans doute le procédé facilitateur essentiel pour la compréhension* » (2011 : 71), sont précédées d'outils linguistiques qui expriment la désignation en français « *voici, voilà* » ou en arabe « *hadi, hadou, hadouma* ». Ceux-ci permettent effectivement d'attirer davantage l'attention de l'apprenant pour mieux visualiser l'illustration et par conséquent faciliter la mémorisation de la nominalisation et la terminologie introduites dans le cours. Toutefois, tous les mots répétés ne sont pas seulement des termes ou des mots de désignation. En effet, nous avons pu relever d'une part des verbes tels que « *nommer* » et son équivalent en arabe « *ygoulou* » ou « *ysmouh* » et, d'autre part, des expressions d'interpellation telles que « *d'accord ?* » et « *hein !* ».

2. Traductions

Utilisées d'une manière récurrente dans le premier document, ces traductions portent sur la désignation⁴ ou encore la terminologie. Le mot de désignation le plus utilisé, repris plus de treize fois dans le discours de l'enseignant de la biologie végétale, se manifeste en arabe sous les formes suivantes : « *hadi* », « *hada* », « *hadouma* ». Ces trois formes précèdent respectivement des noms masculins singuliers, des noms féminins singuliers et des noms pluriels. Elles sont employées donc avec le nom de l'objet désigné directement en français tels que « *hada le stigmaté* », « *hadouma les pétales* », « *hadi la fleur* ».

Quant à la traduction de la terminologie, elle est moins importante que la première. En effet, nous avons seulement relevé quatre termes traduits : « *les pétales* », « *le pédoncule floral* », « *la fleur hermaphrodite* », et « *polarisation* », dont la traduction respective est « *bitilat* », « *zahra kahnta* » et « *istisgatt* ». Aussi, il est utile de mentionner que d'autres traductions concernent minoritairement d'une part, des syntagmes utilisés dans la définition tels que « *on les appelle* » dont la traduction est « *ysmouhoum* », « *ygoulloulhoum* » et d'autre part, des expressions dont la fonction est de renvoyer aux notions déjà vues tel que « *chfna hom* » qui signifie en français « *on a vu ensemble* ». Celles-ci sont très brèves dans les extraits retenus et constituent « *des routines qui structurent le déroulement du cours magistral* » (Mangiante, Parpette, 2011 : 63).

3. Rectifications

Les rectifications relevées sont moins récurrentes que les autres phénomènes discursifs. Elles sont caractéristiques du discours pédagogique tenu par les deux enseignants et elles sont observables au niveau des énoncés suivants : « *par qui par quoi constitué une fleur ?* », « *alors nous avons XXX l'axe floral XXX vous m'excusez* », et « *produit/produisait* ». Ce type de rectification, qu'on observe dans des discours oraux tenus dans une conversation spontanée, est

justifié dans la mesure où les deux enseignants présentent leurs cours sans consulter leurs notes. Par ailleurs, toutes les rectifications produites n'altèrent pas la cohérence et la clarté du message transmis.

4. Digressions

Nous repérerons des digressions surtout dans le document1. Elles sont utilisées afin de pouvoir apporter des illustrations. Il est à noter que celles-ci font appel à des moyens linguistiques ayant trait à la comparaison et qu'elles sont introduites par un vocable arabe « *Kchroul* » dont l'équivalent en français est « comme ». Ainsi, celui-ci sert à mettre en relief la ressemblance de la structure de la fleur avec celle de la fleur : « *Une fleur est constituée par des pièces ce qu'on appelle les pièces florales kchroul un train* ». Aussi, l'écoute de l'énoncé « un train nous avons un train le train *hadk (celui-ci)* par quoi est-il constitué ? il est constitué par les wagons par des compartiments d'accord *mnloual kta akir loual kayen (du début à la fin)* locomotive *wa taht ga kayen (après)* le wagon *taa (de la)* la marchandise » peut être mal compris. Le point commun entre la thématique de la fleur et celle du train n'est pas évident. Cependant, l'auditeur pourrait comprendre la justification d'un tel procédé de comparaison s'il saisissait d'une part que l'enseignant veut expliquer la signification du verbe « constituer » sans recourir à sa traduction et que d'autre part, il veut en même temps qu'on lui fournisse, sur le modèle de réponse apportée, une réponse adéquate à sa question principale « *Alors fondamentalement par qui par quoi constitué une fleur ?* ».

