

République Algérienne Démocratique et populaire

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique



Faculté des Lettres et des Langues

Département de Français

Filière de Français



Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme de Master.

Option : Didactique

**Les difficultés de la compréhension d'un écrit
scientifique en Français sur Objectifs
Universitaires
Cas des étudiants de première année Licence
de département de Biologie**

Sous la direction de : M^{me}. LAZOUNI Fatima Zohra

Présenté par: M^{elle}. BENZEMRA Amel

Membres du jury :

1. Présidente : M^{me}.CHAOUI BOUDEGHAN Sénia
2. Examinatrice : M^{me}.YAALAOUI ABDELKRIM Wafaâ
3. Rapporteuse : M^{me}.LAZOUNI Fatima Zohra

Année universitaire : 2017/2018

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à :

Mes chers parents : Hamidi et Habiba.

Mes frères et sœurs : Maghnia – Rachida – Mourad – Nawel – Mokhtar et Abderrazzak.

A toute ma famille sans oublier mes chères copines : Mounya - Aicha - Ouassila - Imen - Hanane et Zakia .

Remerciements

Je tiens à remercier tout d'abord, ALLAH tout puissant de m'avoir donné la volonté et la santé pour achever ce modeste travail.

Mes remerciements ont destinés à ma directrice de recherche M^{me} LAZOUNI Fatima Zahra pour ses orientations, ses conseils et ses remarques judicieuses et aux membres de jury d'avoir accepté d'examiner ce travail.

Je remercie aussi tous mes professeurs de tout mon cursus universitaire pour leurs efforts et leurs précieuses aides.

Un grand merci à tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail.

Introduction

Quelques années après l'indépendance, le système éducatif algérien opte pour une nouvelle politique linguistique qui privilégie la langue arabe au détriment du français.

Désormais, l'enseignement dans le contexte algérien devient arabophone. Cependant, à l'université, la totalité des filières scientifiques et techniques telles que la médecine, la physique, la chimie et la biologie dispense d'un enseignement purement francophone. Le français garantit donc l'accès à la formation scientifique. Bouleversés par cette nouvelle situation, les étudiants éprouvent d'énormes difficultés qui entravent la réussite de leur cursus universitaire.

Taleb IBRAHIMI avance l'idée que :

« L'école algérienne produit des « semi-lingues », c'est-à-dire des élèves qui ne maîtrisent que partiellement les deux langues, à savoir l'arabe et le français » (IBRAHIMI 61 : 1995)

Ainsi, Mounia SEBANE partage la même idée, elle affirme que :

« Les étudiants algériens des filières scientifiques ont des difficultés à construire des connaissances disciplinaires solides en langue française vu que toutes les matières scientifiques ont été dispensées au lycée et au collège uniquement en langue arabe » (SEBANE 375 : 2011)

Notre travail s'inscrit dans le domaine de la didactique du Français sur Objectifs Spécifiques (FOS), plus précisément le Français sur Objectifs Universitaires (FOU), en Algérie (wilaya de Tlemcen). Dans ce cadre nous nous sommes limitées aux lacunes liées à la compréhension d'un écrit scientifique, chez les étudiants de la première année licence biologie-faculté des Sciences de la Nature et de la vie (Université Abou Bekr Belkaïd).

Cette situation inquiétante nous a conduit à poser les questions suivantes :

1. Quelles sont les causes qui pourraient être à l'origine des difficultés rencontrées lors de la compréhension d'un écrit scientifique chez les nouveaux bacheliers qui choisissent la biologie comme spécialité ?
2. Est-ce que la proposition d'un module de français de spécialité dans la formation universitaire de ces nouveaux bacheliers pourrait remédier à leurs difficultés ?

Ces questions nous amènent à répondre à la problématique suivante :

Quelles seraient les causes des difficultés rencontrées par les nouveaux bacheliers inscrits en Biologie lors de la compréhension d'un écrit scientifique en langue française ? Et comment y remédier ?

Afin de répondre à ces questions, nous formulons les hypothèses suivantes :

1. Le parcours scolaire des matières scientifiques et techniques depuis le collège jusqu'au secondaire uniquement en langue arabe pourrait être une des causes des difficultés de la compréhension d'un écrit scientifique chez les nouveaux bacheliers de Biologie. De plus, le niveau des étudiants en langue générale pourrait avoir son influence sur la langue de spécialité. Ainsi, l'insuffisance des compétences acquises, des savoirs et des savoir-faire suffisants seraient un obstacle pour poursuivre un enseignement scientifique en langue française.
2. L'intégration du module de français de spécialité dans la formation universitaire de ces nouveaux bacheliers en insistant sur la terminologie scientifique et le vocabulaire spécifique pourrait être une solution pour remédier au moins à une partie de ces difficultés

Notre problématique de recherche a pris sa source de la part d'une étudiante qui est inscrite en première année licence de biologie. Cependant, elle se trouve dans une situation critique en termes de la compréhension d'un discours scientifique, elle nous a rapporté que presque toute la promotion a de sérieux problèmes en raison de leur niveau rudimentaire en français.

Notre recherche vise deux objectifs principaux :

- En premier lieu, étudier le français comme un vecteur de la connaissance scientifique afin de détecter les lacunes des étudiants au cours de l'activité de la compréhension d'un texte scientifique. Ainsi que leur niveau en langue générale et son impact sur celui en langue de spécialité.
- En second lieu, Suggérer des solutions efficaces qui alimentent l'acquisition des compétences universitaires et communicatives permettant à l'étudiant de réussir ses études.

Ce travail sera organisé en deux chapitres :

Le premier chapitre correspond à la partie théorique réservée à la définition des concepts-clés qui seront utilisés pour constituer l'outillage conceptuel approprié à l'analyse de notre recherche tels que : la langue générale, la langue de spécialité, les notions du Français sur Objectifs Spécifiques (FOS), le Français Langue Professionnelle (FLP), le Français sur Objectifs Universitaires (FOU) et les caractéristiques de chacun...

Le deuxième chapitre quant à lui sera consacré à la description du notre corpus, l'analyse des données et interprétation des résultats obtenus pour confirmer ou infirmer nos hypothèses.

Enfin, dans la conclusion qui sera une récapitulation de notre recherche, nous ferons un parallélisme entre nos hypothèses de départ et les résultats obtenus, puis notre travail sera couronné par des solutions et des suggestions visant la remédiation des problèmes détectés.

Chapitre I

Cadre théorique

- Définition des concepts-clés

I. La langue française à l'université algérienne : changement de statut et impact

Après l'indépendance de l'Algérie en 1962, le statut de la langue française a été changé d'une langue officielle du pays à une langue étrangère et cela fait l'objet de plusieurs débats.

« Le français en tant que langue du colonisateur possède un statut très ambigu. D'une part, il est rejeté par le pouvoir politique et officiel et d'autre part, il est synonyme de réussite sociale et d'accès à la culture et au modernisme »

(CAUBET 122 : 1998)

En effet, l'objectif principal des autorités politiques de l'Algérie indépendante était d'une part, réapproprier l'identité arabo-musulmane à laquelle les Algériens doivent s'identifier. (ZENATI, 2004) et d'autre part, restaurer la place de la langue arabe qu'elle a perdu et la proclamer langue nationale et officielle du pays à travers la déclaration et l'exécution d'une politique d'arabisation qui avait concerné principalement le système éducatif car l'école est considérée comme une institution fondamentale dans la société moderne. De plus, elle est le lieu de la socialisation des enfants et de la construction de leur identité collective commune

Néanmoins, dans l'enseignement supérieur algérien et plus précisément dans les filières scientifiques et techniques (sciences médicales, sciences d'ingénieur, sciences vétérinaires, pharmacie, etc.) le français devient la langue d'accès à la formation scientifique. A ce propos, le constat que fait ACHOUCHE reste d'actualité :

« Malgré l'indépendance et les actions d'arabisation qui s'en sont suivies, les positions du français n'ont pas été ébranlées, loin de là, son étude ayant même quantitativement progressée du fait de sa place dans l'actuel système éducatif algérien »

(ACHOUCHE 46 : 1981)

A l'université, cette arabisation (1970) n'a été poursuivie que dans certaines disciplines universitaires, droits, sciences sociales, économiques, commerciales ...ou l'arabe constitue sa propre filière.

Cet état de fait s'avère assez problématique pour les nouveaux inscrits aux filières scientifiques et techniques qui se retrouvent obligés de poursuivre des études complexes dans une langue de spécialité. Cette dernière n'est point maîtrisée par de nombreux étudiants.

Taleb IBRAHIMI (1995) avance l'idée que « *l'école algérienne produit des « semi lingues », c'est-à-dire des élèves qui ne maîtrisent que partiellement les deux langues, à savoir l'arabe et le français* » (ibidem : 61).

En effet, les nouveaux bacheliers possèdent un répertoire lexical élémentaire en langue étrangère qui ne peut pas servir à accéder à la compréhension d'un écrit scientifique, ce qui pourrait être à l'origine de l'échec dans le parcours universitaire.

II. La langue générale et la langue de spécialité : essai de définition

1. Définition de la Langue générale

Selon CABRÉ la langue générale est un ensemble diversifié de sous-codes que le locuteur emploie en fonction de ses modalités dialectales et qu'il sélectionne en fonction de ses besoins d'expression et selon les caractéristiques de chaque situation de communication. En revanche, on peut dire, que la langue générale comprend: « *les variétés marquées comme les variétés non marqués, peut être considérée comme un ensemble d'ensembles, imbriqués et reliés entre eux selon de nombreux points de vue.* » (CABRÉ 118 :1998)

SCARPA cite que le terme langue générale désigne :

« *Une variété linguistique dans laquelle se trouve juxtaposées les notions de langue neutre- (non marquée sur quelque dimension de variation que ce soit), normée (acceptée comme étant correcte et juste) et normale (statistiquement la répandue chez les locuteurs scolarisés* BERRUTO (84 :1993) »

(SCARPA 34 :2010)

2. Définition de la langue de spécialité

Le terme générique "langue(s) de spécialité(s)" constitue une notion purement linguistique, utilisée depuis les années 1960 pour désigner les langues utilisées dans des situations de communication orales ou écrites qui impliquent la transmission d'une information, d'un champ d'expérience particulier, d'une discipline, d'une science, d'un savoir-faire lié à une profession déterminée, etc.

La notion de la langue de spécialité renvoie à plusieurs appellations tel que : langue spécialisée, langage technique, vocabulaire spécialisé, vocabulaire scientifico-technique etc.

Selon Dubois, la langue de spécialité est considérée comme un sous-système linguistique dans lequel il possède des terminologies et des vocables purement spécifiques qui correspondent au domaine spécifique. Alors il la définit comme :

« *Un sous-système linguistique tel qu'il rassemble les spécificités linguistiques d'un domaine particulier. En fait, la terminologie, à l'origine de ce concept, se satisfait très généralement de relever les notions et les termes considérés comme propres à ce domaine. Sous cet angle, il y a donc abus à parler de langue de spécialité, et vocabulaire spécialisé convient mieux* ». (DUBOIS 440 : 1995)

Le Dictionnaire de didactique des langues, de son côté, définit la langue de spécialité comme une expression générique désignant les langues « *qui impliquent la transmission d'une information relevant d'un champ d'expérience particulier* » (GALISSON et COSTE 1976 : 511).

Quant à Pierre LERAT pour lui : « *La notion de langue spécialisée est [plus] pragmatique : c'est une langue naturelle considérée en tant que vecteur de connaissances spécialisées* ». (LERAT 20 :1995)

D'après ces définitions nous pouvons conclure que jusqu'à nos jours, la définition de la langue de spécialité reste un sujet de débat entre différents auteurs et spécialistes qui ont essayé d'attribuer à ce concept plusieurs définitions selon plusieurs critères. De façon générale, on peut donc dire que les langues de spécialité sont des vecteurs de connaissances spécialisées.

III. La notion du français sur objectif spécifique (FOS)

1. Définition du FOS :

Le FOS est l'abréviation de l'expression "Français sur Objectifs Spécifiques. Il s'agit d'une situation particulière d'enseignement du français langue étrangère (FLE) à l'issue de laquelle l'apprenant doit être capable d'accomplir une activité qui requiert l'utilisation de la langue. D'après, Catherine CARRAS et all : « *le FOS constitue un domaine ouvert varié, complexe qui se caractérise par la grande diversité de ces contextes, situations d'enseignement, méthode, objectifs, pratique et dispositifs*» (CARRAS et all 7 :2007)

L'objectif de cet enseignement est non seulement d'amener l'apprenant à acquérir des savoirs mais aussi des savoir-faire et des savoir-être. L'apprenant n'apprend plus « le » français » mais « du » français » (LEHMMAN 115 : 1993)

Selon le Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde, le FOS :

« est né du souci d'adapter l'enseignement du FLE à des publics adultes souhaitant acquérir ou perfectionner des compétences en français pour une activité professionnelle ou des études supérieures » (CUQ 109 :2003).

Cette adaptation exige *«la conception de programmes d'enseignement "sur mesure" au cas par cas, métier par métier»* (CARRAS et all. 2007). C'est ce souci de limiter l'enseignement aux besoins spécifiques des apprenants concernés qui conduit LEHMMAN (1993, cité par H. FARID, 2005 :230) à définir les formations en FOS comme étant des formations qui répondent au *«besoin d'apprendre du français et non d'apprendre le français, et de l'apprendre pour s'en servir ».*

MANGIANTE et PARPETTE retiennent, quant à eux, que

« le grand intérêt du FOS sur le plan méthodologique réside (...) dans la cohérence explicite qu'il établit entre besoins des apprenants et objectifs du cours ». Tout en affirmant que *« le FOS n'est pas un domaine séparé du FLE »*, les deux auteurs précisent néanmoins qu' *« il peut être considéré quantitativement comme un sous-champ du FLE, par les limites qu'il s'impose dans l'espace de ce qui est enseignable ».*

(MANGIANTE et PARPETTE 158-159 : 2004)

Le FOS est une branche du français langue étrangère (FLE) avec ses propres spécificités en termes de diversité du public, des besoins spécifiques, la durée limitée et l'évaluation de son apprentissage. Ainsi que, la motivation professionnelle des apprenants. Cette branche est centrée sur l'apprenant qui est considéré comme le point de départ de toutes les activités pédagogiques, il s'agit de *« publics non spécialistes de français qui ont besoin de cette langue pour des objectifs autres que linguistiques ».* (HOLTZER 2004 :21). En d'autres termes, les apprenants veulent apprendre DU français pour des besoins professionnels et non LE français. LEHMMAN souligne :

«Se demander ce que des individus ont besoin d'apprendre, c'est poser implicitement qu'ils ne peuvent pas tout apprendre d'une langue, donc que des choix doivent être opérés».
(LEHMMAN 116 : 1993)

2. L'évolution historique de FOS

Le FOS fait l'objet de multiples évolutions qui ont marqué son parcours historique et méthodologique. Le FOS a connu depuis les années vingt selon Hani QOTB et au cours de quarante dernières années ou un peu plus selon Catherine CARRAS de nombreuses appellations telles que :

« Français militaire, français de spécialité, français fonctionnel, français instrumental, français spécialisé, français pour non spécialistes, français du droit, du tourisme, des sciences, langue des métiers, français à visée professionnelle. » (ibidem)

a) Le français militaire :

C'est au début du 20^{ème} siècle que remonte la naissance du FOS dans le domaine militaire pour un public seulement des soldats non francophones quand une commission militaire française a été chargée d'élaborer un manuel « du français militaire » ce manuel est apparu en 1927 pour enseigner la langue au militaires destinés à faire la guerre dans un pays où il parlent une autre langue différente. Alors l'origine des méthodes du FOS renvoi à des militaires et non pas à des didacticiens.

b) Le français technique et scientifique :

Aux décennies 60, des recherches linguistiques et pédagogiques se mènent sur les langues dites de spécialité, et donnent lieu à des publications et des colloques¹. Ainsi, dans le processus d'enseignement / apprentissage il y avait l'émergence d'un nouvel enseignement destiné à un public spécifique d'un intérêt bien précis sont généralement des scientifiques sous l'appellation de « français technique et scientifique », comme à Mexico, les ambassades des France promeuvent enseignement du français à des publics spécialisés.

c) Le français instrumental :

Le français instrumental apparu en Amérique latine aux années 70, son public était des Etudiants –Doctorants et des chercheurs. L'idée principale de ce type de français consistant à considérer la langue comme un outil visant à faciliter l'accès aux textes spécialisés et d'une façon générale à permettre la communication scientifique.

d) Le français fonctionnel :

L'expression de français fonctionnel apparait dans les années 74-75. Mais, elle avait déjà été précédée, dans les années 60 et au début des années 70 par « français de spécialité »

¹ Comme celui de crédif en 1967, en partenariat avec l'AUPELF et l'association internationale de linguistique appliquée

Il est marqué surtout par le fait que la langue doit être diffusée et enseignée différemment dans les pays non francophones afin que cette langue participe à l'évolution scientifique, technologique et économique. La langue qui va véhiculer les sciences et les techniques mais à un niveau supérieur (universitaire).

Du point de vue historique, le français fonctionnel : « *le premier à désigner les méthodes destinées à des publics spécifiques étudiant le français dans une perspective professionnelle ou universitaire* » (MANGIANTE et PARPETTE 16 : 2004).

« Fonctionnalisation » de l'enseignement du français langue étrangère dans des contextes de formations spécialisées. Ces connotations, assez négatives au demeurant, ont été à l'origine de diverses critiques qui ont précipité la chute de l'étiquette français instrumental, désignant précisément l'enseignement d'une langue étrangère, dans le contexte français.

Holtzer résume ainsi la saga du français instrumental : un type d'enseignement fonctionnel du français qui concerne un public défini, circonscrit à des activités et compétences précises et limité à des objectifs déterminés, « *dans le cadre de filières d'études universitaires où une large partie de la documentation académique n'est disponible qu'en français* » (HOLTZER 14 :2004). Elle en arrive au constat que la distance entre français instrumental et français fonctionnel n'est pas grande, expliquant la facilité avec laquelle l'un a remplacé l'autre dans l'histoire notionnelle de l'enseignement du français à des publics spécifiques.

e) Le Français sur Objectifs Spécifiques (F.O.S) :

Aux années 90 apparue cette appellation qui est calquée sur l'expression anglaise « English for Specific Purpose (ESP) » qui trouve ses origines en Angleterre grâce aux travaux des deux anglais Tom HUTCHINSON et Alan WATERS (1987), ils ont publié leur fameux livre *English for Specific Purposes* où ils soulignent le principe fondamentale du FOS : «*Toutes les décisions concernant le contenu et la méthodologie sont basées sur les raisons pour lesquelles l'apprenant apprend une langue étrangère* » (HUTCHINSON et WATERS 19 : 1987)

3. Les caractéristiques du FOS

En gros, le FOS se diffère du français général au niveau lexical et des situations de communication, il se distingue aussi par certaines caractéristiques spécifiques. Nous le résumons dans les points suivants :

A. La diversité du public du FOS

Une des premières particularités qui caractérise le FOS c'est la diversité de ses publics. Des publics ayant des demandes spécifiques en communication professionnelle et fonctionnelle que Daniel COSTE et d'autres auteurs classifient en trois catégories :

« Ceux qui voyagent à l'étranger pour des raisons professionnelles et qui sont amenés à avoir des échanges réguliers dans un pays ou dans un autre avec des partenaires d'autres langues, les étudiants et les stagiaires de longue durée qui viennent résider dans un pays étranger pour y poursuivre des études, des travaux, des recherches..., et les spécialistes ou professionnels ne quittant pas leur pays d'origine. »

(CARRAS 8 : 2007)

En somme, le public du FOS regroupe des travailleurs migrants, des spécialistes et des professionnels ainsi que des étudiants qui veulent suivre leurs études dans les universités francophones. Donc, on peut considérer cette diversité de public comme une des points de force de cette branche du FLE.

B. Les besoins spécifiques du public

Quand on parle du public du FOS, il faut qu'on prend en considération leur besoins spécifiques et qui est une des caractéristiques principales du FOS. Le public du FOS se distingue par rapport aux autres publics du FLE par ses besoins spécifiques. Cet apprentissage a pour fonction de réaliser des objectifs précis dans des contextes donnés.

LEHMANN souligne ce point en précisant que : *« se demander ce que des individus ont besoin d'apprendre, c'est poser implicitement qu'ils ne peuvent pas tout apprendre d'une langue, donc que des choix doivent être opérés »* ((ibidem)

C. Les motivations du public du FOS

Les motivations du public du FOS sont liées en grande partie au fait qu'ils aient des objectifs précis de leur apprentissage ; autrement dit, ils suivent des cours du FOS pour réaliser un objectif donné aussi bien au niveau professionnel et universitaire.