Répétitions, digressions, rectifications et traductions sont les caractéristiques observables dans les deux situations d'enseignement étudiées. Elles ont été relevées dans la majorité par l'observation de ce type de discours (Mangiante, Parpette, 2004 : 88) sauf pour la traduction qui laisse voir une situation de bilinguisme. Aussi, nous pensons que la prise de conscience de la part des étudiants de ces structures linguistiques récurrentes au niveau des discours pédagogiques, et plus précisément en amphithéâtre, leur serait d'une aide précieuse pour appréhender le sens du message oral émis et, par ricochet, faciliter la construction du sens. Cette aide est possible grâce au repérage des indices linguistiques qui distinguent les deux parties constituant le discours. Il s'agit de certaines modalités logiques telles que l'expression de la probabilité « *ça dépend* » et de l'expression de la cause « *parce qu'il y a des fleurs qui sont unisexuées* », au niveau de la première partie essentielle et, aussi, de certaines modalités appréciatives dans la partie secondaire telle que « bon » et de pronom personnel dans « *donnez-moi un exemple* ».

L'analyse des situations de cours magistral permet de déceler qu'à ces modalités appréciatives et logiques s'ajoutent l'annonce du plan -linguistiquement parlant- dès le début du cours magistral :

- « une fleur est constituée par des pièces/ ce qu'on appelle les pièces florales »
- « alors de l'extérieur vers l'intérieur »
- «Aujourd'hui, on va étudier les propriétés la polarisation et la diffraction et les interférences éventuellement ».

Ce qui sert, d'une part, à structurer explicitement les notions abordées, et d'autre part, à faciliter la compréhension et la prise de notes. En effet, celle-ci, c'est-à-dire la prise de notes, est une activité incontournable et présente durant tout le cursus universitaire. Elle revêt donc de l'importance dans la mesure où les notes prises constituent une « mémoire externe d'un cours » ou encore un moyen d'acquisition des connaissances. Selon Annie Piolet, « *si l'objectif d'un moteur est seulement de se constituer la mémoire d'un cours, il est judicieux qu'il se laisse guider par les propos du conférencier. Il doit d'autant plus le faire que la thématique traitée par le conférencier est nouvelle pour lui.* » (Piolet, 2001 :39). Aussi, lors de l'explication des notions et des informations, l'enseignant laisse du temps aux étudiants pour qu'ils puissent construire cette mémoire externe tout en ayant une position de « bons auditeurs ». En effet, un bon auditeur, dit Cornaire (1998 : 34) est celui « *qui sait écouter, se mettre en harmonie avec son interlocuteur* ». Un tel « savoir écouter » n'est possible que si l'étudiant adopte une posture d'écoute active qui est la seule garantie de la compréhension.

Des obstacles à surmonter

L'analyse des discours pédagogiques nous a permis d'observer quelques caractéristiques qui peuvent avoir un rôle d'étayage. Il est évident que les répétitions et les reformulations aident les apprenants à mieux gérer l'activité de prise de notes, qui est énormément facilitée dans les situations observées par le recours très fréquent à l'utilisation du tableau et aux schémas illustratifs. Cependant, nous ne pouvons pas pour autant mesurer avec efficacité leurs impacts dans le processus de compréhension. Aussi, pour tenter de cerner les difficultés de la compréhension du message oral, nous avons orienté notre attention sur les interactions verbales produites et non pas sur l'analyse des prises de notes du public. Ce choix émane du fait que nous partageons l'avis de Cornaire et de Germain « *qu'il n'existe pas vraiment de correspondance entre la quantité de notes prises durant l'écoute et la qualité de la compréhension, pas d'ailleurs qu'entre la qualité des notes et celles de la compréhension* » (Cornaire, Germain, 1998 :133).

Nous nous sommes donc orientée vers les interactions produites lors des situations de cours magistral auxquelles nous avons pu assister. L'analyse de celles-ci a permis de révéler que certaines difficultés persistent malgré les procédés d'étayage déployés par certains enseignants. La majorité de ces interactions restent de type asymétrique « *parce que de nature différente pour l'un et l'autre des partenaires : essentiellement verbale chez l'enseignant, elle prend chez les étudiants une forme mimogestuelle* » (Gautier, Meggori, 2002 : 262). Nous avons donc relevé que dans la situation 1, il y avait 17 occasions de prise de parole par quelques étudiants contre 69 dans la situation 2 avec des interventions qui sont courtes. De plus, les réponses fournies par quelques étudiants lors des interactions avec leur enseignant sont majoritairement formulées en syntagmes nominaux.