D. Le temps limité des publics du FOS

Une des contraintes des publics du FOS est leur temps limité consacré à l'apprentissage. Une bonne partie des apprenants sont des professionnels qui ont un emploi de temps assez

chargé. Alors, ils sont obligés de suivre les cours de FOS souvent le soir après une longue journée de travail ou pendant le week-end.

Odile CHALLE pose aux enseignants, formateurs, responsables d'entreprise à travers son ouvrage « Enseigner le français de spécialité » de s'appuyer sur les domaines de spécialité de ceux qui initient ou perfectionnent à la langue de spécialité. Il affirme que pour enseigner une langue de spécialité ou le FOS il faut principalement :

« la maîtrise du savoir se dédouble en deux sorte de connaissances : les connaissances linguistiques et les connaissances du domaine de spécialité »

(CHALLE 19 : 2002)

IV. Le français langue professionnelle (FLP)

a) Définition et caractéristiques

L'apparition du français langue professionnelle (FLP) se distingue du français sur objectifs spécifiques (FOS) destiné à un public non natif afin de leur permettre d'acquérir ou de perfectionner des connaissances en français pour une activité professionnelle, par le biais de compétences spécifiques. De plus le FLP s'applique à la fois à des enseignements de français langue étrangère (FLE), de français langue maternelle (FLM) et de français langue seconde (FLS).

Afin de clarifier la notion de FLP, Florence MOURLDHON-DALLIES évoque trois exemples de publics en France : étudiants étrangers de l'École Boule (métiers d'art), élèves en écoles d'ingénieurs en région parisienne, ouvriers turcs du bâtiment en Bretagne. Pour l'étranger, il fait place à l'expérience de M. Kautenburger, qui prépare depuis une dizaine d'années des étudiants en médecine d'Ulm à effectuer des stages pratiques en hôpitaux français. Nous ferons également appel à J. Archibald de l'université Mc Gill à Montréal, qui présentera la problématique des formations d'appoint requises en français par l'Office Québécois des Professions.

Les demandes de formation qui relèvent d'une problématique de FOS sont plus en plus nombreuses en raison de l'expansion de la mobilité professionnelle. En effet, l'intérêt de ces demandes de formation réside dans l'objectif principale que le reflet de ces informations reste fidèle de ce qui se passe en réalité au terrain.

b) La formation en FLP

Le FOS s'inscrit dans une démarche fonctionnelle d'enseignement et d'apprentissage. L'objectif de la formation n'est pas la maîtrise de la langue en soi même mais l'accès à des savoir-faire langagiers du mot identifier de communication professionnelle ou académique par opposition à l'enseignement des langues tel qu'il existe dans le système scolaire que ses objectifs plus large.

Les professionnels veulent réussir leur carrière en se distinguant de leurs collègues qui ne maîtrisent pas la langue des affaires. Ils pourront par l'acquisition de cette compétence langagière obtenir une augmentation de leurs salaires ou être promus.

Un point didactique consacré à l'émergence du FLP ne saurait seulement décrire des situations originales d'enseignement du français à des fins professionnelles. Il s'agit également de voir ce que ces demandes apportent en termes de problématisation du champ.

Le FLP implique une véritable articulation du langage à l'action ; il invite à objectiver des logiques professionnelles inscrites en creux dans les discours, ce qui suppose de conduire la recherche au plus près des terrains.

Depuis 2006, des institutions de formation de langue proposent des diplômes en FLP. C'est le cas de la Chambre du Commerce et d'Industrie de Paris (CCIP) qui proposent le Certificat de Français Professionnel 1 et 2 (CFP1 et 2). Par exemple les titulaires du CFP1 peuvent comprendre et s'exprimer dans les situations les plus simples de la vie sociale et professionnelle. Le CFP 1 valide aussi une compétence de français de niveau A2 selon le Cadre européen commun de références. De même, la CCIP propose aussi d'autres certificats pour des spécialités plus pointues dans le monde professionnel. Nous en citerons à titre d'exemple Diplôme du Français Médical (DFM), Certificat de Français du secrétariat (CFS), Certificat de Français du Tourisme et de l'Hôtellerie (CFTH) et Certificat de Français Juridique (CFJ) ainsi que Diplômes du Français des Affaires 1 et 2 (DFA 1 et 2) et Diplôme du Français des Affaires Approfondies (DAFA). Ces diplômes suivent la même méthodologie du CFP déjà mentionnée pour développer les compétences communicatives des apprenants dans des domaines plus spécifiques.²

Lorsque le but de l'enseignement/apprentissage est un usage de la langue tel qu'elle est pratiquée (ou présumée l'être) dans la profession à laquelle prépare le cours, se trouvent co-présents dans l'interaction les éléments suivants (CICUREL 21 : 2001) :

² disponible sur : <http://www.le-fos.com/historique-6.htm>

i) une focalisation sur les *mots de la langue professionnelle*, ceux qui relèvent d'un lexique spécialisé ou qui sont utilisés comme s'ils relevaient d'un tel lexique (*entreprise artisanale, registre des métiers, employeur, secteur, branche, etc.*) ;

ii) une transmission des *connaissances encyclopédiques* nécessaires à l'exercice de ladite profession (*quelles sont les entreprises publiques ou privées en France, qu'est-ce qu'une note de service, etc.*) ;

iii) une évocation de la « *situation professionnelle* » entendue comme l'ensemble des interactions qu'elle laisse présager, les scénarios potentiels, les règles conversationnelles qu'il faudra mettre en œuvre ou savoir décoder.

V. Le Français sur Objectif Universitaire (FOU) :

Le français sur objectif universitaire est une spécialisation au sein du FOS, destiné à des étudiants de niveau et de spécialité confondues. Son objectif général est le « comment » c'est-à-dire comment prendre des notes, comment rédiger un résumé, une synthèse de documents, une introduction, un plan, une conclusion Le FOU ne concerne pas seulement le public scientifique mais aussi les étudiants inscrits dans les filières littéraires, telles que l'anglais, l'espagnol, l'arabe, ... ces spécialités incluent le français sous forme d'un module transversal tout au long du cursus universitaire.

A. Les caractéristiques du FOU

Le FOU se distingue par quelques critères de spécificité concernant principalement ces trois points :

- 1. La diversité des disciplines universitaires :** le FOU se caractérise par sa diversité des filières universitaires qui englobe les branches scientifiques et littéraires : le droit, la médecine, la chimie, etc.
- 2. Les besoins spécifiques :** les besoins qui divergent le public de FOU c'est leurs intérêts d'apprendre du français non le français afin d'être capable de prendre des notes, lire des documents de spécialités, rédiger des synthèses, des mémoires ou des thèses...
- 3. Le facteur du temps :** le public-étudiant est limité par un temps de formation précis, cela donne aux étudiants motivation à suivre des cours de FOU et à dépasser les différentes difficultés afin d'atteindre leur objectif majeur c'est avoir une très bonne note et boucler le semestre.

B. La formation en FOU

D'après MANGIANTE et PARPETTE (2011), une formation linguistique dans un centre de langue ou dans l'université porte essentiellement sur la langue, la méthodologie, l'aspect culturel et institutionnel. Il s'agit de dimensions importantes pour l'intégration des étudiants dans l'enseignement supérieur. Ils proposent l'élaboration d'un programme de FOU en déclinaison de la démarche de FOS car cette dernière en elle-même est loin de répondre aux besoins d'un public hétérogène aussi bien sur le plan de compétences linguistiques, de provenances culturelles que de systèmes éducatifs, généralement assez divers.

MANGIANTE et PARPETTE nous le font savoir :

« Néanmoins, mettre en place une démarche FOS suppose de traiter un public homogène dans son projet de formation et dont les besoins relèvent d'un même ensemble coordonné. Est-ce le cas avec des publics étudiants venant des filières et de niveaux d'études différents, relevant de niveaux de langue divers, originaires de cultures et de systèmes éducatifs variés, et se retrouvant dans le même cours en présentiel, que ce soit avant leur arrivée ou tout au long de leurs études en France ? »
(*ibidem* : 42)

En effet, la conception de programme de FOU a pris sa source des principales étapes de la démarche FOS qui débute par l'identification et l'analyse des besoins et les compétences langagières à développer. Puis la collecte des données et son analyse pour arriver enfin à l'élaboration didactique.

Lamia BOUKHANNOUCHE apporte l'idée de la formation en FOU dans son article de « Le français sur objectif universitaire » (2012) qu'un programme de formation « français sur objectif spécifique » ou « français sur objectif universitaire » permet aux apprenants d'acquérir des compétences langagières, disciplinaires et méthodologiques nécessaires aux réussites de leurs études universitaires

C. Définition du module de terminologie au cours du FOU

D'abord le mot terminologie est défini comme un ensemble des termes techniques, d'une science, d'un art ou d'un domaine donné. Ainsi, elle est considérée comme une discipline qui a pour objet l'étude théorique des dénominations des objets ou des concepts utilisés par tel ou tel domaine du savoir, le fonctionnement dans la langue des unités terminologiques, ainsi que les problèmes de traduction, de classement et de documentation qui se posent à leur sujet. On appelle également terminologie l'ensemble des termes, rigoureusement définis, qui sont spécifiques d'une science, d'une technique, d'un domaine particulier de l'activité humaine.

La norme ISO³ 1087 définit la terminologie comme « l'étude scientifique des notions et des termes en usage dans les langues de spécialité ». On retrouve dans la définition de la terminologie une distinction fondamentale, celle entre notion et terme. En fait, selon Eugen Wüster, l'un des créateurs de la discipline, le terme est une unité à deux faces comportant une dénomination (dans une langue quelconque) faisant référence à une notion (c'est-à-dire une unité d'ordre conceptuel).

La terminologie consiste en l'étude du choix et de l'usage des termes faisant partie des vocabulaires de spécialité, qu'on peut trouver dans tous les domaines de connaissance : informatique, grammaire, linguistique, mathématique, philosophie, médecine, ... et qui peuvent être aussi relevés de la langue courante, donc figurer à la fois dans une banque de terminologie qui se charge des terminologies, un dictionnaire de langue courante et des lexicographes. Par exemple, le terme série relève de synonyme générale séquence ou suite et à la fois aux différents domaines tels que : de domaine de médias par la terminologie série télévisée, de la terminologie de mathématiques (suite formée par les sommes partielles des premiers termes consécutifs d'une seconde suite $u = (u_n)$ la série se notant dans ce cas $\sum u_n$) et de la terminologie de la biologie (classification phylogénétique : un taxon de bas niveau, placé immédiatement sous la sous-section.

La problématique des langues de spécialité, qui peut se traduire par la question suivante : « *qu'est-ce qu'une langue de spécialité, en quoi diffère-t-elle d'une langue*

³ ISO est l'abréviation de International Organization for Standardization (Organisation Internationale de normalisation) est une organisation non gouvernementale éditrice de normes internationales

générale ? » (FRANSEN 15 :1998), oubliant que dans langue il y a certes lexicale, mais aussi morphosyntaxe, texte..., s'est focalisée massivement sur le lexique⁴

Certes la fonction référentielle propre à chaque langue se retrouve amplifiée dans les langues spécialisées où la désignation et la caractérisation du réel jouent un rôle important néanmoins les langues de spécialité souvent à leur lexique un « *caractère univoque et mono-référentiel (qui) se reconnaît au fait qu'il est impossible de substituer un terme ou un autre.* » (VIGNER, MARTIN 8 : 1976)

Les termes migrent d'un domaine disciplinaire à un autre. Ainsi « Des termes économiques puisés dans la physique comme *force, masse, vitesse* et *accélérateur [qui]* ont pris de nouvelles dimensions en économie tout en conservant le goût de la science dont ils dérivent. » (CELOTTI, MUSACCHIO, 2004 :268). Exemple est le cas de *biosphère* « qui naît dans la biologie, passe à la biogéographie et arrive à l'écologie en apportant naturellement des variations sémantiques [...] » (*Idem* : 268).

Donc, les étudiants débutants dans les filières scientifiques et techniques ont besoin en premier lieu de suivre une formation linguistique qui dépasse celle qui se focalise sur l'enseignement de la terminologie afin de les préparer à une formation universitaire scientifique après un cursus d'études en langue arabe.

D. Les tâches et les compétences à développer chez les étudiants en FOU

Hormis les exigences prescrites pour assurer une bonne formation en FOU, dans le même contexte, les cours ont pour objectif de développer une compétence d'ordre universitaire chez les apprenants. Cette compétence universitaire se distingue par trois composantes principales :

- A. Composante institutionnelle :** l'étudiant dès sa rentrée universitaire a besoin d'être muni d'une compétence lui permettant de comprendre l'organisation de son université, de ses différentes facultés et départements. Comme il doit être sensibilisé aux divers démarches et procédures administratives...
- B. Composante culturelle :** étant dans une université d'accueil française, l'étudiant peut bénéficier d'une panoplie de cours sur l'histoire et la civilisation française ainsi que de visites de sites ou de monuments historiques l'aidant à s'enrichir d'avantage en terme de culture du pays d'accueil et favorise par ailleurs sa bonne intégration.

⁴ D'où, sur le plan méthodologique, par exemple, la réponse construite dans les années 60 sous l'appellation de langue de spécialité, une réponse essentiellement lexicologique. Cette focalisation sur le lexique se rencontre actuellement.

C. Composante linguistique et méthodologique : il s'agit de développer des connaissances linguistiques nécessaires (lexique, grammaire, etc.) pour que les étudiants puissent suivre les cours dans leurs domaines visés : comprendre le cours, prendre des notes, poser des questions, etc.

Les cours de FOU devraient développer en outre certaines composantes méthodologiques qui aident à réaliser des tâches universitaires telles que : participer à un colloque, préparer une communication, prendre les paroles devant un public spécialisé, rédiger un article ...

Ainsi, les composantes citées plus haut sont indispensables pour la préparation des étudiants aux études supérieures en France, il en est de même pour une situation hors de France. En effet, dans un pays où le français est langue d'enseignement supérieur, la problématique est aussi pertinente mais légèrement différente dans la mesure où les étudiants ne sont pas « étrangers » dans leurs universités. Il s'agit d'une situation d'intégration à un nouvel environnement de travail et de langue différents de ce qu'ils ont connu auparavant, où la langue française considérée comme première langue étrangère tel est le cas en Algérie, devient langue d'enseignement et de communication universitaire à côté de la langue maternelle ou de la première langue apprise à l'école.

Dans les deux cas, l'enjeu consiste à élaborer le dispositif le plus complet et le plus cohérent devant répondre aux réels besoins d'un public spécifique en tenant compte des différentes contraintes matérielles et institutionnelles qui se posent. D'où l'intérêt de réfléchir sur une déclinaison de la démarche FOS (MANGIANTE et PARPETTE, 2004) et concevoir une méthodologie pour la mise en place d'une formation sur mesure, la plus cohérente et réaliste possible.

Malgré les besoins des étudiants aux compétences universitaires, il reste leurs besoins majeurs d'accomplir leurs compétences dites « *compétences fondamentales* »⁵ selon CUQ et GRUCA :

« Ces quatre grands types de compétences, compréhension de l'oral, compréhension de l'écrit, expression orale et expression écrite, structurent les objectifs de tout programme »

⁵ Cette appellation est utilisée par CUQ et GRUCA comme intitulé de chapitre I, p49, Isabelle. Cours de didactique de français langue étrangère et seconde

d'apprentissage et, au sens commun du terme, d'évaluation »

(ibidem : 149)

Odile CHALLE souligne trois savoir-faire principaux pour un spécialiste débutant dans son domaine (ibidem : 59-108) :

- **Des savoir- faire en parlant :** en d'autre terme, l'évaluation de la compétence de l'expression orale à l'université, l'étudiant non francophone attend que l'enseignement du français lui fournisse des techniques propres au système éducatif, l'aider à se préparer à l'exposé, à l'entretien, aux questions et au débat, comment se présenter et se défendre lors d'une soutenance, etc.
- **Des savoir- faire en écrivant :** en d'autre terme, l'évaluation de la compétence de la production écrite telles que la synthétisation des documents, faire un compte-rendu d'un article, rédiger un rapport de stage qui se présente comme un mémoire.
- **Des savoir- faire en choisissant les mots :** pour un étudiant débutant dans sa spécialité l'un des premières objectifs qui doit être fixés par le formateur c'est le choix de lexiques ou des mots justes, la précision des termes qui peuvent être spécifiques car en sciences sociales comme dans les sciences de la nature, le chercheur commence par définir les choses dont il traite.

VI. De la lecture à la compréhension des textes scientifiques

1. La définition de la lecture

La lecture, ou accès à la compréhension de textes écrits, a marqué la période de « français instrumental ». Sur le plan d'enseignement, les étudiants sont d'emblée confrontés à des textes bruts.

D'après Sophie MOIRAND:

« La lecture n'est pas un processus linéaire, mais une succession de mouvements oculaires rapides (progression, fixation, retour en arrière) et inconscients. On distingue des lecteurs rapides ou lents, selon le critère de la saisie globale (nombre de mots perçus en un temps donné). » (MOIRAND 23 :1979)

Elle indique aussi que :

«...'' le sens'' d'un texte serait perçu à travers de son organisation linguistique et les articulateurs, les mots-clés, les relations anaphoriques sont alors autant de repères pour le

lecteur, repèrent qui s'agissent du contexte linguistique mais que viendront éclairer le savoir antérieur du lecteur et ses connaissances extra-linguistiques » (ibidem)

La lecture dont il sera question dans notre travail ne concerne pas l'apprentissage de l'alphabet ni de l'épellation comme on nous a appris à l'école primaire, ni les règles de la grammaire et de la syntaxe. Mais elle concerne la compréhension des écrits scientifiques.

Quand le public et la langue sont spécialisés, l'enseignement doit s'y configurer. C'est pour cela CRETE et IMBEAU proposent dans leur ouvrage « Comprendre et Communiquer la science » tout un chapitre pour donner des explications sur les étapes successives de la lecture d'un texte scientifique (CRETE & IMBEAU 108 : 1996)

- i. L'exploration préliminaire :** consiste à examiner un texte avec attention en vue de le classer selon la perspective de l'auteur. Selon ADLER et Van DOREN (1972), la première règle de la lecture est de classer un document dans la catégorie à laquelle il appartient, c'est-à-dire la prise de conscience à l'étude de paratexte.
- ii. La lecture active:** consiste pour l'essentiel à faire ressortir les six éléments de processus scientifique évoqué dans le premier chapitre par nos auteurs de l'ouvrage à travers le questionnement sur chacun d'eux et de noter les réponses : le problème, le modèle, les définitions, l'hypothèse/ la thèse, l'observation et la démonstration.
- iii. La lecture analytique:** vient compléter la lecture active : elle permet d'approfondir la compréhension des textes lus «activement », c'est-à-dire que l'exercice de la lecture active consiste à localiser les éléments centraux de la démarche de l'auteur, la lecture analytique consiste à les extraire du texte et à les reformuler dans ses propres mots, en vue de dégager le cheminement logique de son travail de réflexion, selon la méthode scientifique. L'avantage principal qui caractérise cette méthode de lecture c'est son assurance de centration, l'analyse sur les aspects qui sont réellement au centre de la démarche empruntée par l'auteur, en laissant de côté les éléments secondaires. Le texte scientifique sera alors analysé sur un mode scientifique à l'aide de critères de même nature.
- iv. L'évaluation des écrits scientifiques :** L'objet de la lecture de documents scientifiques est à la fois d'assimiler de nouvelles connaissances et d'en évaluer le contenu.

Pour évaluer un écrit scientifique, CRETE et IMBEAU suggèrent quatre questions principales qui doivent guider la réflexion :

- a) Le modèle est-il plausible ? il faut juger de la crédibilité des postulats, de la logique des propositions et de la suffisance des concepts. En somme, il faut interroger la cohérence du modèle (crédibilité et logique) tout en examinant s'il est complet, s'il n'y manque pas un ou des éléments essentiels (suffisance).
- b) Les définitions sont-elles pertinentes au regard au questionnement de l'auteur ? la façon dont les concepts sont définis permet-elle de discerner clairement et sans ambiguïté ce que l'auteur veut observer ? Est-elle compatible avec l'objet de l'observation et la démonstration ? Autrement dit, les définitions sont-elles claires et utiles ?
- c) L'observation répond-elle aux critères de fidélité et de validité ? Ce qui est en cause ici, c'est la valeur de l'observation, arriveraient-elles aux mêmes résultats (fidélité) ? Le fragment de la réalité observé correspond-il aux paramètres établis par la ou les définitions (validité) ? L'observation est-elle fortuite ou systématique ?
- d) La démonstration est-elle convaincante ? Nous examinerons si l'auteur a démontré de façon convaincante qu'il y avait co-variation, asymétrie temporelle et relation non fallacieuse. Nous déterminerons enfin la qualité des énoncés avancés par l'auteur : sont-ils normatifs ? sont-ils des énoncés scientifiques ?