Ainsi, qu'elles soient courtes ou sous forme de syntagmes nominaux, les réponses produites par les étudiants peuvent nous révéler quelques obstacles rencontrés

et même la manière et la démarche de l'enseignant de les appréhender et de les traiter. Nous avons donc tenté d'analyser, encore de près, les interventions qui sont introduites par l'interlocuteur symbolisé par « M », interventions produites par l'enseignant dans les documents 3 et 4. Une première lecture du document 3, ci-dessus, révèle que les questions sont bien comprises.

Document n° 3

1 M: Le ciment c'est le même *hadid*(fer) mais est ce que le plan est le même ?

2 E: non

3 M: mais les plantes qui n'ont pas de fleurs est ce qu'elles peuvent se reproduire ? Est ce qu'elles peuvent se multiplier ?

4 E: champignon

5 M : les champignons par exemple sont des plantes inférieurs d'accord ?

5 M: pourquoi la fleur cherche à être si voulez bien colorée et attirante pourquoi pourquoi elle elle veut attirer quoi ?

6 E: les insectes

7 M: très bien la fleur vous voyez la fleur elle est bien embellie elle est bien formée pourquoi pour attirer les insectes sont attirés par la couleur de ces pétales

8 M : selon vous à quoi ça sert ? À quoi sert cette organisation qui est parfaite *filhakika* (en réalité), c'est une organisation parfaite c'est une organisation parfaite le fonctionnement la biologie de la fleur c'est une biologie qui est parfaite eih

9 E: XX

10 M : Comment ?

11 E : rôle principal

12 M : *hada fodolia had walah* (c'est de la subjectivité) les étamines *maandhoumch door* (n'ont pas de rôle) ? eih !

13 M : pourquoi se produire/ pourquoi se produire ? Pourquoi la femme cherche à se reproduire ?

14 E : *libakaa*

15 M : voilà *libakaa*, pour rester pour que l'espèce demeure pour que l'existence reste pour que la vie reste.

Toutefois, il est important, suite à une deuxième lecture, de relever que si la compréhension de la question, sur le plan linguistique, est installée, ce qui peut être confirmée par le relevé des éléments de réponse (6E, 11E, 14 E), un autre type d'obstacle demeure. Celui-ci vient se manifester dans les interventions des étudiants. Il s'agit, dans notre exemple, vraisemblablement d'obstacle épistémologique. Ce dernier est présent dans la réplique du 11 E « rôle principal » et la tentative de l'enseignant d'y remédier en reposant la question en 12M « ça c'est de la subjectivité, est ce que les étamines n'ont pas de rôle ? ».

L'interlocuteur M, qui est l'enseignant, multiplie les questions et régule afin de surmonter un obstacle d'ordre épistémologique. Ceci peut être confirmé par le relevé des éléments de réponse (6E et 11E) qui sont d'ailleurs rejetés à plusieurs reprises. Un travail sur les représentations est bien mené par l'enseignant. Celui-ci attire l'attention de ses étudiants sur la subjectivité de leurs réponses. L'explication est clairement avancée dans 12 M en langue arabe (Ceci est une réponse subjective. Pourquoi ? Les étamines n'ont-ils pas de fonction ?).

Pour vérifier s'il y a des obstacles de compréhension du même ordre, nous avons analysé une séquence transcrite de la deuxième situation de communication où le langage est nettement formalisé. Une première observation est que le nombre d'interactions y est nettement plus élevé. Ce qui est illustré par le document 4 :

Document n° 4

1 M : vous savez qu'est ce que c'est la polarisation ? eih ?

2 E : *Istisgat*

3 M : voilà *Istisgat*

4 M : dès le début Fresnel a montré que les ondes électromagnétiques sont des ondes longitudinales d'accord *kifachtgoulou*(comment on dit) longitudinal