Ces quatre aspects faisant l'objet de cette série de questions sont tous liés entre eux, et une anomalie qui n'en caractériserait qu'un seul pourrait remettre en cause l'un ou l'autre des éléments concomitants.

2. Définition du texte scientifique

Un texte scientifique se base sur l'utilisation du langage scientifique. Il s'agit d'un type de texte qui fait appel à un langage clair, avec une syntaxe pas trop complexe et des phrases ordonnées, l'objectif étant que l'information ne soit pas mal interprétée. Le but est que le texte scientifique soit compris par n'importe quelle personne appartenant au groupe-cible auquel il est adressé.

Les textes scientifiques, d'autre part, présentent des énoncés qui font l'objet d'une vérification importante afin d'assurer que leurs informations sont crédibles et véritables.

Ce genre de texte est généralement produit dans le cadre d'une communauté scientifique dans le but de communiquer et de démontrer les progrès atteints au cours d'un travail de recherche.

En s'appuyant sur les propos de S. MOIRAND et de J. PEYTARD :

" Discours de la vérité, son objectivité se manifesterait au travers de formes linguistiques particulières et fortement récurrentes : effacement des sujets énonciateurs, utilisation d'un présent à valeur intemporelle, fréquence des tournures nominales et des tours impersonnelles, absence de modalités appréciatives » (MOIRAND et PEYTARD 171 : 1992)

Les textes scientifiques présentent des spécificités dont les enseignants doivent avoir conscience. Pour l'apprenant, la connaissance des caractères scientifiques est importantes en production : il faut, en effet :

« [...] connaître avec précision les formulations essentielles dans telles ou telles branche. Il ne suffit pas, dit Marc Tugia, de savoir dire quelque chose, il faut savoir le dire de la façon la plus proche possible dont l'aurait dit un natif » (ibidem : 330)

3. Définition de compréhension écrite

Comprendre, que ce soit par le support oral ou écrit, n'est pas une simple activité de réception, plus ou moins passive comme on l'a souvent considéré, car, dans tous les cas, il s'agit de reconnaître la signification d'une phrase ou d'un discours et identifier leur (s) fonction (s) communicative (s).

Selon JOURDAIN, ZAGARETLETE :

« Pour comprendre un texte, le lecteur doit non seulement identifier les mots mais aussi déterminer quelles sont les relations qu'ils entretiennent entre eux...autrement dit il s'agit d'articuler les items lexicaux entre eux, de repérer leur rôle fonctionnel : sujet, verbe,...de les associer en unités plus haut niveau : syntagme , proposition... ». (JOURDAIN, ZAGARETLETE 104 : 1996) :

Danièle DUBOIS en donne la définition suivante :

« (...), nous définirons la compréhension comme l'ensemble des activités qui permettent l'analyse des informations reçues en terme de classes d'équivalences fonctionnelles, c'est-à-dire l'ensemble des activités de mise en relation d'informations nouvelles avec des données antérieurement acquises et stockés en mémoire à long terme » (ibidem 37:1976)

Selon Sophie MOIRAND dans son ouvrage Situation d'écrit (1979 :12)

« Il existe des situations de lecture...l'acte de lire s'inscrit dans un processus d'énonciation où le sujet lisant a ses propres intentions de communication qui contribuent de façon non négligeable à prêter son sens au texte » (ibidem:12)

Selon GAONAC'H et FAYOL Michel :

« L'activité de compréhension est une activité complexe qui s'envisage dans une activité de résolution de problème au cours de laquelle le lecteur construit progressivement une représentation. » (GAONAC'H et FAYOL 12 :2003)

A partir de ces différentes définitions, nous pouvons considérer la compréhension comme la compétence de transformation de la forme au sens ; elle est la capacité à passer la forme au sens, il s'agit d'effectuer des repérages utiles et de mettre en relation des différentes composantes du texte qui font la cohérence d'un document. Ce qui est lu, selon Jocelyne GIASSON le sens de l'écrit va se construire à partir d'une interaction entre le texte et le lecteur, c'est une communication entre le lecteur et le texte qui implique une connaissance du sujet, du thème, du domaine traité.

A. Les niveaux de la compréhension écrite

Selon FRADIN Christian dans son article « *Quelques considérations sur le développement de compétences en compréhension* » (2014 : 01) il existe trois niveaux de la compréhension écrite.

- La compréhension globale « Skimming »

C'est le premier contact avec le document écrit, elle vise à repérer les informations essentielles. La compréhension globale consiste à répondre aux questions ouvertes : QUI ?, A

QUI ?, QUOI ?, QUAND ?, COMMENT ?, POURQUOI ?, Ces éléments construisent la phase découverte d'un texte.⁶

- **La compréhension détaillée « Scanning »**

Selon Daniel BAILLY :

« La compréhension détaillée consiste à la lecture d'un texte(...), où le lecteur focalise sur le type d'indices choisi comme pertinent » (BAILLY 1998 : 25).⁷

- **La compréhension de l'implicite**

C'est l'exploration du sens, assimiler le non-dit (intention du locuteur). Ainsi, la compréhension de l'implicite peut se définir comme une opération de balayage du texte.

B. Le rapport entre la lecture et la compréhension

Les diverses définitions données à la lecture s'accordent à mettre en rapport avec la compréhension. C'est pour cela le peu d'études expérimentales concernant l'apprentissage de la lecture en langue étrangère est expliqué par CICUREL Francie et MOIRAND Sophie:

« La spécialité des travaux français en matière de compréhension a résidé à l'importance accordée aux caractéristiques textuelles par quelques spécialistes généralement linguistes de formation (MOIRAND 1976/1979, VIGNER 1979, LEHMANN et autres 1980, PORTINE 1983, BEACCO et DAROT 1984) » (CICUREL et MOIRAND 17 :1990)

KATHLEEN JULIE dans son ouvrage enseigner l'anglais(1994)

« Il s'agit de lire des textes écrits afin de les comprendre globalement ou dans le détail à l'aide d'un certain guidage qui facilite le parcours de lecture et la compréhension. Le type de lecture dépendra de la nature et la longueur du texte. »

⁶ La compréhension globale : c'est reconnaître les informations essentielles du texte (message)

⁷ La compréhension détaillée : est l'étape où l'apprenant cherche l'information précise (la sélection des informations nécessaires) qui assurent une meilleure compréhension du message.

4. Quel discours scientifique choisir pour répondre aux besoins spécifiques des étudiants universitaires ?

En science, le degré de « scientificité » d'un texte est, à vrai dire aussi difficile à établir que son degré de « littéarité », et il existe aussi un continuum entre le discours des scientifiques et le discours de vulgarisation.

Selon CUQ dans son ouvrage Cours de didactique de français langue étrangère et seconde (2002 :331) il y a différents types des discours, on distingue principalement :

- ✓ **Le discours scientifique spécialisé** : il est produit par un chercheur qui le destine à ses pairs. Le message qui relève de la spécialité de l'émetteur et assez largement de celle de récepteur(...). Le support sera une revue spécialisée :
Comptes rendus de l'Académie des Sciences, Journal de physique, etc.
- ✓ **Le discours de semi-vulgarisation** : il est produit par un chercheur qui le destine à un public de niveau de formation universitaire. (...). Le support sera une revue traitant de domaines variés : La recherche, Pour la science, etc.
- ✓ **Le discours de vulgarisation scientifique** : il est produit par un journaliste spécialisé à destination du grand public intéressé. Il pourra être plus illustré de photos ou de dessin (...). Le support sera une revue d'accès plus facile, comme Sciences et Vie, Sciences et Avenir. Etc.
- ✓ **Le discours scientifique pédagogique** : il est produit par un enseignant-chercheur à destination d'étudiants en formation dans le domaine (...). Le support est généralement un ouvrage qui traite de l'ensemble d'un domaine ou d'un aspect particulier de celui-ci.

5. La Biologie comme spécialité universitaire et ses besoins en français

La Biologie est considérée comme une spécialité universitaire faisant partie des filières scientifiques. La majorité des étudiants inscrits dans cette branche est, par ailleurs, titulaire d'un baccalauréat série «sciences de la nature et de la vie» leur objectif fondamental est poursuivre des études universitaires dans la même branche scientifique. Donc, ce public a un profil plus au moins homogène plus particulièrement sur le plan de la nature des connaissances attrayant au domaine des sciences naturelles et de la vie.

Néanmoins, ils ont des besoins spécifiques qui ne peuvent être satisfaits que par l'installation des compétences telles que: la compréhension d'un cours magistral, TD

(Travaux Dirigés) ou TP (Travaux Pratique), la maîtrise des productions écrites (dissertations, commentaires, rapports, compte-rendu...) et la présence de leurs enseignants qui doivent jouer le rôle d'un formateur et un accompagnateur pendant l'action pédagogique.

Au-delà des défaillances liées aux compétences précédentes, la tâche du formateur présente des aspects multiples. Il n'est pas seulement chargé d'introduire la langue française, il doit transmettre aussi des données culturelles auxquelles les mots font référence. Cependant, les étudiants inscrits en première année universitaire sont encore des débutants dans leur discipline distingué par son caractère multidimensionnel, l'enseignement de la langue de spécialité implique une interpénétration des disciplines entre elles telles que : la physique, la chimie, et les mathématiques...outre la référence à des solides ouvrages spécialisés, le formateur en langue doit fixer des objectifs à l'étudiant. L'un des premiers objectifs concerne le lexique ou le choix des mots corrects dans leur connotation.

Chapitre II

Cadre méthodologique et pratique

- Expérimentation et analyse
des résultats

I. Présentation du corpus

Notre travail de recherche est fait au sein de l'Université de Abou Bekr Belkaid à Tlemcen, faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et Sciences de la Terre et de l'Univers, elle se compose de cinq départements : département de biologie, département de l'Ecologie et de l'environnement, département Sciences de la Terre et de l'Univers, département d'Agronomie, département des ressources forestière.

Nous avons réalisé notre enquête de terrain au département de Biologie avec les étudiants de 1^{ère} année biologie tronc commun à travers la distribution de questionnaire à répondre de même que, une évaluation sommative dont les résultats feront l'objet de notre analyse. Notre approche d'investigation était beaucoup plus une approche quantitative que qualitative. Lors de notre enquête nous avons réalisé un questionnaire aux étudiants de la même spécialité afin de dresser une synthèse qui va nous permettre d'avoir une idée sur les besoins et les difficultés des étudiants en matière de français scientifique. Ainsi, nous avons consacré pour notre évaluation de la compétence de la compréhension de l'écrit des documents écrits. Il s'agit de la proposition des deux tests : l'un sera un texte en français général avec des questions de compréhension et l'autre sera un texte de spécialité qui sera un texte scientifique pédagogique. Ces deux tests seront réalisés en anonymat pour garantir un maximum d'objectivité permettre aux étudiants de répondre plus à l'aise afin de confirmer ou infirmer nos hypothèses.

1. Description du profil des étudiants universitaires algériens en 1ère année biologie

Rappelant que, notre public d'enquête sont les étudiants de 1^{ère} année Biologie (Tronc Commun) qui sont généralement des nouveaux bacheliers inscrits dans une filière purement scientifique en fonction de leur mention et résultats obtenus au baccalauréat. Pour poursuivre leurs études dans la même filière, ils seront confrontés à une formation de système LMD (Licence Master Doctorat).

Nous avons consulté leur emploi du temps de premier semestre qui inclut des modules scientifiques et techniques : des cours magistraux (CM), des travaux dirigés (TD) et des travaux pratiques (TP) à étudier seulement en langue française comme langue de spécialité et médium d'enseignement dans les filières scientifiques :

- Les cours magistraux (CM) se font en amphithéâtres pour les modules suivants : Biologie cellulaire, Chimie Générale et Organique, Mathématique, Statistique et Informatique, Histoire Universelle des Sciences Biologiques et T.C.E(Français)⁸
- Les travaux pratiques (TP) pour des modules comme la Biologie et la Géologie qui se font dans des laboratoires scientifiques spéciales.
- Les travaux dirigés (TD) se font dans des salles des cours pour des modules comme : Maths, Chimie

Avant de fixer les objectifs, il est nécessaire d'identifier le niveau de public enquêté et analyser leurs besoins spécifiques langagiers et universitaires. D'après nos remarques et résultats obtenus, nous avons pu classer le niveau des étudiants de biologie entre élémentaire et indépendant de A2 jusqu'à B2 (le CECRL)⁹ .

L'élaboration d'un cours de FOS débute toujours par l'analyse des besoins de ses apprenants et, plus précisément, des situations de communication cibles auxquelles ils seront confrontés. Le concepteur d'un tel cours, se base sur les quatre habilités langagières qui sont : comprendre, lire, parler et écrire, il devra circonscrire les besoins de communication spécifiques aux situations professionnelles. Selon CORTIER et KAABOUB cette analyse « permet de déterminer les compétences à acquérir et d'explicitier les objectifs afin que ceux-ci puissent déterminer à leur tour de critères d'évaluation » (CORTIER, KAABOUB 62 : 2010). Les besoins spécifiques de ce public que nous avons pu saisir : l'absence de formation ou de préparation auparavant pour recevoir un apprentissage scientifique en langue de spécialité, une langue non maîtrisable chez la majorité des apprenants. Ainsi, les besoins communicatifs aux compétences fondamentales :

- Comprendre : que ce soit à l'écrit à travers la lecture des illustrations, des schémas ou des articles scientifiques... ou à l'oral à travers l'écoute d'un reportage ou d'un enregistrement oral,
- Parler : c'est l'interaction soit entre étudiant/ enseignant, étudiant / étudiant ou enseignant/enseignant interagir ou l'expression oral et en continu dans un CM, un TD ou un TP

⁸ TCE est l'abréviation de Techniques de Communications Etrangères

⁹ CECRL est l'abréviation Le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues

- Ecrire c'est la production écrite d'un compte-rendu, d'un résumé ou d'un rapport...

Nous avons fixé les objectifs à acquérir lors de cette formation universitaire en biologie surtout pour des compétences langagières qui englobent trois sous-compétences (linguistiques, pragmatiques et socioculturelles) :

➤ Des objectifs linguistiques :

- Lexique relatif au domaine scientifique et technique (les jargons et la terminologie spécifique en Biologie).
- La syntaxe et la conjugaison : l'emploi des temps de passé (l'imparfait, le passé composé, le passé simple) pour la narration et la description d'une expérimentation ou une théorie, l'emploi du présent de vérité générale dans les écrits scientifiques et techniques, le conditionnel présent et l'impératif pour la suggestion des théories et des remarques.
- La cohérence et la cohésion lors de la rédaction d'un compte-rendu dans des TP, d'un rapport de stage, un mémoire ...
- L'usage des connecteurs logiques, des adverbes, des adjectifs qualificatifs et quantitatifs, les chiffres et les taux...
- Les pronoms impersonnels et l'objectivité des discours que ce soit écrits ou oraux.
- Le recours massif à la voix passive, qui trouverait sa justification dans les contraintes de présentation des faits dans le domaine technique.
- L'emploi des abréviations dans le cursus scientifique.

➤ Des objectifs pragmatiques :

- L'usage de la définition-la description- l'analyse : sont en rapport direct entre eux à lesquelles elles ne peuvent toutefois pas se substituer.
- L'usage de l'explication principe de fonctionnement de CST¹⁰ , « *l'explication sera composée, décomposée, recomposée pour vérifier la pertinence des données la cohérence de sa structure* » (DEFAYS 50 :2003) .
- L'usage de la narration pour importer de savoir (s) pour en bien comprendre le sens...
- L'usage du raisonnement, l'argumentation pour mener une recherche, comparer des arguments, présenter une analyse, persuader le lecteur à une théorie...

¹⁰ CST est l'abréviation de « la communication scientifique et technique »

- L'usage de l'information lors des séances de TP, de TD et même en CM.
- La cause et la conséquence.
- Demander des renseignements et des explications de l'enseignant ou un confrère
- Rédiger un compte-rendu, un commentaire, un rapport, etc.
- La prise de note.

➤ **Des objectifs socioculturels :**

- Développer leur culture et leur vision biologique, théorique et méthodologique des pays développés.
- Consulter des articles et des documents mondiaux en langue anglaise à titre d'exemple.
- Les données anthropologiques qui relèvent de ce que R.CARROLL (1987) appelle les « évidences invisibles » et qui agissent sur les conceptions de temps, de l'espace, de la hiérarchie, de l'autorité, de l'environnement, de la conversation, de l'explicite et de l'implicite, etc.

En somme, l'objectif majeur de la formation universitaire des étudiants inscrits à la faculté des Sciences de la Nature et de la Vie (SNV) est de poursuivre leurs études scientifiques avec une nouvelle méthode d'enseignement complètement différente de celle étudié au cycle secondaire afin d'obtenir leur diplôme de fin d'étude.

2. Description de la situation observée

Lors de notre présence à plusieurs reprises à des cours magistraux et des TD avec notre public expérimenté, nous avons pu observer le déroulement d'une séance de FOU, les interactions entre les enseignants et les étudiants.

Néanmoins, nous n'avons pas précisé notre assistance seulement aux séances de module de TCE¹¹(Français) qui est l'unique module de langue parmi tous les autres modules scientifiques et techniques. Nous avons voulu dans un premier temps saisir le rôle de l'insertion de ce module semestriel qui occupe une séance de 1h30 dans l'emploi de temps des nouveaux biologistes. Lors de notre enquête, nous avons examiné un ensemble de remarques parmi lesquelles nous citons : la plupart des étudiants manquent de compétences communicatives, langagières et universitaires principalement ; la prise de note, la rédaction d'un résumé ou d'un rapport, l'incompétence d'interagir et de s'exprimer en continu devant

¹¹ TCE est l'abréviation de Techniques de Communications Etrangères

un grand public surtout dans un amphithéâtre ou l'insécurité linguistique en langue française. Nous avons remarqué aussi que la majorité des étudiants ne sont pas attentifs à cette séance de français où l'enseignant également n'avance pas beaucoup à cause de bavardage incessant qui ne prendra fin dans un amphithéâtre plein des étudiants que lorsque terminera l'heure de la séance. En effet, nous avons constaté que l'objectif du module TCE se limite à développer légèrement quelques compétences fondamentales qui peuvent être en quelques parts servir aux besoins des étudiants telles que : la prise de note, l'analyse d'un écrit de vulgarisation scientifique et le résumer, faire un compte-rendu, présenter un exposé...

L'interaction des étudiants en classe est passive. Le professeur essaye de créer une certaine interaction et intervention en classe, nous avons remarqué que certains étudiants osent à prendre la parole malgré qu'ils se trouvent parfois dans l'insécurité linguistique due au lexique inadéquat à la situation de communication, les autres hésitent à le faire parce qu'ils sont tout simplement timides et ils n'arrivent pas à s'exprimer devant un public.

En outre, une autre observation a été aperçue comme une des causes qui peuvent empêcher la bonne assimilation des savoirs, c'est le facteur d'espace et de nombre des apprenants un CM se fait avec huit groupes dans un amphithéâtre vis-à-vis d'un TD qui se déroule avec un groupe de trentaine dans une petite classe où l'attention des étudiants est clairement distinctive par rapport aux cours magistraux. Ainsi, l'enseignant est le seul vecteur (transmetteur) de savoir et l'apprenant est récepteur comme représente Jean-Jacques RICHER (15 : 2008) qui appuie sur les paramètres essentiels de toute situation d'enseignement/apprentissage qu'énumère R. Legendre dans son Dictionnaire actuel de l'éducation (1993), sont trois pôles : l'Enseignant (Agent) ; l'Apprenant (Sujet) et le Savoir (Objet), auxquels R. LEGENDRE ajoute aussi le Milieu (institution/ société).

II. Recueil des données et constitution du corpus

Pour le recueil des données de notre recherche, nous avons privilégié deux modes d'investigation. Le premier, de type informel et empirique basé sur l'observation directe du terrain qui nous a permis d'analyser le profil de notre public enquêté, ses besoins et ses objectifs) pour la mise en route de la deuxième étape qui se présente dans un questionnaire destiné aux étudiants plus une évaluation de la compréhension écrite. Donc, ce deuxième mode sera l'occasion pour vérifier nos observations.

1. Définition de l'expérimentation

Pour notre expérimentation, nous avons réalisé une évaluation de la compétence de la compréhension de l'écrit à travers la proposition de deux tests et un questionnaire à répondre en anonymat et tous à la fois dans une durée du temps de 1h30 pour permettre au public enquêté de répondre confortablement.

L'intérêt principal de cette exploration du terrain est d'arriver à un résultat analytique aux besoins et aux difficultés de la majorité des étudiants en matière de français scientifique universitaire. Ainsi, pour vérifier notre première hypothèse.

Avant de distribuer les copies aux étudiants nous avons présenté notre but de cette expérimentation et que dans le cadre de nos études, nous effectuons une recherche sur les difficultés de la compréhension d'un texte scientifique afin de trouver une solution à leurs problèmes majeurs.

Pour le premier test d'évaluation nous avons choisi un texte simple adéquat au niveau du public ciblé intitulé « la société des abeilles » suivi par une variété des questions progressive de globalité vers les détails où nous avons catégorisé nos questions en trois étapes : la première étape de l'observation est réservée pour l'étude de paratexte et traitée la compréhension générale du texte, la deuxième étape est de l'analyse et la troisième pour la synthèse où nous avons proposé pour cette partie un tableau à remplir .

Pour le deuxième test, nous avons proposé un texte de spécialité en FOU, qui sera scientifique pour des fins pédagogiques « *il est produit par l'enseignant-chercheur à destination d'étudiants en formation dans le domaine* » (ibidem : 331), nous avons pris le texte du cours de « la cellule » d'un document fait par un enseignant spécialiste du domaine. Nous avons conduit ce texte par des questions traitant la compréhension. Certes la typologie des questions d'un test général divers de celle de spécialité. Il s'agit des questions ouvertes, des questions de vrai ou faux plus la justification de la fausse réponse¹² et une question de nomination qui dépend de schéma proposé.

¹² Est une norme générale pour les filières scientifiques concernant la justification de la fausse réponse

En effet, l'objectif du choix ce texte de « la cellule » particulièrement était d'une part, de tester l'assimilation des étudiants d'un cours magistral en FOS, plutôt en FOU et d'autre part, ce cours est déjà étudié durant leur parcours scolaire en arabe. Donc, ils ont des prérequis sur ce sujet en effet, notre but est de voir si les étudiants arrivent à transmettre leurs connaissances préalables en français de spécialité et s'ils arrivent à accéder au sens du texte scientifique.

Au bout de l'élaboration de nos tests, nous avons pris en considération des critères principaux pour effectuer notre évaluation : quelles questions poser ? Qu'est-ce qu'elles permettent d'évaluer précisément ? ...

Pour l'évaluation de test de FLE ¹³, nous nous sommes inspirées de tableau suivant :¹⁴

<i>Types de questions</i>	<i>Objectif, but recherché</i>	<i>Mode de traitement</i>
✓ Pour la première partie : Observation ➤ Les questions littérales	<u>Compréhension littérale ponctuelle</u> (de surface) ou recherche d'informations dans un texte documentaire..	Questions dont on peut trouver la réponse (à recopier) dans le texte ou le para texte. Il n'est pas nécessaire de lire tout le texte pour répondre
	<u>Compréhension littérale globale</u>	Questions dont on peut retrouver la réponse en recomposant entre elles des informations dispersées dans le texte.
✓ Pour la deuxième partie : Analyse Les questions inférentielles	Travailler la <u>compréhension fine globale.</u> Repérer les allusions, les références culturelles.	La réponse est implicite dans le texte exigeant une mise en relation entre deux ou plusieurs informations du texte. (inférences de liaison)

¹³ Annexe 1 : Le texte de la société de abeilles

¹⁴ Disponible sur : http://ww2.ac-poitiers.fr/ia17/pedagogie/IMG/rtf/pistes_pour_questionnaire_en_lect_comp.rtf.

		La réponse est implicite hors du texte exigeant une mise en relation entre les informations du texte et des connaissances externes ou antérieures du lecteur. (inférences interprétatives)
<p>✓ Pour la troisième partie : Synthèse</p> <p>➤ Les questions de type point de vue personnel ou sur les blancs du texte (non-dits)</p>	Travailler l' <u>anticipation</u> , <u>la compréhension fine</u> .	La réponse est construite par le lecteur en fonction de ce qu'il a lu, ressenti, espéré trouver

Néanmoins, pour l'évaluation de test de de FOU¹⁵, les critères se diffèrent de ceux de FLE où nous divisons les questions posées de cette évaluation seulement en deux parties, commençant par la compréhension fine globale.

<i>Types de questions</i>	<i>Objectif, but recherché</i>	<i>Mode de traitement</i>
<p>Les questions inférentielles sont des questions directes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quels sont les organismes dépourvus de cellules? 2. Quels sont les organismes acellulaires ? 3. Quel est le nombre minimal des cellules dans un organisme cellulaire? 4. Quels sont les constituants majeurs 	<p>Travailler la <u>compréhension fine globale</u>.</p> <p>Repérer les allusions, les références culturelles.</p>	<p>La réponse est implicite hors du texte exigeant une mise en relation entre les informations du texte et des connaissances externes ou antérieures du lecteur. (inférences interprétatives) avec les connaissances préalables déjà stocker au mémoire mais en langue</p>

¹⁵ Annexe 2 : texte de « la cellule »

d'une cellule de base ?		
➤ Deuxième partie : les questions de type point de vue personnel ou sur les blancs du texte (non-dits) nous avons choisi de poser des questions de vrai ou faux	Travailler l' <u>anticipation</u> , <u>la compréhension fine</u> d'un texte scientifique par la demande de l'insertion des justifications ou la réponse juste aux fausses réponses pour tester la bonne compréhension fine	La réponse est construite par le lecteur en fonction de ce qu'il a lu, ressenti, espéré trouver ...

En somme, notre objectif principal auprès de cette recherche est de présenter les résultats d'une expérience d'analyse des besoins et des difficultés qui peuvent être rencontrés par un étudiant algérien inscrit en première année universitaire pour l'obtention d'une licence en Biologie.

2. Présentation de questionnaire

Après la récolte des données lors de nos observations personnelles de classe et de nos tests d'évaluation. Nous avons choisi de supporter notre expérimentation par un questionnaire destiné aux étudiants de la 1ère Année licence (filiale de biologie) pour objectif de vérifier et confirmer nos remarques partielles et en deuxième lieu, pour obtenir des réponses propres de chaque étudiants concernant ses difficultés de la compréhension d'un écrit scientifique dans leur parcours universitaire et même plus tard dans leur vie professionnelle.

Selon GRAVEL :

« un questionnaire standardisé est défini comme un formulaire où les questions sont évidemment formulées à l'avance mais, qui selon le cas, donne au questionné le choix entre un nombre limité de réponse (questions fermées) ou toute l'attitude pour répondre à sa guise (question ouvertes) ou encore, offre ces deux possibilités à la fois (questions mixtes) » (GRAVEL 10 :1979)

Notre questionnaire se compose d'un ensemble de questions qui varient entre des questions de choix multiples (QCM), questions fermées et mi- fermées, et des questions mi-ouvertes. Nous avons évité les questions ouvertes pour faciliter notre dominance aux réponses

de notre public ciblé et atteindre nos objectifs. Afin d'obtenir un bon résultat, nous avons accordé un soin particulier à la rédaction de notre questionnaire, nous nous sommes efforcée d'utiliser le langage le plus simple adoptant autant que possible au niveau de notre public enquêté.

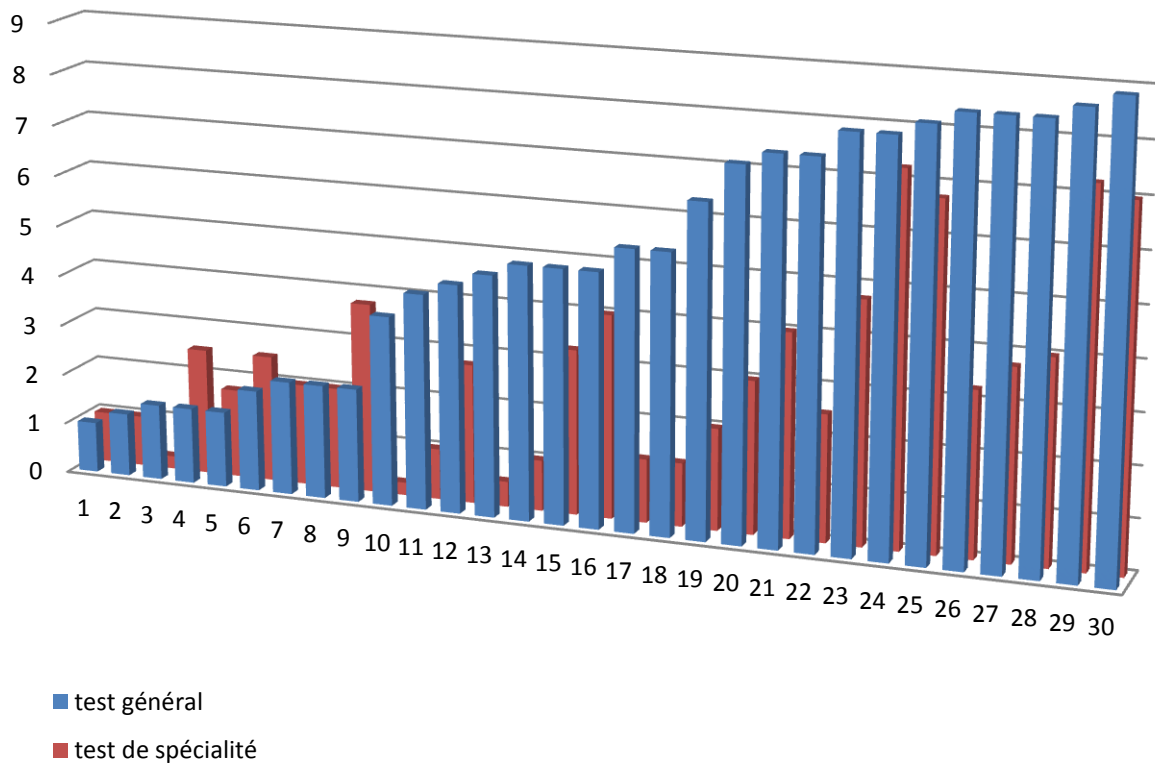
Nous avons posé dix questions à chacune il y a la proposition des réponses qui peuvent correspondre à l'état de chacun. En effet, Nous avons utilisé le questionnaire comme un instrument de vérification et de confirmation de nos remarques détectées lors de notre expérimentation.

III. Analyse et interprétation des données

1. La description graphique et l'analyse des résultats

Pour le rassemblement de nos données, nous avons adapté une étude quantitative en insistant sur la collecte d'un nombre suffisant de réponses qui nous ont permis d'élaborer notre sondage après la correction de deux tests. Nous avons montré nos résultats obtenus de notre évaluation dans la graphie ci-dessous qui englobe les deux notes obtenues auprès chaque étudiant dans leurs tests, la colonne bleue montre la note de test de français général et la colonne rouge pour le test de français de spécialité.

Résultat général obtenu des deux tests des étudiants L1 Biologie



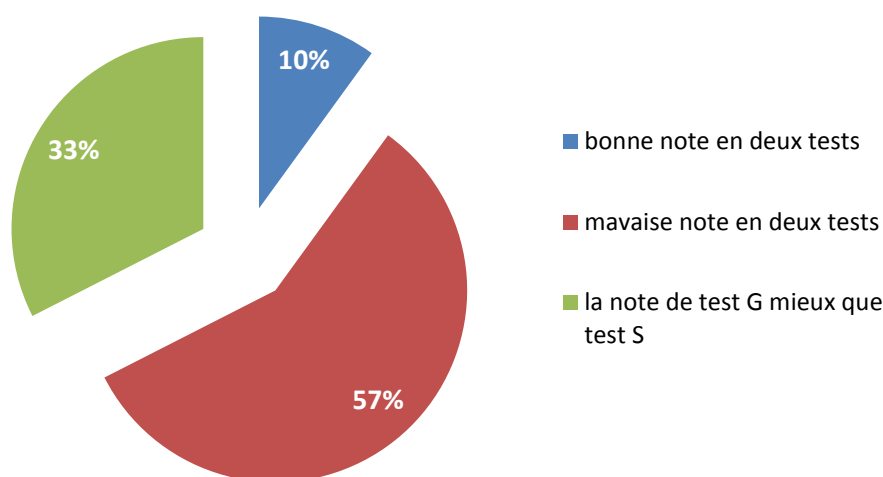
❖ **Analyse et commentaire :**

D’après notre analyse de résultats obtenus des deux tests destinés aux étudiants de première année biologie, nous avons constaté qu’il y a un grand écart au niveau des résultats des deux tests. Nous les avons classés en trois catégories. Le tableau ci-dessous illustre ces données :

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Bonne note en deux tests	4	10%
Mauvaise note en deux tests	23	57%
La note de test général mieux que la note de test de spécialité	13	33%

- La première catégorie englobe les étudiants qui ont eu une bonne note dans les deux tests contre une minorité comptant quatre étudiants qui représentent un taux qui ne dépasse pas 10%. Ce résultat obtenu affirme notre hypothèse de départ qui suppose que le niveau de l'apprenant en français général peut influencer sur son niveau en français de spécialité vers le positive. Par contre, la deuxième catégorie englobe les étudiants, qui ont eu une mauvaise note en deux tests, sont la majorité qui dépasse la moitié (57%). La troisième catégorie concerne les étudiants qui ont eu une bonne note au test de français général et mauvaise note au test de spécialité (de biologie), ils font le pourcentage de (33%) comme montre le cercle ci-dessous.
- Aucun étudiant n'a pas eu une bonne note en test de spécialité et une mauvaise note en langue générale

La catégorisation des résultats obtenus de deux tests



Sachant qu'une classe reste toujours hétérogène et d'après notre analyse, nous avons constaté trois interprétations chacune correspond à une catégorie précise distinguée. Nous trouvons ni la confirmation ni l'infirmité totale de notre hypothèse de départ surtout sur l'idée de l'influence du français général sur le français de spécialité où nous avons trouvé une catégorie de ceux qui ne dominent ni français général ni français de spécialité, ce sont les enquêtés qui ont pris une mauvaise note dans deux les tests et font le pourcentage le plus élevé. Par contre, une autre catégorie de ceux qui dominent quelques parts les deux langues (c'est-à-dire la langue générale et la langue de spécialité) font une minorité de 10%.

La troisième catégorie, correspond aux étudiants ayant une bonne note en langue générale et une autre mauvaise en langue de spécialité. Nous confirmons par le pourcentage de 33% qu'ils ont durant leur scolarité précédente, ils n'auraient pas acquis les compétences nécessaires leur permettant de recevoir un enseignement purement scientifique en langue française. Alors, nous pensons que ces derniers ne posséderaient pas savoirs et savoir-faire suffisants. En somme, nous n'arrivons ni à la confirmation ni à l'infirmité totale de nos hypothèses qui dit que le niveau du français général peut influencer sur celui de spécialité.

Concernant l'analyse de questionnaire que nous avons utilisé comme un support d'aide pour notre expérimentation est destiné aux étudiants de première année biologie, il comporte 11 questions à choix multiple (voir en annexe III)

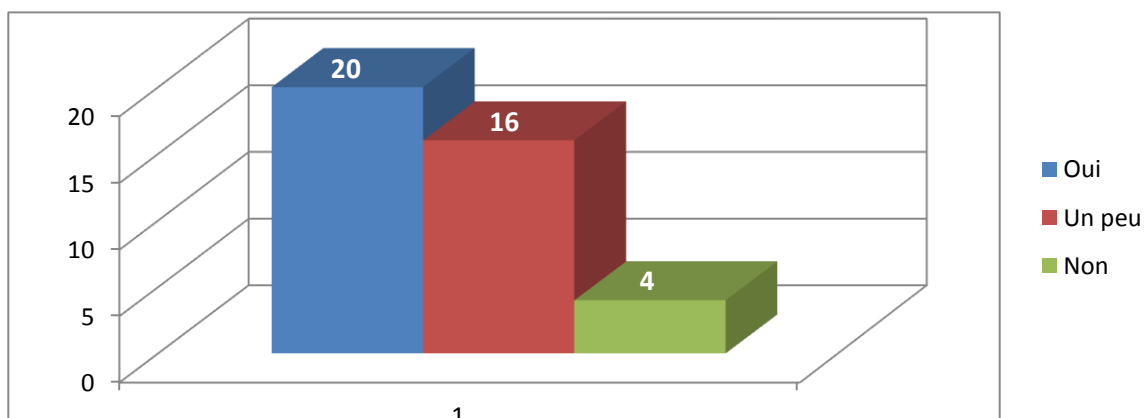
2. La description graphique et l'analyse des données de questionnaire :

1. Rencontrez-vous des difficultés en langue française ?

- Oui
- Un peu
- Non

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Oui	20	50 %
Un peu	16	40 %
Non	4	10 %

la déclaration des difficultés en langue française



❖ **Analyse et Commentaire :**

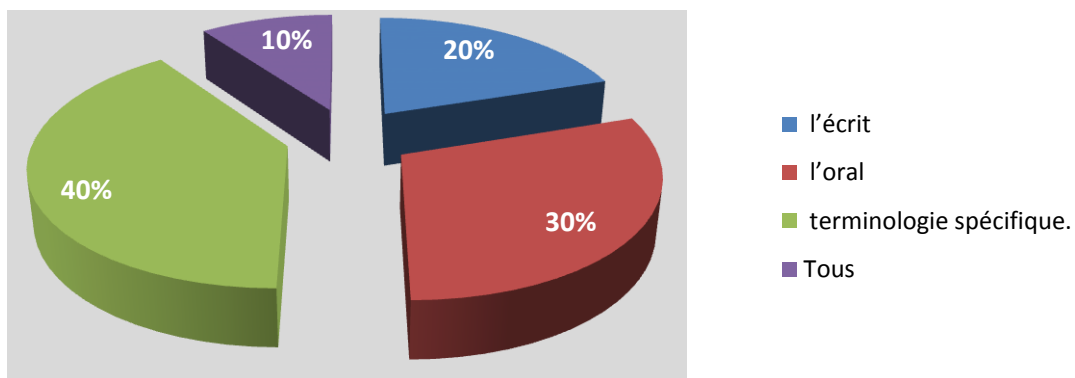
A cette première question, nous avons recueilli un pourcentage variant entre 50% et 40% et 10%. Les deux propositions « oui » et « un peu » ont pris les taux les plus élevés concernant la rencontre des difficultés en langue française ; 20 étudiants ont bien confirmé leurs difficultés et les autres 16 étudiants ont choisi la réponse un peu et seulement 4 étudiants ont répondu, qu'ils n'ont pas des difficultés en langue française.

- **Si « Oui » ou « un peu », ces difficultés sont-elles liées à :**

- La compréhension de l'écrit (comprendre un texte scientifique).
- La compréhension de l'oral (accéder au sens d'un discours oral).
- La terminologie spécifique.
- Tous

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
La compréhension de l'écrit (comprendre un texte scientifique).	6	20%
La compréhension de l'oral (accéder au sens d'un discours oral)	9	30%
La terminologie spécifique	12	40%
Tous	3	10%

la typologie de ces difficultés



❖ **Analyse et Commentaire :**

Nous avons voulu bien saisir les difficultés des étudiants qui disent « oui » et « un peu » c’est pour cela, nous avons accompagné leur réponse de la première question par une autre sous-question où nous avons obtenu le résultat suivant :

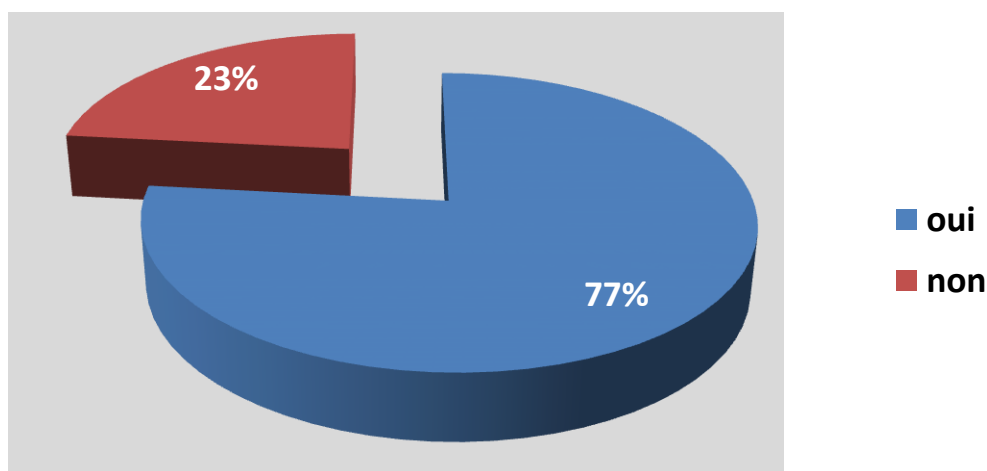
40 % des apprenants mettent la cause à la terminologie spécifique que ce soit dans un écrit ou dans un discours oral où nous saisons qu’environ 30 % des étudiants déclarent leurs difficultés à la compréhension de l’oral dans divers situations d’apprentissage (accéder au sens d’un cours magistral et/ou les travaux pratiques mais, ils ont aussi des obstacles à la compréhension de l’écrit (comprendre un texte scientifique) (20 %). Bien qu’environ 10 % ont choisi de sélectionner toutes les difficultés ...