5 E : *toulia* (longitudinal)

6 M : *toulia* (longitudinal), comme ça

7 E : la définition de la polarisation, Monsieur

8 E : *Ma fhamtich ? (tu n'as pas compris ?)* La la polarisation, la polarisation est une séparation étrange, la séparation entre deux images ou bien entre le champ électrique et le champ magnétique plus dans le premier plan s'appelle (p1) ça c'est l'interprétation physique ça c'est l'interprétation physique et le deuxième dans un autre plan (p2) perpendiculaire à (p1) d'accord XX et l'intersection entre les deux plans indique le sens de la propagation de la lumière,

9 M : est ce que vous avez compris le phénomène de polarisation

10 E : non

11M : ; eih ben ; j'ai dit la polarisation c'est une séparation entre deux images ou entre le champ électrique et le champ électromagnétique tout simplement *Istisgat*, el *Istisgat*, d'accord ?

12 M : pour une frange noire y XX égale y égale

13 E : h ɔ

Cette augmentation du nombre d'interactions entre l'enseignant et les étudiants au cours de la deuxième unité d'enseignement est, également associée au recours à la traduction de la terminologie. Le recours à la reformulation de la définition de la notion de « la polarisation » n'a pas simplifié l'explication. L'interlocuteur 8E exprime en arabe qu'il n'a pas compris et l'interlocuteur 10 E confirme encore qu'il n'a pas compris la définition avancée par l'enseignant. Par ailleurs, la réplique 11 M affirme que l'enseignant se trouve dans une posture d'incapacité à aider les étudiants à comprendre la notion malgré la clarté de la langue employée.

Conclusion

De ce deux situations différentes, l'une relevant de la biologie végétale et l'autre de la physique, l'une où la parole évolue vers l'écrit et l'autre où la parole est constituée autour d'un écrit, il ressort que les explications et les reformulations concomitantes au discours pédagogique sont insuffisantes à la construction du sens, et donc à la compréhension du message scientifique. De plus, le recours à la traduction au niveau de la terminologie ne facilite par pour autant cette construction sémantique. Des obstacles linguistiques et épistémologiques l'entravent. Ainsi, la conception de dispositifs linguistiques,

parallèles aux autres dispositifs disciplinaires, est susceptible de prendre en charge de manière effective les besoins des étudiants inscrits en première année de biologie. Ces dispositifs auront pour fonction de faciliter la compréhension du message oral transmis en situation de cours magistral sur les plans linguistiques et cognitifs.

Bibliographie

Cornaire, C., Germain, C. 1998. *La Compréhension orale*. Paris : CLE International.

Lerat, P. 1995. *Les langues spécialisées*. Paris : PUF.

Mangiante, J., Parpette, C. 2004. *Le français sur objectif spécifique : de l'analyse des besoins à l'élaboration d'un cours*. Paris : Hachette.

Mangiante, J., Parpette, C. 2011. *Le français sur objectif universitaire*. Grenoble : PUG.

Parpette, C. 2002. Le cours magistral, un discours oralographique : effet de la prise de notes des étudiants sur la construction du discours de l'enseignant. In : Actes du colloque *Langages et significations : L'oralité dans l'écrit et réciproquement*. Gauthier, R. et Meggori A. (Eds.). Albi, juillet 2002, pp. 261-266.

<http://lesla.univ-lyon2.fr/sites/lesla/IMG/pdf/doc-189.pdf> (Consulté le 01-12-2011).

Piolet, A. 2001. *La prise de notes*. Paris : PUF.

Notes

¹ Nous remercions les enseignants qui nous ont permis de réaliser ces observations de classe et les étudiants qui ont participé aux cours de leur précieuse collaboration.

² M désigne l'enseignant, E désigne l'étudiant.

³ Les mots ou expressions en italique noir sont prononcés en arabe dialectal ou standard. Par contre, les termes relevant du domaine biologique et qui sont traduits en arabe sont mentionnés en italique et en caractères gras.

⁴ Nous retenons la distinction entre désignation et la dénomination suggérée par Lerat qui a mis en exergue la supériorité de l'acte de dénommer par rapport à celui de désigner. Aussi « *dénommer n'est pas seulement designer, designer c'est seulement montrer, isoler, orienter vers (« pointer sur ») tandis que la dénomination est la façon d'appeler par son nom un objet ou classe d'objets* », Pierre Lerat, *Les langues spécialisées*, PUF, Paris, 1995.