2. Lors d’une lecture d’un écrit scientifique (cours, article scientifique, un texte sur internet...) utilisez-vous des outils ou des stratégies facilitants la compréhension ?

- Oui
- Non

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Oui	23	77 %
Non	7	23 %

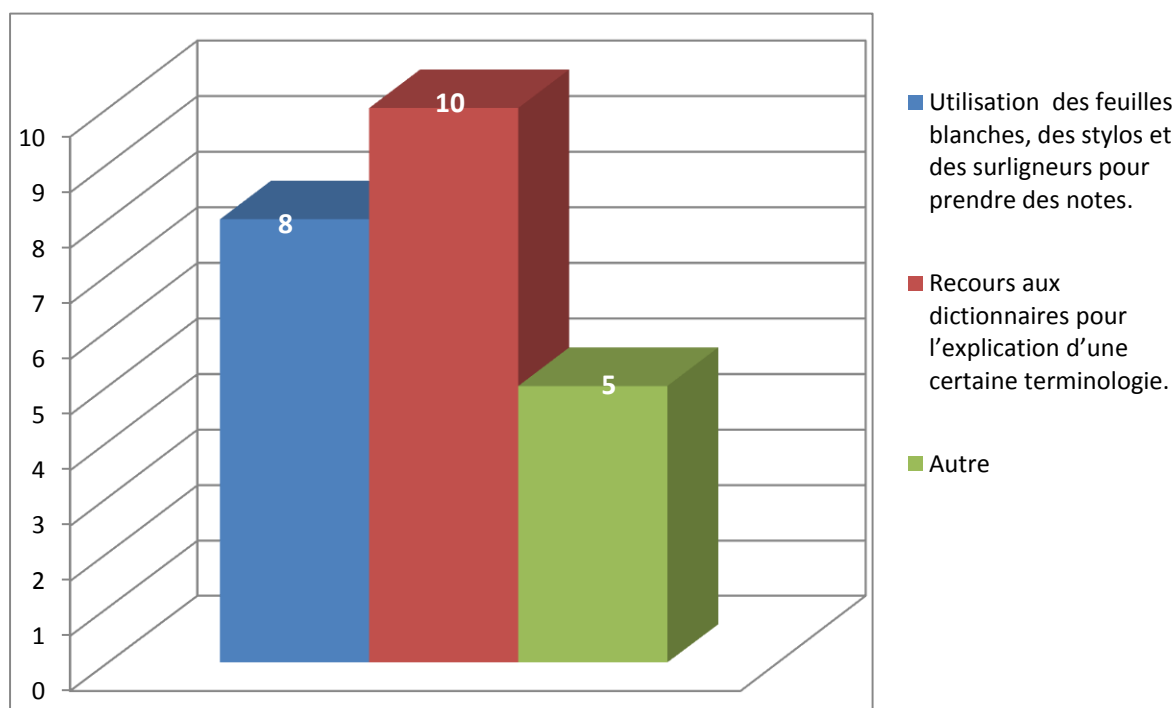
Les outils et les stratégies de la lecture



- Si « Oui », lesquelles?
 - Utilisation des feuilles blanches, des stylos et des surligneurs pour prendre des notes.
 - Recours aux dictionnaires pour l'explication d'une certaine terminologie.
 - Autre

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Utilisation des feuilles blanches, des stylos et des surligneurs pour prendre des notes	8	35%
Recours aux dictionnaires pour l'explication d'une certaine terminologie	10	43%
Autre	5	22%

Les outils utilisés lors de la lecture



❖ Analyse et Commentaire :

Une minorité des étudiants (22%) disent qu'ils n'utilisent rien lors de leur lecture, il ne besoin pas d'utiliser des outils lorsqu'ils lisent. Néanmoins , (43%) étudiants utilisent des

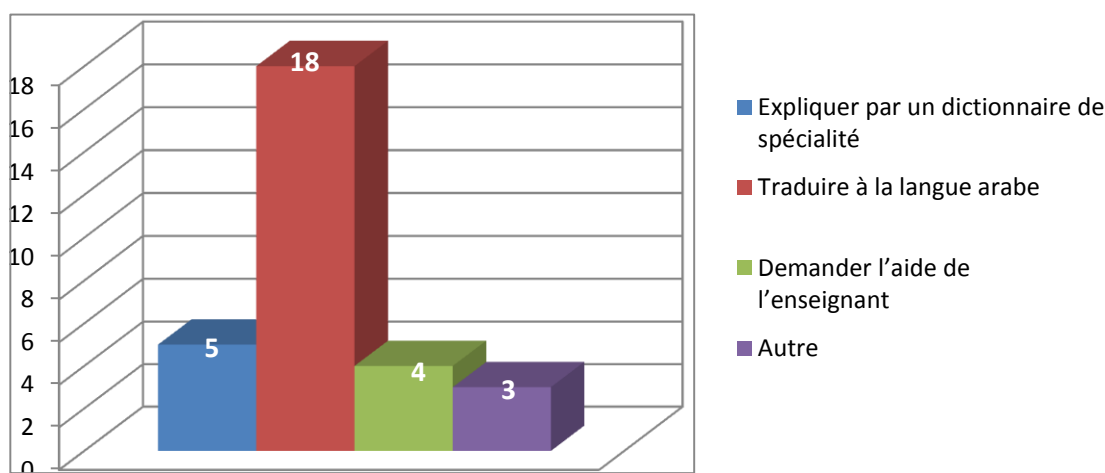
outils et des stratégies pour faciliter leur compréhension telles que principalement le recours aux dictionnaires pour l'explication d'une certaine terminologie, l'utilisation des feuilles blanches, des stylos et des surligneurs pour prendre des notes ainsi autre techniques ...

3. Lorsqu'il s'agit des terminologies difficiles, est-ce que vous essayez de ?

- Expliquer par un dictionnaire de spécialité.
- Traduire à la langue arabe.
- Demander l'aide de l'enseignant.
- Autre

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Expliquer par un dictionnaire de spécialité	5	17%
Traduire à la langue arabe	18	60%
Demander l'aide de l'enseignant	4	13%
Autre	3	10%

Les stratégies facilitants la compréhension des terminologies difficiles



❖ Analyse et Commentaire :

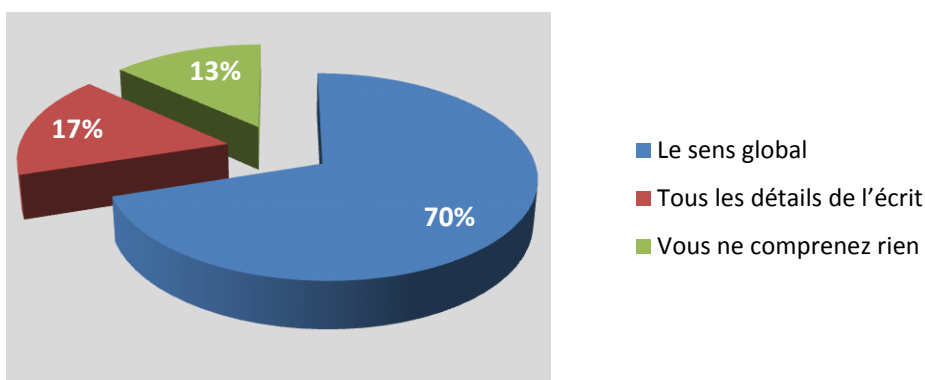
Dans le cas de l'incompréhension des terminologies difficiles 60 % des étudiants font recours à la traduction en langue arabe. Et 17% utilisent le dictionnaire de spécialité pour les expliquer, 13% c'est-à-dire quatre étudiants d'entre eux demandent l'aide de l'enseignant pour comprendre les terminologies difficiles enfin, 10% choisissent autres astuces.

4. Après la lecture d'un texte, Arrivez- vous à comprendre :

- Le sens global.
- Tous les détails de l'écrit.
- Vous ne comprenez rien.

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Le sens global	21	70%
Tous les détails de l'écrit	5	17%
Vous ne comprenez rien	4	13%

Les degrés de la compréhension d'un texte



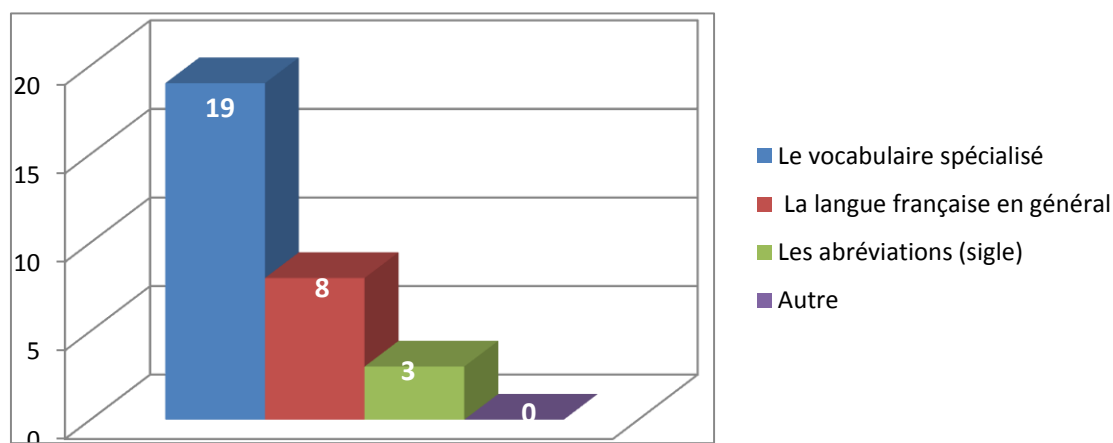
Afin de préciser le niveau de la compréhension d'un texte scientifique, nous avons recueilli les résultats suivants : plus de moitié des étudiants (70%) confirment leur compréhension du sens global et 17% d'entre eux affirment leur capacité de saisir tous les détails de l'écrit. Néanmoins, 13% déclarent leur non compréhension d'un écrit scientifique.

5. Qu'est ce qui rend l'accès au sens du texte difficile?

- Le vocabulaire spécialisé.
- La langue française en général.
- Les abréviations (sigle).
- Autre

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Le vocabulaire spécialisé	19	63 %
La langue française en général	8	27 %
Les abréviations (sigle)	3	10 %
Autre	0	0 %

Les empêchements de la compréhension d'un texte scientifique



❖ Analyse et Commentaire :

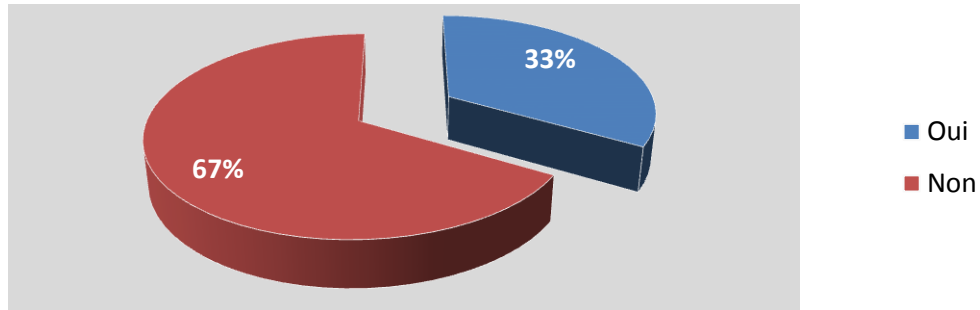
Selon les résultats obtenus, nous avons trouvé que (63%) des étudiants rendent l'origine de leurs difficultés d'accéder au sens d'un texte (scientifique ou de spécialité): au vocabulaire spécialisé ainsi (27%) entre eux à la langue française en général et 10% pour les abréviations.

6. Pouvez-vous faire un résumé ou une synthèse d'un écrit ?

- Oui
- Non

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Oui	10	33 %
Non	20	67 %

La possibilité de faire un résumé ou une synthèse d'un écrit

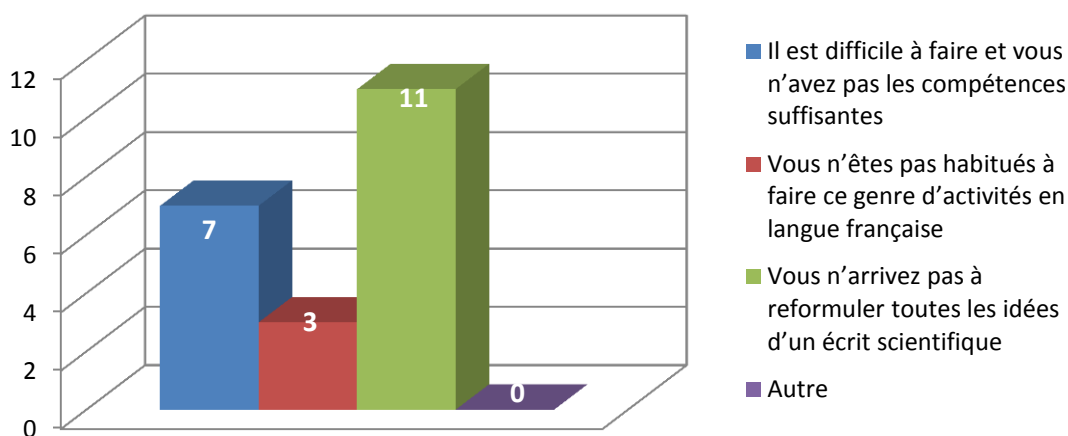


- Si « Non », pourquoi ?

- Il est difficile à faire et vous n'avez pas les compétences suffisantes.
- Vous n'êtes pas habitués à faire ce genre d'activités en langue française.
- Vous n'arrivez pas à reformuler toutes les idées d'un écrit scientifique.
- Autre

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Il est difficile à faire et vous n'avez pas les compétences suffisantes	7	33 %
Vous n'êtes pas habitués à faire ce genre d'activités en langue française	3	14 %
Vous n'arrivez pas à reformuler toutes les idées d'un écrit scientifique.	11	53 %
Autre	0	0 %

Les empêchements de faire un résumé ou une synthèse d'un écrit



❖ **Analyse et Commentaire :**

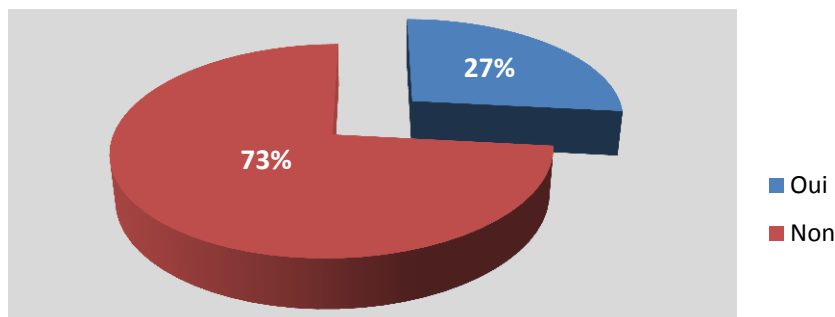
Concernant le résultat de la sixième question : 20 étudiants de 30 déclarent de leur incapacité de faire ni un résumé ni une synthèse. Selon leurs réponses obtenues ci-dessus : 53 % n'arrivent pas à reformuler toutes les idées d'un écrit scientifique. Ainsi, 33 % disent qu'il est difficile à faire et ils n'avaient pas les compétences suffisantes. 17 % rendent la cause à leur non habitude de faire ce genre d'activités en langue française.

7. suivez- vous des cours particuliers de français au sein de l'université le CEIL (Centre d'Enseignement Intensif des Langues) ou un autre centre des langues?

- Oui
- Non

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Oui	8	27 %
Non	22	73 %

Le suivi des cours supplémentaires

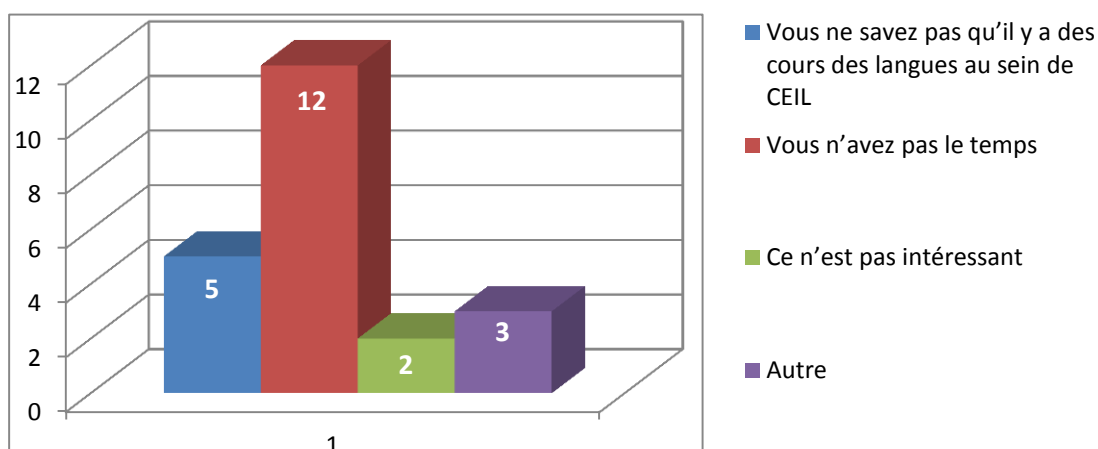


- Si « Non », pourquoi vous n’avez pas pensé à faire des cours supplémentaires pour améliorer votre niveau ?

- Vous ne savez pas qu’il y a des cours des langues au sein de CEIL
- Vous n’avez pas le temps
- Ce n’est pas intéressant
- Autre

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Vous ne savez pas qu’il y a des cours des langues au sein de CEIL	5	23 %
Vous n’avez pas le temps	12	54 %
Ce n’est pas intéressant	2	9 %
Autre	3	14 %

Des arguments de non suivre des cours supplémentaires



❖ **Analyse et Commentaire :**

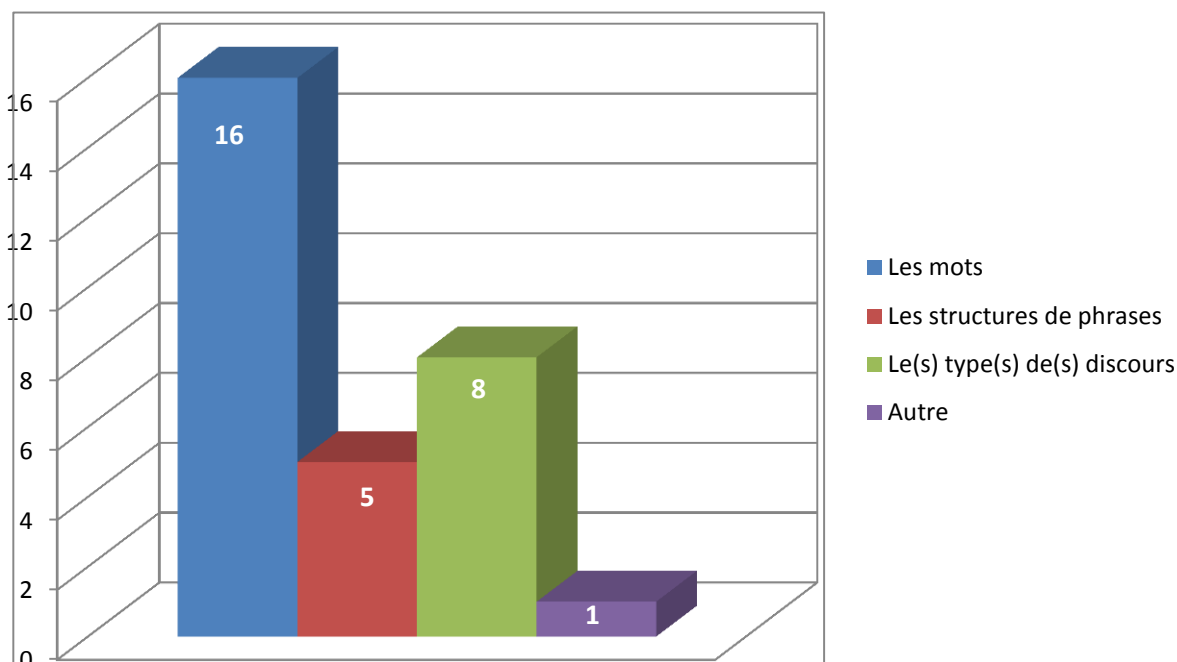
Seulement une minorité des apprenants (27%) suivent des cours particuliers de français au sein de l'université le CEIL (Centre d'Enseignement Intensif des Langues) ou dans des autres centres des langues. Cependant, la majorité (73%) ne fait pas des cours d'amélioration en langue, ils se plaignent du manque de temps. Ainsi, le taux de 23 % à cause de manque de connaissances qu'il y a des cours des langues au sein de CEIL plus d'autres raisons prisent 14% de pourcentage et pour les 9% des étudiants voient que ce n'est pas important pour eux.

8- D'après vous, qu'est ce qui est le plus difficile dans une langue de spécialité ?

- Les mots
- Les structures de phrases
- Le(s) type(s) de(s) discours
- Autre (expliquez).....

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Les mots	16	53 %
Les structures de phrases	5	17 %
Le(s) type(s) de(s) discours	8	27 %
Autre	1	3 %

Les difficultés dans une langue de spécialité selon les représentations des étudiants



❖ Analyse et Commentaire :

Comme montre le sondage ci-dessus, les mots ont pris le pourcentage majeur (53 %) parmi les difficultés les plus rencontrées par les étudiants en langue de spécialité. Ainsi, 27% rejoignent la raison au (x) type(s) de(s) discours, 17% la structure de phrases. Par contre une minorité de 3 % des étudiants ont répondu par autres difficultés.

En effet, nous constatons que le problème est beaucoup plus linguistique. Il s'agit d'un problème lexical de la langue de spécialité notamment à la terminologie spécifique qui nécessite parfois avoir des connaissances préalables à la typologie et à l'étymologie du terme tel que le terme *microbe* : « *Ces êtres organisés microscopiques* », « *ces organismes microscopiques* », expressions utilisées par Pasteur pour raconter sa découverte sur leur action destructrice des matières organiques, connurent de nombreux noms (microzoaires, microphytes, animalcules, spores de l'achorium ... avant d'être appelés *microbes*). En effet, le *microbe* de *micro* et de *bio* « dont la vie est courte » n'a pas la vie courte, ce serait un « *concept étranger à la conception pastoriennne* », *mais il est infiniment petit. Et le terme, même s'il ne répond pas aux critères classiques de formation, continue d'avoir la vie longue*» (CELOTTI, MUSACCHIO 2004 : 266).

Les termes migrent d'un domaine disciplinaire à un autre. Ainsi « *Des termes économiques puisés dans la physique comme force, masse, vitesse et accélérateur [qui] ont*

pris de nouvelles dimensions en économie tout en conservant le goût de la science dont ils dérivent. » (Ibidem 2004 : 268). Exemple est le cas de *biosphère* « *qui naît dans la biologie, passe à la biogéographie et arrive à l'écologie en apportant naturellement des variations sémantiques [...]* » (Idem).

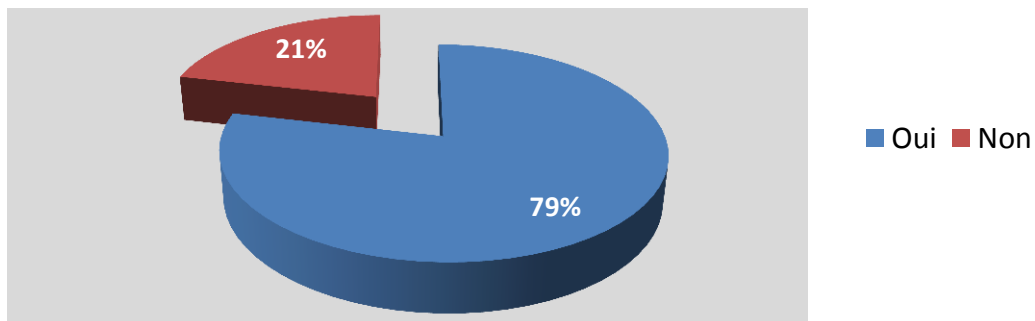
9- Pensez-vous que la cause principale de vos difficultés est liée à la maîtrise de la langue française?

- Oui
- Non

Pourquoi ?.....

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Oui	25	79 %
Non	5	21 %

la maîtrise de la langue française comme une cause principale des difficultés



❖ Analyse et Commentaire :

D’après cette question, 79% des étudiants ont répondu que la cause principale de leurs difficultés est liée à la maîtrise de la langue française et lors de leur justification. ils rendent l’origine de toutes leurs difficultés au changement de la langue d’enseignement/ apprentissage des matières scientifiques de la langue arabe au lycée, à un enseignement en langue française à l’université ce qui pose un énorme problème de compréhension, d’apprentissage et

d'assimilation des cours en biologie dans une langue de spécialité riche en mots techniques et scientifiques.

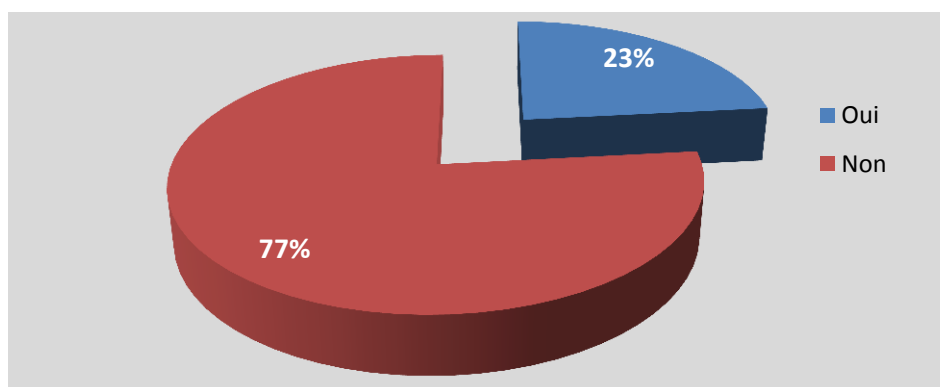
Par contre, 21% ne pensent pas cela et ils justifient leur réponse que malgré leur maîtrise de la langue française en général, ils rencontrent des difficultés à suivre des cours en biologie et en langue de spécialité notamment au niveau de terminologies scientifiques.

10- L'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire est-elle pertinente?

- Oui
- Non
- Justifiez :**.....

Choix de réponses	Résultat des réponses recueillis	Pourcentage
Oui	7	23%
Non	23	77%

La pertinence de l'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire



❖ Analyse et Commentaire :

Dans cette question on demande l'avis des étudiants concernant la pertinence de l'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire où 77% déclarent leur refus de cette arabisation parce qu'elle rend l'apprentissage plus difficile à cause de ce changement de la langue d'enseignement vers une autre langue qui ne les maîtrise que partiellement.

Par opposition, 23% des étudiants ont répondu que cette arabisation est pertinente pour eux et ne leur pose pas beaucoup des obstacles. De plus, elle les aide à avoir des connaissances bilingues en deux langues en arabe et en français.

3. Synthèse

L'objectif majeur de cette expérimentation est de saisir ce qui peut entraver la compréhension d'un texte scientifique chez les nouveaux bacheliers, leurs besoins et leurs difficultés par le contrôle de leur compréhension à travers des tests écrits. Ainsi, nous avons pu obtenir à travers les réponses de questionnaire les avis des étudiants eux même :

- Sur les difficultés qu'ils rencontrent en matière de langue d'enseignement et leur origine.
- Sur leurs stratégies et méthodes pour résoudre les difficultés rencontrées.
- Sur leur maîtrise de la langue française et pertinence de l'arabisation de leur filière

Mais encore, leurs réponses nous ont servi à nous donner une idée plus précise sur les représentations des étudiants concernant le français, leur nouvelle langue d'enseignement supérieur.

En effet, ces représentations selon Louis-Jean CALVET (16 :1999) sont « *destinée à rendre compte de la façon dont les locuteurs, individuellement et collectivement, perçoivent leurs pratiques et celles des autres* ».Généralement, la majorité des étudiants expriment leur malaise et refus vis-à-vis de changement de leur langue d'étude et leur non maîtrise de français général et de spécialité.

Les données que nous avons fournies des questionnaires et des deux tests nous ont permis d'obtenir les résultats qui nous aident d'une part, pour confirmer et d'autre part, pour infirmer quelques points dans nos hypothèses et de mettre en évidence que leur niveau en langue française influence celui de la langue spécialisée ce n'est pas toujours le même cas chez tous les apprenants car les compétences et le niveau des apprenants sont hétérogènes. Ainsi, nous avons pu prendre la confirmation totale sur la deuxième raison proposée et que les étudiants n'auraient pas acquis les compétences nécessaires leur permettant de recevoir un enseignement purement scientifique en langue française. Autrement dit, ces derniers ne posséderaient pas des savoirs et savoir-faire suffisants.

En somme, nous constatons que la majorité des étudiants de L1 biologie « *ont des difficultés à construire des connaissances disciplinaires solides en langue française* » (ibidem 375 : 2011). Ainsi, ne sont pas assez compétents dans la langue française parce que

« L'école algérienne produit des « semi-lingues », c'est-à-dire des élèves qui ne maîtrisent que partiellement les deux langues, à savoir l'arabe et le français » (ibidem 61 : 1995)

- **Les besoins des étudiants de 1^{ère} année biologie en compréhension de l'écrit**

D'après notre enquête nous nous intéressons aussi à l'analyse des besoins langagiers qui nous « permet de déterminer les compétences à acquérir et d'explicitier les objectifs afin que ceux-ci puissent déterminer à leur tour les critères d'évaluation » (ibidem 2010 :62).

Après notre analyse de profil des étudiants de 1^{ère} année biologie, qui sont « des publics apprenant DU français et non pas LE français » (LEHMANN 1993 :115), nous trouvons en général qu'ils ont des besoins non seulement aux compétences dite fondamentales (lire, écrire, parler et écouter) mais aussi aux d'autres compétences universitaires et langagières... Cependant, l'objet principal de notre recherche se limite seulement à la compétence de la compréhension de l'écrit dont nous nous concentrons sur les compétences langagières notamment linguistiques telles que : la terminologie scientifique, le vocabulaire spécialisé, les mots et leurs structures et typologie...

Les réponses obtenues auprès les étudiants mettent la cause principale de leurs difficultés en premier lieu, à la langue française et en deuxième lieu, à l'arabisation de toutes les matières scientifiques ont été dispensées seulement en arabe au collège et au lycée.

En effet, pour eux ce changement de la langue d'étude est non pertinent et explique leur déséquilibre dans l'apprentissage surtout lors leur compréhension d'un écrit de spécialité. En effet, nous constatons que toutes les raisons citées peuvent être à l'origine des difficultés de la compréhension d'un écrit scientifique chez un nouvel étudiant en L1¹⁶ Biologie.

Donc, ces étudiants ont besoin d'abord, de suivre une formation en langue française pour améliorer leur niveau mais surtout en langue de spécialité et enrichir leur accès de la terminologie scientifique auprès des centres de langue ou de CEIL parce qu'ils se trouvent désemparés quand il leur faut par exemple prendre des notes à l'écoute d'un cours magistral, ou bien saisir les idées et les informations importantes après la lecture d'un polycopie ou un (des) article (s) scientifique (s) pour rédiger un résumé, une synthèse de documents, les hiérarchiser et formuler une introduction, un plan, une conclusion...

Lors de nos test effectués, nous avons pu saisir un ensemble de besoins spécifiques de notre public ciblé se résumant dans les points suivant :

¹⁶ C'est-à-dire première année Licence

- Leur besoin à savoir comment lire une lecture approfondie et efficace: la majorité des étudiants ne lisent pas les textes dans tous ses détails, pour les bien comprendre et les analyser, ils font qu'une lecture globale. Ils manquent à des stratégies et des outils nécessaires qu'ils peuvent faciliter leur compréhension d'un texte écrit.
- Leur besoin à un accès lexical et terminologique solide pour pouvoir comprendre les jeux de mots employés lors d'un test ou un QCM (Question de Choix Multiple) et savoir transférer leur connaissances préalables en langue de spécialité.
- Leur besoin à saisir l'information implicite d'un texte et sa dimension communicative

En somme, comme dit Odile CHALLE, ils ont besoin d'acquérir de « savoir-faire en écrivant »¹⁷ tel que la synthétisation de documents. Ainsi, « savoir-faire en choisissant les mots.

a. Les stratégies d'apprentissage utilisées pour la compréhension de l'écrit

La compréhension de l'écrit est un acte complexe qui suppose l'interaction de plusieurs activités chez le lecteur. En situation d'enseignement, les étudiants sont amenés à lire et à travailler une multiplicité d'écrits sous diverses formes : textes, documents, tableaux, schémas, graphiques, les interprétations des étudiants permettent d'interroger collectivement la réception du « message ». En effet, la bonne compréhension d'un écrit consiste d'élaborer des bonnes stratégies de lecture efficace ou comme appelée aussi approfondie où le lecteur est capable de : saisir le thème du texte facilement, comprendre l'information littérale, identifier les idées principales, saisir l'information implicite ...

Nous avons essayé de vérifier la présence de ces stratégies auprès notre public enquêté nous avons pu saisir les plus utilisées :

- L'utilisation des outils et des matériaux tels que des feuilles blanches, des stylos, des surligneurs, des dictionnaires¹⁸ que ce soit de langues ou de spécialité.

¹⁷ Ce mot utilisé par Odile CHALLE (CHAPITRE II : p 66)

¹⁸ « Ceux qui ne donnent que les mots pleins sont des lexiques. ils peuvent être spécialisés. Ils se distinguent de ceux qualifiés de communs car ils sont partagés par une communauté moins vaste » (CHALLE 103 :2002)

- L'utilisation de la technologie telle que : les smart phones, les tablettes, l'internet tous sont des matériaux facilitant la compréhension de l'écrit c'est dans les cas de lecture générale mais quand la lecture dans un examen ou un test.

Ainsi, il y a autres stratégies utilisées, nous avons saisi auprès notre correction des copies des apprenants telles que :

- Le soulignement, l'entourage des mots-clés (le thème de texte, les expressions synthétiques, les indicateurs méta-discursifs).
- Le dessin des traits, des signes, des flèches, des renvois dans la marge...pour désigner l'importance d'un paragraphe ou établir les rapports entre les passages.
- L'écrit des commentaires, des remarques ou des explications dans les interlignes, dans la marge pour indiquer une idée, un paragraphe important ou une réponse sur une question posée, etc.

Certes, l'effectue des bonnes stratégies de lecture résulte une bonne compréhension.

b. Le rôle de l'enseignant de FOU et les difficultés rencontrées face au choix des supports pour répondre aux besoins des étudiants

Lors de notre expérimentation, nous avons pu distinguer le rôle d'un professeur de FOU dans un domaine scientifique par rapport à un autre de langue qui se distingue par sa double fonction d'une part, il doit être un enseignant bien dominant de sa langue d'enseignement c'est-à-dire la langue de spécialité et d'autre part, il doit être un spécialiste bien dominant de son domaine que ce soit un professeur de mathématique, de physique ou de la chimie, etc. pour qu'il puisse répondre aux besoins de ces apprenants et faire face à leurs difficultés. Ainsi, lors d'un CM ou TD, le professeur essaye de se contenter des connaissances générales de la biologie et de les simplifier dans la mesure où les termes scientifiques et techniques ne posent guère de difficulté aux étudiants. Néanmoins, reste le problème du choix de bons supports répondus aux besoins des étudiants aux objectifs d'apprentissage chez la plupart des enseignants de FOU.

« Toutefois, le professeur de langue ne peut s'imposer comme seul détenteur du savoir face à ses étudiants spécialistes. En effet, la maîtrise du savoir se dédouble en deux sorte de

connaissances : les connaissances linguistiques et les connaissances du domaine de spécialité » (ibidem 19)

Bref, peu importe la spécialité de l'enseignant de FOU, son rôle est de transmettre les savoirs malgré la disponibilité aujourd'hui des TICE¹⁹ et tous les documents nécessaires. Il est le seul pédagogue et créateur des conditions de souplesse et d'assurance dans son cours et sa séance. N'oubliant pas sa fonction de guide d'apprentissage et de formateur de leur autonomie en parallèle où il essaie d'installer des nouvelles compétences à acquérir par le fait des remarques aux étudiants de prendre des notes, d'utiliser des abréviations, des symboles et des signes et de chercher et expliquer le sens des terminologies difficiles.

c. Module de FOU ou de terminologie ? Quelle formation pour atteindre les objectifs des étudiants en biologie

Lors de notre enquête, nous avons procuré l'emploi du temps des étudiants de première année LMD tronc commun SNV département de Biologie. Nous remarquons un seul module non scientifique intitulé T.C.E²⁰ (Français) de 1h30 que nous pouvons le considérer comme un module de FOU généralement son objectif principal est de faire acquérir des compétences universitaires et quelques savoir-faire mais généraux mais lors de notre analyse des résultats obtenus et l'identification des objectifs à atteindre en biologie, il nous devient clair de voir le manque à un module qui répond effectivement aux besoins des étudiants de Biologie afin de faciliter toutes leurs situations d'apprentissage en général et de compréhension d'un écrit scientifique en particulier.

En résumé, les étudiants de Biologie ont besoin d'abord de suivre au début de leur étude universitaire spécifique à une formation en terminologie spécifique parce qu'ils ont suivi durant tout leur parcours scolaire une étude uniquement en langue arabe et la langue française en vue que son statut langue étrangère ne la maîtrise pas suffisamment pour suivre directement une formation toute scientifique en langue de spécialité. Donc, il sera mieux d'insérer un module de terminologie scientifique et technique qui traite le lexique, le vocable et la syntaxe spécifique pour accomplir les difficultés rencontrées aux termes spécifiques aux

¹⁹ Sigle de Technologie de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement.

²⁰ Sigle de Techniques de Communication Etrangère.

différentes situations d'apprentissage surtout aux examens de QCM ²¹ qui son objectif fondamental consiste sur l'enjeu des terminologies et des mots comme nous avons fait lors de test de spécialité.

²¹ Sigle de Question de Choix Multiple

Conclusion

Notre travail de recherche s'inscrit dans le domaine de didactique de FOS plus précisément en FOU. Il est centré sur la problématique suivante : Quelles seraient les causes des difficultés rencontrées par les nouveaux bacheliers en Biologie lors de la compréhension d'un écrit scientifique en langue française ? Et comment y remédier ? Rappelons que nous sommes partie des hypothèses suivantes :

1. Le parcours scolaire des matières scientifiques et techniques depuis le collège jusqu'au secondaire seulement en langue arabe pourrait être une des causes des difficultés de la compréhension d'un écrit scientifique chez les nouveaux bacheliers de Biologie. Le niveau de ces derniers en langue générale pourrait avoir son impact négatif sur la langue de spécialité. Aussi, Ainsi, l'insuffisance des compétences acquises, des savoirs et des savoir-faire suffisants seraient un obstacle pour poursuivre un enseignement scientifique en langue française.
2. L'intégration du module de français de spécialité dans la formation universitaire de ces nouveaux bacheliers en insistant sur la terminologie scientifique et le vocabulaire spécifique pourrait considérer comme une solution pour y remédier au moins une partie de ces difficultés.

Pour vérifier nos hypothèses, nous avons effectué l'expérimentation auprès des étudiants de L1 Biologie. Nous avons utilisé comme outils méthodologiques une évaluation de compréhension écrite autour de deux textes l'un général et l'autre de spécialité. Nous avons utilisé également un questionnaire destiné toujours au même public afin d'évaluer la compétence de la compréhension et les difficultés rencontrées.

Les résultats de notre travail nous permettent de confirmer nos hypothèses. En effet, ils nous affirment l'hétérogénéité d'un groupe de biologistes au sein des compétences, des besoins et des difficultés. Néanmoins, nous affirmons que la difficulté majeure presque de toute la promotion de L1 Biologie est à l'assimilation du vocabulaire spécialisé, des jargons scientifiques, des termes techniques... à cause de l'impact de niveau de maîtrise de langue générale sur la construction des connaissances disciplinaires solides en vue de construire des nouvelles connaissances en langue de spécialité ou scientifique.

Ainsi, les données obtenues nous ont confirmé que tous les nouveaux bacheliers inscrits à la filière de Biologie n'auraient pas acquis les compétences et les savoirs nécessaires et suffisants pour recevoir un enseignement purement scientifique en langue française parce que généralement « *L'école algérienne produit des « semi-lingues », c'est-à-dire des élèves qui*

ne maîtrisent que partiellement les deux langues, à savoir l'arabe et le français » (ibidem 61 : 1995). Ainsi qu'ils manquent de savoir-faire et des savoir d'agir dans des situations d'apprentissage en FOU.

Notre recherche nous a conduit à analyser le profil de notre public cible, ses besoins et ses difficultés dans une compétence communicative importante déterminante des autres compétences c'est la compréhension de l'écrit.

En somme, la cause fondamentale des difficultés de la majorité des étudiants de L1 Biologie revient au changement radical de la langue d'enseignement de la langue arabe à la langue française. A cela s'ajoute, l'insuffisance de volume horaire d'enseignement de français comme première langue étrangère dans l'établissement scolaire.

Ce travail de recherche nous a permis non seulement d'aborder les problèmes et les causes de la compréhension d'un écrit scientifique dans une filière scientifique, mais aussi de penser à la remédiation de certaines lacunes. C'est à partir de là que nous avons émis la suggestion d'insérer un module de français de spécialité dans la formation universitaire des futurs biologistes. Ainsi, nous proposons quelques pistes pédagogiques contribuant à optimiser l'activité de lecture chez les élèves du secondaire en filières scientifiques avant leur rentrée universitaire : former les apprenants dès le début de leur parcours scientifique à recevoir un enseignement bilingue à travers des séances d'exercices ou de documentation scientifique et essayer de les traiter dans les deux langues (en arabe et en français) afin d'amener les apprenants à acquérir une maîtrise d'ordre textuel et discursif en mobilisant des stratégies efficaces et en ayant recours à la diversité textuelle du texte scientifique (texte de vulgarisation scientifique, texte scientifique, texte pédagogique ...), nous proposons également l'augmentation des horaires de la langue française dans les cycles primaire, moyen et secondaire. A cela s'ajoute la prise en considération de la note de français lors de leur recrutement aux filières choisies afin de tenter à concevoir une certaine homogénéité des groupes à travers l'évaluation diagnostique qui permet aux enseignants de fixer les objectifs à atteindre et bien répondre aux besoins spécifiques de chaque groupe selon le niveau de langue. Donc, le CECRL reste l'outil par excellence pour unifier les niveaux et les évaluations en langue générale et spécialisée. Donc, pour le cas des apprenants qui trouvent des lacunes à poursuivre leurs études universitaires à cause de la langue, il sera bénéfique pour eux de les diriger à des centres des langues tels que le CEIL, CCF afin de résoudre leurs difficultés.

Nous estimons alors que nous avons contribué à ouvrir des pistes vers d'autres recherches qui pourraient compléter ou approfondir cette étude.

Bibliographie

➤ Les ouvrages

1. BOLTON Sibylle. *Evaluation de la compétence communicative en langue étrangère*. Paris : Hatier, 1987. 143
2. CHALLE, Odile. *Enseigner le français de spécialité*. Paris : ECONOMICA, 2002,144p
3. CUQ, Jean-Pierre & GRUCA, Isabelle. *Cours de didactique de français langue étrangère et seconde*. Grenoble : Presse Universitaire de Grenoble : PUG, 2002.452p. (français langue étrangère)
4. CRETE, Jean & IMBEAU, Louis. M. *Comprendre et communiquer la science (méthodes en sciences humaines)*. De Boeck Université : Bruxelles, 1996. 200p
5. DEFAYS Jean-Marc et all. *Principes et pratique de la communication scientifique et technique*. Bruxelles : De Boeck, 2003.150p.
6. FOUREZ, Gérard (sous la dir.). *Alphabétisation scientifique et technique : Essai sur les finalités de l'enseignement des sciences*. Bruxelles : De Boeck-Wesmael, 1994.220p
7. GALISSON, Robert & VIGNET, Gérard. *Lire : du texte au sens : éléments pour un apprentissage et un enseignement de la lecture*. CLE international. Paris : Pollina. 1979. 172p.
8. GAMBIER Jean-Paul. *Les Epreuves de français à l'entrée des grandes écoles scientifiques : écrit et oral*. Paris : Ellipses, 1984.112p.
9. GIASSON, Jocelyne. *La compréhension en lecture*. De Boeck. Paris : Transcontinental Gagné, 2007.255p.
10. MOIRAND, Sophie & GALISSON, Robert. *Situation d'écrit*. CLE international. Paris : Pollina. 1979. 175p.
11. REGE Colet Nicole. *Enseignement universitaire et interdisciplinarité : un cadre pour analyser, agir et évaluer*. Bruxelles : De Boeck Université, 2002. 214p.

➤ Mémoires en ligne :

1. BOUGLIMINA, Mustafa .Les difficultés et les besoins langagiers en compréhension de l'écrit chez les étudiants de Médecine [en ligne]. Didactique. Biskra : Université Mohamed KHIDER, 2015,134p. Disponible sur : http://thesis.univ-biskra.dz/1580/1/franc_m62015.pdf . [Consulté le 17 Mars 2017]
2. HARBI, Sonia. Les représentations sociolinguistiques des langues (arabe, français) chez les étudiants en psychologie de l'université de Tizi-Ouzou[en ligne]. Science du langage. Tizi-Ouzou : Université Mouloud MAMMARI, 2011 ; 159p. Disponible sur : <http://www.ummoto.dz/IMG/pdf/memoire-7.pdf> [Consulté le 10 janvier 2018]

3. RAMDANE CHIKOUCHE, Oumaya. *Le rôle du niveau en langue française sur la compréhension des textes scientifiques en contexte plurilingue*[en ligne]. Didactique du FLE et Interculturalité. Msila : Université Mohamed Boudiaf , 2015 ,69p. Disponible sur : <http://revue-staps.univ-msila.dz/faculte> -
[ll/image/fll_doc/documents/memoire/fr/master/2015/ramdane%20chikouche%20oumaya%20master%20msila%202015.pdf](http://image/fll_doc/documents/memoire/fr/master/2015/ramdane%20chikouche%20oumaya%20master%20msila%202015.pdf). [Consulté le 15 Mars 2017]

➤ **Mémoire format écrit**

1. OUDJEDI-DEMERDJI, Aouicha. *Le français medium d'enseignement en contexte arabophone Algérien : analyse des besoins langagiers des étudiants de première année scientifique de l'Université de Tlemcen et perspectives de remédiation*. Thèse Didactique. Tlemcen : Université Abou Bekr Belkaid, 2009, 308p.

➤ **Articles en ligne**

1. BENABOURA, Wahiba « *Besoins langagiers et contenus de la licence LMD : cas des étudiants de l'université de Chlef* » Synergies Algérie, n° 22, p 217-226 . Revue en ligne : <http://gerflint.fr/Algérie22benaboura.pdf> [Consulté le 20/10/2017 à 16 :30].
2. BINON, Jean & VERLINDE, Serge « *LANGUE(S) DE SPECIALITE (S):MYTHE OU REALITE ? Lexicographie et "langue (s) de spécialité (s)* ». I.L.T.,K.U.Leuven. [en ligne]. Disponible sur: < <http://www.vlrom.be./pdf/991lsp.pdf>>. [Consulté le 06/04/2017 à 12 :15].
3. BOUKHANNOUCHE, Lamia « *la langue française à l'université algérienne : changement de statut et impact* », Carnet [en ligne], 7/2018, mis en ligne le 21 décembre2012, disponible sur: <http://carnets.revues.org/1895> [Consulté le 06/01/2018 à 10 :15].
4. BOUKHANNOUCHE, Lamia « *Le français sur objectif universitaire*», Amerika [en ligne], 8/2016, mis en ligne le 30 avril 2018, disponible sur: <https://journals.openedition.org/amerika/3437> [Consulté le 026/04/2018 à 15 :10].
5. CICUREL, Francine « *Quand le français langue professionnelle est l'objet de l'interaction* », *Les Carnets du Cediscor* [En ligne], 7 | 2001, p. 21-36 , mis en ligne le 05 mai 2009, consulté le 18 avril 2018. URL : <http://journals.openedition.org/cediscor/297>
6. FERHANI, Fatiha Fatma « *Algérie, l'enseignement du français à la lumière de la réforme* » *Le français aujourd'hui* [en ligne]. 2006/3 (n° 154), p. 11-18. DOI

- 10.3917/lfa.154.0011 .Disponible sur : <http://www.cairn.info/revue-le-francais-aujourd-hui-2006-3-page-11.htm> [Consulté le 23/01/2017 à 10 :15].
7. Dalida TEMIM, « Politique scolaire et linguistique : quelle(s) perspective(s) pour l'Algérie ? », *Le français aujourd'hui* 2006/3 (n° 154), p. 19-24.
DOI 10.3917/lfa.154.0019. Disponible en ligne sur :
<http://www.cairn.info/revue-le-francais-aujourd-hui-2006-3-page-19.htm> [Consulté le 23/01/2017 à 13 :40].
8. LAVAGNINO, E « *les langues de spécialité et la variation discursive : une étude contrastive de la rédaction des termes complexes* », *Synergies Espagne*, n° 05, 2012 p 47-64 [en ligne] : <http://gerflint.fr/Base/Espagne5/lavagnino.pdf> [Consulté le 20/11/2017 à 15 :35].
9. MANGIANTE Jean- Marc & PARPETTE Chantal « *le Français sur Objectif Universitaire : de la maîtrise linguistique aux compétences universitaires* », *Synergies Algérie*, n° 15, 2012p 147-166 [en ligne] : <http://gerflint.fr/Base/Algérie15/mangiante.pdf> [Consulté le 12/3/2018 à 16 :30].
10. RICHER, Jean-Jacques, « *le FOS ou une didactique de langue et de l'action* », *Synergies Chine*, n° 3,2008 p 117-126 [en ligne] :
<http://gerflint.fr/Base/Chine/richer.pdf> [Consulté le 20/02/2017 à 14 :15].
11. RICHER, Jean-Jacques, « *le français sur objectifs spécifiques (F.O.S.) : une didactique spécialisée ?* », *Synergies Chine*, n° 3,2008 p 15-30 [en ligne] :
<http://gerflint.fr/Base/Chine3/richer.pdf> [Consulté le 20/3/2018 à 14 :15].
12. SADI, N « *Représentations autour du niveau de la langue : le cas du français à l'université* », *Synergies Algérie*, n° 18,2013 p 211-219 [en ligne] :
<http://gerflint.fr/Base/Algérie18/sadi.pdf> [Consulté le 02/02/2018 à 17 :50].
13. SEBANE, Mounia, « *FOS / FOU : Quel « français » pour les étudiants algériens des filières scientifiques ?* » [en ligne]. 2011 p 375-380. Disponible sur :
<http://gerflint.fr/Base/Monde8-T2/sebane.pdf> [Consulté le 29/01/2017 à 09 :20].
14. TAMAS, C & VLAD, Monica, « *Lecture et compréhension du sens des textes. Les questions de la psychologie cognitive et les réponses de la didactique su FLE...* » [en ligne]. 2010 p 99-105 », *Synergies Roumanie*, n° 5. Disponible sur:
<http://gerflint.fr/Base/Roumanies5/cristna.pdf> [Consulté le 11/11/2016 à 15 :15].

15. QOTB, H. (2008), « *Un site pour l'enseignement du français sur objectifs spécifiques* : « *Le FOS.COM*», *Synergies Chine*, n° 3. Disponible sur: <http://gerflint.fr/Base/Chine3/qotb.pdf> [Consulté le 06/11/2016 à 12 :15].

➤ **Site web**

1. Définition de texte scientifique - Concept et Sens [en ligne] .Disponible sur:<http://lesdefinitions.fr/texte-scientifique#ixzz3UeRp0NIN> [consulté le 11/01/2017 à 11 :30]
2. QOTB, Hani .LE FOS.COM [en ligne].2008.disponible sur : <http://www.le-fos.com/historique-6.htm> [consulté le 19/04/2018 à 12 :00]
3. MOURLHON-Dallies,F.(2006), « Penser le français langue professionnelle », le français dans le monde, n°346,FIPF-Clé international, p.25-28. [en ligne] .Disponible sur: <http://www.fdlm.org/fle/article/346/mourlhon.php> [consulté le 23/03/2018 à 1800]
4. Définition de mot terminologie- Wikipédia [en ligne] .Disponible sur: <https://fr.wikipedia.org/wiki/Terminologie>

Annexes

Annexe I

(Test général)

Un test en français destiné aux étudiants de première année licence en Biologie pour évaluer leur compréhension de l'écrit

Le texte :

La société des abeilles

Chez les abeilles, l'individu est peu de chose, la famille n'existe pas, la société est tout. La survie de l'espèce passe par une organisation sociale étonnante.

Une communauté d'abeilles compte environ cinquante mille individus et comprends :

- Une seule femelle fertile, la reine, dont la durée de vie est d'environ quatre ans.
- Quelques mâles ou faux bourdons dont la vie est relativement courte : ils sont chassés ou tués en automne.
- Des ouvrières, femelles stériles dont la durée de vie est d'une quarantaine de jours.

La reine est la mère de toute la colonie. Par beau temps, elle s'envole de la ruche, suivie de l'escorte bourdonnante des mâles : c'est le vol nuptial pendant lequel elle est fécondée. Deux jours après, elle pond sans arrêt dans des alvéoles donnant deux ou trois mille œufs par jour. De l'œuf sort une larve sans yeux ni pattes. Nourrie par les ouvrières, la larve grossit en subissant des mues. Quelques jours suffisent pour qu'elle remplisse l'alvéole. Alors, elle tisse un cocon de soie dans lequel elle se transforme en nymphe.

Pendant une dizaine de jours, elle subit de nombreuses métamorphoses à l'issue desquelles sort un insecte parfait. Cet individu ronge son couvercle, quitte sa demeure et se met au travail.

Manuel de Biologie / Haitier/ 5ème

Questions de la compréhension de l'écrit :

I – Observation :

1. Identifiez le paratexte.

- Le titre :

- La source :

- Le nombre de paragraphe

2. De quoi l'auteur parle-t-il dans ce texte ?

.....
.....

3. Quel est le thème qui convient au texte ?

.....

II – Analyse :

1- Quel est le plus important chez les abeilles?

.....

2- Combien d'individus y a-t-il dans la communauté d'abeilles ?

.....
.....

3- Comment sont-ils classés?

.....

4- Ont-ils les mêmes rôles?

.....

5- Ont-ils la même durée de vie?

.....

6- Quel est le temps employé par l'auteur ?

.....

7- Quelle est sa valeur ?

.....

8- L'auteur du texte est-il subjectif ou objectif ? Justifiez.

.....
.....
.....

III – Synthèse :

Remplissez ce tableau en revenant au texte.

La classe	Le nom	Le rôle	La durée de vie
La 1 ^{ère}			
La 2 ^{ème}			
La 3 ^{ème}			

①
 le noyau le réticulum endoplasmique
 le mbp

2. Quels sont les organites cellulaires ?
 noyau

3. Quel est le nombre minimal des φ dans un organisme φ ?
 5 μ m à 100 μ m

4. Quels sont les constituants majeurs d'une φ de base ?
 le hyaloplasme

5. Répondez par vrai ou faux puis, justifiez votre réponse :
 a. Le corps humain est un organisme unicellulaire.
 Vrai Faux
 Justifiez :

b. Les protéines recouvrent la plupart de la masse sèche d'une cellule
 Vrai Faux
 Justifiez :

c. Il y a plusieurs types de protéines
 Vrai Faux
 0,25

Étudiant (e) ①

Un test destiné aux étudiants de première année licence en Biologie pour évaluer leur compréhension de l'écrit en FOU

375

La cellule

La cellule est l'unité de base de tout être vivant à l'exception des virus et des bactéries. Les organismes cellulaires peuvent être constitués d'une seule cellule ou en contenir un nombre plus ou moins important.

Le corps humain comporte de nombreux types de cellules présentant des formes et des caractères différents, la cellule présentée ici est une cellule indifférenciée (de base) qui contient les éléments principaux lui permettant de fonctionner.

Une cellule a un diamètre de 5 μ m à 100 μ m et contient environ un milliard de molécules protéiques, constituant à peu près 60% de sa masse sèche. On pense qu'il y a environ 10.000 types différents de protéines dans sa cellule. Pour bien fonctionner, les cellules ont des compartiments sous forme d'organites cellulaires (ou organelles)

- La membrane cellulaire : cette membrane isole et protège la cellule du milieu extérieur, elle est semi-perméable.
- Le noyau cellulaire : élément majeur puisqu'il protège l'ADN (Acide désoxyribonucléique) qui est l'élément "décideur" de la cellule.
- Hyaloplasme : liquide dans lequel baignent les différents organites cellulaires.
- Appareil de Golgi : (maturation des protéines).
- Réticulum Endoplasmique (ou ergastoplasme) : il en existe deux types ; le lisse et le rugueux. Le lisse est le lieu où s'effectue la synthèse des lipides, le rugueux lui est le lieu de la synthèse des protéines.

Cours de première année licence en Biologie, Dr. LOUKIDI-BOUCHENAK KHALLADI Bouchra

Les questions :

1. Quels sont les organismes dépourvus de cellules?

Etudiant(e) 2

Un test destiné aux étudiants de première année licence en Biologie pour évaluer leur compréhension de l'écrit en FOU

La cellule

La cellule est l'unité de base de tout être vivant à l'exception des virus et des bactéries. Les organismes cellulaires peuvent être constitués d'une seule cellule ou en contenir un nombre plus ou moins important.

Le corps humain comporte de nombreux types de cellules présentant des formes et des caractères différents, la cellule présentée ici est une cellule indifférenciée (de base) qui contient les éléments principaux lui permettant de fonctionner.

Une cellule a un diamètre de 5µm à 100 µm et contient environ un milliard de molécules protéiques, constituant à peu près 60% de sa masse sèche. On pense qu'il y a environ 10.000 types différents de protéines dans sa cellule. Pour bien fonctionner, les cellules ont des compartiments ou les organites cellulaires (ou organelles)

- La membrane cellulaire : cette membrane isole et protège la cellule du milieu extérieur, elle est semi-perméable.
- Le noyau cellulaire : élément majeur puisqu'il protège l'ADN (Acide désoxyribonucléique) qui est l'élément " décideur " de la cellule.
- Hyaloplasme : liquide dans lequel baignent les différents organites cellulaires.
- Appareil de Golgi : (maturation des protéines).
- Réticulum Endoplasmique (ou ergastoplasme) : il en existe deux types ; le lisse et le rugueux. Le lisse est le lieu où s'effectue la synthèse des lipides, le rugueux lui est le lieu de la synthèse des protéines.

Cours de première année licence en Biologie, Dr. LOUKIDI-BOUCHENAK KHALLADI Bouchra

Les questions :

1. Quels sont les organismes dépourvus de cellules?

1

Justifiez :

- d. Le cytoplasme est le centre des processus chimiques et biologiques de la cellule
 Vrai Faux 0,25

Justifiez :

- e. Le cytoplasme et l'Appareil de Golgi font parties des organites cellulaires
 Vrai Faux

Justifiez :

- f. La membrane cellulaire est le lieu où baignent les organites les organites
 Vrai Faux

Justifiez :

- g. L'ADN est protégé par une membrane cellulaire dans le noyau
 Vrai Faux 0,25

Justifiez :

- h. Hyaloplasme est le constituant majeur des organites cellulaires
 Vrai Faux

Justifiez :

3

2

Justifiez :

d. Le cytoplasme est le centre des processus chimiques et biologiques de la cellule

Vrai Faux

Justifiez :

e. Le cytoplasme et l'Appareil de Golgi font parties des organites cellulaires

Vrai Faux

Justifiez :

f. La membrane cellulaire est le lieu où baignent les organites les organites

Vrai Faux

Justifiez :

g. L'ADN est protégé par une membrane cellulaire dans le noyau

Vrai Faux

Justifiez :

h. Hyaloplasme est le constituant majeur des organites cellulaires

Vrai Faux

Justifiez :

2

.....

2. Quels sont les organismes cellulaires ?

..... R.E. M.B. plasmique. mitochondrie

3. Quel est le nombre minimal des ϕ dans un organisme ϕ ?

S.M. d. l. a. s. s. t.

4. Quels sont les constituants majeurs d'une ϕ de base ?

lu. can. g. l. e. et. P. c. s. c. a. z. y. g. e.

5. Répondez par vrai ou faux puis, justifiez votre réponse :

a. Le corps humain est un organisme unicellulaire.

Vrai Faux

Justifiez :

b. Les protéines recouvrent la plupart de la masse sèche d'une cellule

Vrai Faux

Justifiez :

c. Il y a plusieurs types de protéines

Vrai Faux

Étudiant (e) (3)

Un test destiné aux étudiants de première année licence en Biologie pour évaluer leur compréhension de l'écrit en FOU

La cellule

La cellule est l'unité de base de tout être vivant à l'exception des virus et des bactéries. Les organismes cellulaires peuvent être constitués d'une seule cellule ou en contenir un nombre plus ou moins important.

Le corps humain comporte de nombreux types de cellules présentant des formes et des caractères différents, la cellule présentée ici est une cellule indifférenciée (de base) qui contient les éléments principaux lui permettant de fonctionner.

Une cellule a un diamètre de 5µm à 100 µm et contient environ un milliard de molécules protéiques, constituant à peu près 60% de sa masse sèche. On pense qu'il y a environ 10.000 types différents de protéines dans sa cellule. Pour bien fonctionner, les cellules ont des compartiments appelés organites cellulaires (ou organelles).

- La membrane cellulaire : cette membrane isole et protège la cellule du milieu extérieur, elle est semi-perméable.
- Le noyau cellulaire : élément majeur puisqu'il protège l'ADN (Acide désoxyribonucléique) qui est l'élément "décideur" de la cellule.
- Hyaloplasme : liquide dans lequel baignent les différents organites cellulaires.
- Appareil de Golgi : (maturation des protéines).
- Réticulum Endoplasmique (ou ergastoplasme) : il en existe deux types ; le lisse et le rugueux. Le lisse est le lieu où s'effectue la synthèse des lipides, le rugueux lui est le lieu de la synthèse des protéines.

Cours de première année licence en Biologie, Dr. LOUKIDI-BOUCHENAK KHALLADI Bouchra

Les questions :

1. Quels sont les organismes dépourvus de cellules?

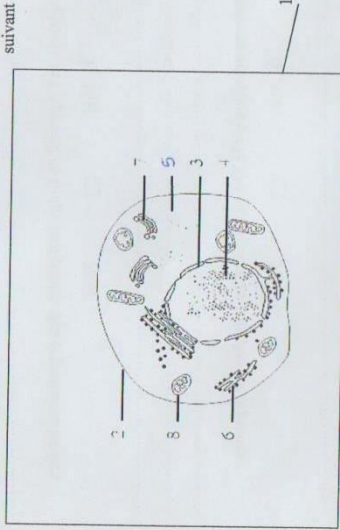
(2)

i. Le noyau cellulaire est le support du matériel héréditaire

Vrai Faux

Justifiez :

6- A l'aide de texte et vos connaissances préalables, nommez les éléments indiqués par des flèches dans le schéma suivant :



1	غشاء خلية
2	عضة
3	نواة
4	جهاز جولجي
5	شبكة خلية خالية
6	شبكة خلية مغطاة
7	جهاز رينوي
8	ليزوسوم

Étudiez (e) (3)

Un test destiné aux étudiants de première année licence en Biologie pour évaluer leur compréhension de l'écrit en FOU

1

La cellule

La cellule est l'unité de base de tout être vivant à l'exception des virus et des bactéries. Les organismes cellulaires peuvent être constitués d'une seule cellule ou en contenir un nombre plus ou moins important.

Le corps humain comporte de nombreux types de cellules présentant des formes et des caractères différents, la cellule présentée ici est une cellule indifférenciée (de base) qui contient les éléments principaux lui permettant de fonctionner.

Une cellule a un diamètre de 5µm à 100 µm et contient environ un milliard de molécules protéiques, constituant à peu près 60% de sa masse sèche. On pense qu'il y a environ 10.000 types différents de protéines dans sa cellule. Pour bien fonctionner, les cellules ont des compartiments sont les organites cellulaires (ou organelles)

- La membrane cellulaire : cette membrane isole et protège la cellule du milieu extérieur, elle est semi-perméable.
- Le noyau cellulaire : élément majeur puisqu'il protège l'ADN (Acide désoxyribonucléique) qui est l'élément " décideur " de la cellule.
- Hyaloplasme : liquide dans lequel baignent les différents organites cellulaires.
- Appareil de Golgi : (maturation des protéines).
- Réticulum Endoplasmique (ou ergastoplasme) : il en existe deux types ; le lisse et le rugueux. Le lisse est le lieu où s'effectue la synthèse des lipides, le rugueux lui est le lieu de la synthèse des protéines.

Cours de première année licence en Biologie, Dr. LOUKIDI-BOUCHENAK KHALLADI Bouchra

Les questions :

1. Quels sont les organismes dépourvus de cellules?

(3)

Le.m.b. A.C.
de.kayou R.E.
cytosquelette R.E.R.

2. Quels sont les organismes cellulaires ?

des.m.b., le.m.b., k.cytosquelette

3. Quel est le membre minimal des ϕ dans un organisme ϕ ?

.....

4. Quels sont les constituants majeurs d'une ϕ de base ?

.....

5. Répondez par vrai ou faux puis, justifiez votre réponse :

- a. Le corps humain est un organisme unicellulaire.

Vrai Faux

Justifiez :

.....

b. Les protéines recouvrent la plupart de la masse sèche d'une cellule

Vrai Faux

Justifiez :

.....

c. Il y a plusieurs types de protéines

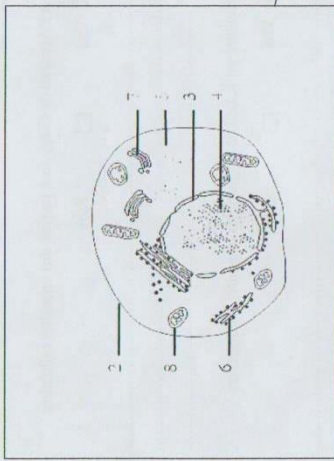
Vrai Faux

3

i. Le noyau cellulaire est le support du matériel héréditaire
 Vrai Faux

Justifiez :
.....
.....

6- A l'aide de texte et vos connaissances préalables, nommez les éléments indiqués par des flèches dans le schéma suivant :



1	Laqbe
2	Cellule
3	Ribosomes
4	Noyau
5	
6	سوان اذو ل سوان
7	Appareil de Golgi
8	سوان سوان

3

Justifiez :
.....
.....

d. Le cytoplasme est le centre des processus chimiques et biologiques de la cellule
 Vrai Faux

Justifiez :
.....
.....

e. Le cytoplasme et l'Appareil de Golgi font parties des organites cellulaires
 Vrai Faux

Justifiez :
.....
.....

f. La membrane cellulaire est le lieu où baignent les organites les organites
 Vrai Faux

Justifiez :
.....
.....

g. L'ADN est protégé par une membrane cellulaire dans le noyau
 Vrai Faux

Justifiez :
.....
.....

h. Hyaloplasme est le constituant majeur des organites cellulaires
 Vrai Faux

Justifiez :
.....
.....

4

Placoydes et les virus

2. Quels sont les organismes cellulaires ?

virus

3. Quel est le nombre minimal des ϕ dans un organisme ϕ ?

une seule cellule

4. Quels sont les constituants majeurs d'une ϕ de base ?

Rib., mesyans, nato plasminique, Cytoplasme, App. Golgi

5. Répondez par vrai ou faux puis justifiez votre réponse :

a. Le corps humain est un organisme unicellulaire.

Vrai

Faux

Justifiez : Le corps humain est un organisme multicellulaire sans qu'il contienne de cellules

b. Les protéines recouvrent la plupart de la masse sèche d'une cellule

Vrai

Faux

Justifiez : Les masses de base contiennent environ 50% de la masse sèche de la protéine

c. Il y a plusieurs types de protéines

0,25

Vrai

Faux

Etudiant (e) (4)

Un test destiné aux étudiants de première année licence en Biologie pour évaluer leur compréhension de l'écrit en FOU

9,95

La cellule

La cellule est l'unité de base de tout être vivant à l'exception des virus et des bactéries. Les organismes cellulaires peuvent être constitués d'une seule cellule ou en contenir un nombre plus ou moins important.

Le corps humain comporte de nombreux types de cellules présentant des formes et des caractères différents, la cellule présentée ici est une cellule indifférenciée (de base) qui contient les éléments principaux lui permettant de fonctionner.

Une cellule a un diamètre de 5 μm à 100 μm et contient environ un milliard de molécules protéiques, constituant à peu près 60% de sa masse sèche. On pense qu'il y a environ 10,00 types différents de protéines dans sa cellule. Pour bien fonctionner, les cellules ont des compartiments tels que les organites cellulaires (ou organelles)

- La membrane cellulaire : cette membrane isole et protège la cellule du milieu extérieur, elle est semi-perméable.
- Le noyau cellulaire : élément majeur puisqu'il protège l'ADN (Acide désoxyribonucléique) qui est l'élément "décideur" de la cellule.
- Hyaloplasme : liquide dans lequel baignent les différents organites cellulaires.
- Appareil de Golgi : (maturation des protéines).
- Réticulum Endoplasmique (ou ergastoplasme) : il en existe deux types ; le lisse et le rugueux. Le lisse est le lieu où s'effectue la synthèse des lipides, le rugueux lui est le lieu de la synthèse des protéines.

Cours de première année licence en Biologie, Dr. LOUKIDI-BOUCHENAK KHALLADI Bouchra

Les questions :

1. Quels sont les organismes dépourvus de cellules?

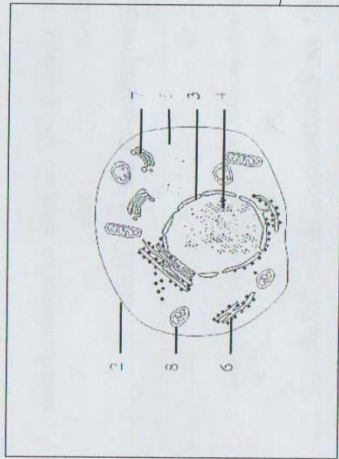
4

i. Le noyau cellulaire est le support du matériel héréditaire

Vrai Faux

Justifiez : Adapté à la transmission des messages

6- A l'aide de texte et vos connaissances préalables, nommez les éléments indiqués par des flèches dans le schéma suivant :



1	Cellule animale ✓
2	mb plasmique ✓
3	mb nucléaire ✓
4	ARN ✓
5	Cytoplasme ✓
6	RES ✓
7	App ^t Golgi ✓
8	Mitochondrie ✓

4

Justifiez : il y a 2 types différents des protéines 0,5

d. Le cytoplasme est le centre des processus chimiques et biologiques de la cellule

Vrai Faux

Justifiez :

e. Le cytoplasme et l'Appareil de Golgi font parties des organites cellulaires

Vrai Faux

Justifiez : rent des composants de la cellule

f. La membrane cellulaire est le lieu où baignent les organites les organites

Vrai Faux

Justifiez : car Mb. c'est l'entourage de la cellule

g. L'ADN est protégé par une membrane cellulaire dans le noyau

Vrai Faux

Justifiez : il protège par la mb nucléaire

h. Hyaloplasme est le constituant majeur des organites cellulaires

Vrai Faux

Justifiez : car un cytoplasme de puissance des organites

Étudiant 5

Un test destiné aux étudiants de première année licence en Biologie pour évaluer leur compréhension de l'écrit en FOU

La cellule

La cellule est l'unité de base de tout être vivant à l'exception des virus et des bactéries. Les organismes cellulaires peuvent être constitués d'une seule cellule ou en contenir un nombre plus ou moins important.

Le corps humain comporte de nombreux types de cellules présentant des formes et des caractères différents, la cellule présentée ici est une cellule indifférenciée (de base) qui contient les éléments principaux lui permettant de fonctionner.

Une cellule a un diamètre de 5µm à 100 µm et contient environ un milliard de molécules protéiques, constituant à peu près 60% de sa masse sèche. On pense qu'il y a environ 10.000 types différents de protéines dans sa cellule. Pour bien fonctionner, les cellules ont des compartiments sont les organites cellulaires (ou organelles)

- La membrane cellulaire : cette membrane isole et protège la cellule du milieu extérieur, elle est semi-perméable.
- Le noyau cellulaire : élément majeur puisqu'il protège l'ADN (Acide désoxyribonucléique) qui est l'élément " décideur " de la cellule.
- Hyaloplasme : liquide dans lequel baignent les différents organites cellulaires.
- Appareil de Golgi : (maturation des protéines).
- Réticulum Endoplasmique (ou ergastoplasme) : il en existe deux types : le lisse et le rugueux. Le lisse est le lieu où s'effectue la synthèse des lipides, le rugueux lui est le lieu de la synthèse des protéines.

Cours de première année licence en Biologie, Dr. LOUKIDI-BOUCHENAK KHALLADI Bouchra

Les questions :

1. Quels sont les organismes dépourvus de cellules?

5) Les organismes dépourvus de cellules sont les bactéries et les virus.

2. Quels sont les organismes cellulaires ?

3. Quel est le nombre minimal des ϕ dans un organisme ? 0,5

Le nombre minimal est 1. Le ϕ est la cellule.

4. Quels sont les constituants majeurs d'une ϕ de base ? 1,85

Le N.B.C., le noyau, l'hyaloplasme, l'appareil de Golgi, RE.

5. Répondez par vrai ou faux puis justifiez votre réponse : 0,5
 - a. Le corps humain est un organisme unicellulaire.

Vrai Faux

Justifiez : Le corps humain est un organisme multicellulaire.

- b. Les protéines recouvrent la plupart de la masse sèche d'une cellule 0,5

Vrai Faux

Justifiez : Elles sont l'élément principal de la structure des cellules.

- c. Il y a plusieurs types de protéines 0,5

Vrai Faux

5

Justifiez : Hya. Noceolipos. diffèrent
des protéines

d. Le cytoplasme est le centre des processus chimiques et biologiques de la cellule
 Vrai Faux

Justifiez : C'est la protection de la SF

e. Le cytoplasme et l'Appareil de Golgi font parties des organites cellulaires
 Vrai Faux

Justifiez : se sont depuis les constituants
des SF

f. La membrane cellulaire est le lieu où baignent les organites 0,5
 Vrai Faux

Justifiez : La M.B. entoure la SF

g. L'ADN est protégé par une membrane cellulaire dans le noyau 0,5
 Vrai Faux

Justifiez : par une M.B. nucléaire

h. Hyaloplasme est le constituant majeur des organites cellulaires 0,25
 Vrai Faux

Justifiez : c'est en cytoplasme sans organites

Annexe III
(Questionnaire)

Questionnaire

Dans le cadre d'une recherche de master, nous souhaiterions avoir votre avis sur le traitement de la compréhension de l'écrit scientifique dans votre parcours universitaire. Nous vous saurions gré de bien vouloir répondre à ces questions. Merci infiniment pour votre contribution.

1- Rencontrez-vous des difficultés en langue française ?

- Oui
- Un peu
- Non

- Si « Oui » ou « Un peu », ces difficultés sont-elles liées à :

- La compréhension de l'écrit (comprendre un texte scientifique).
- La compréhension de l'oral (accéder au sens d'un discours oral).
- La terminologie spécifique.
- Tous

2- Lors d'une lecture d'un écrit scientifique (cours, article scientifique, un texte sur internet...) utilisez-vous des outils ou des stratégies facilitants la compréhension ?

- Oui
- Non

- Si « Oui », lesquelles?

- Utilisation des feuilles blanches, des stylos et des surligneurs pour prendre des notes.
- Recours aux dictionnaires pour l'explication d'une certaine terminologie.
- Autre

3- Lorsqu'il s'agit des terminologies difficiles, est-ce que vous essayez de ?

- Expliquer par un dictionnaire de spécialité.
- Traduire à la langue arabe.
- Demander l'aide de l'enseignant.
- Autre

4- Après la lecture d'un texte, Arrivez- vous à comprendre :

- Le sens global.
- Tous les détails de l'écrit.
- Vous ne comprenez rien.

5- Qu'est ce qui rend l'accès au sens du texte difficile?

- Le vocabulaire spécialisé.
- La langue française en général.
- Les abréviations (sigle).
- Autre

6- Pouvez-vous faire un résumé ou une synthèse d'un écrit ?

- Oui
- Non

- Si « Non », pourquoi ?

- Il est difficile à faire et vous n'avez pas les compétences suffisantes.
- Vous n'êtes pas habitués à faire ce genre d'activités en langue française.
- Vous n'arrivez pas à reformuler toutes les idées d'un écrit scientifique.
- Autre

7- suivez- vous des cours particuliers de français au sein de l'université le CEIL (Centre d'Enseignement Intensif des Langues) ou un autre centre des langues?

- Oui
- Non

- Si « Non », pourquoi vous n'avez pas pensé à faire des cours supplémentaires pour améliorer votre niveau ?

- Vous ne savez pas qu'il y a des cours des langues au sein de CEIL
- Vous n'avez pas le temps
- Ce n'est pas intéressant
- Autre

8- D'après vous, qu'est ce qui est le plus difficile dans une langue de spécialité ?

- Les mots
- Les structures de phrases
- Le(s) type(s) de(s) discours
- Autre

(expliquez).....
.....
.....

9- Pensez-vous que la cause principale de vos difficultés est liée à la maîtrise de la langue française?

- Oui
- Non

Pourquoi ?.....
.....
.....
.....

10- L'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire est-elle pertinente?

- Oui
- Non

Justifiez :.....
.....
.....
.....
.....

Merci de votre participation
Prière de donner vos réponses

Questionnaire

Dans le cadre d'une recherche de master, nous souhaiterions avoir votre avis sur le traitement de la compréhension de l'écrit scientifique dans votre parcours universitaire. Nous vous saurions gré de bien vouloir répondre à ces questions. Merci infiniment pour votre contribution.

1- Rencontrez-vous des difficultés en langue française ?

- Oui
- Un peu
- Non

- Si « Oui » ou « Un peu », ces difficultés sont-elles liées à :

- La compréhension de l'écrit (comprendre un texte scientifique).
- La compréhension de l'oral (accéder au sens d'un discours oral).
- La terminologie spécifique.
- Tous

2- Lors d'une lecture d'un écrit scientifique (cours, article scientifique, un texte sur internet...) utilisez-vous des outils ou des stratégies facilitants la compréhension ?

- Oui
- Non

- Si « Oui », lesquelles ?

- Utilisation des feuilles blanches, des stylos et des surligneurs pour prendre des notes.
- Recours aux dictionnaires pour l'explication d'une certaine terminologie.
- Autre

3- Lorsqu'il s'agit des terminologies difficiles, est-ce que vous essayez de ?

- Expliquer par un dictionnaire de spécialité.
- Traduire à la langue arabe.
- Demander l'aide de l'enseignant.
- Autre

4- Après la lecture d'un texte, Arrivez-vous à comprendre :

- Le sens global.
- Tous les détails de l'écrit.
- Vous ne comprenez rien.

5- Qu'est ce qui rend l'accès au sens du texte difficile?

- Le vocabulaire spécialisé.
- La langue française en général.
- Les abréviations (sigle).
- Autre

6- Pouvez-vous faire un résumé ou une synthèse d'un écrit ?

- Oui
- Non

- Si « Non », pourquoi ?

- Il est difficile à faire et vous n'avez pas les compétences suffisantes.
- Vous n'êtes pas habitués à faire ce genre d'activités en langue française.
- Vous n'arrivez pas à reformuler toutes les idées d'un écrit scientifique.
- Autre

7- suivez-vous des cours particuliers de français au sein de l'université le CEIL (Centre d'Enseignement Intensif des Langues) ou un autre centre des langues?

- Oui
- Non

- Si « Non », pourquoi vous n'avez pas pensé à faire des cours supplémentaires pour améliorer votre niveau ?

- Vous ne savez pas qu'il y a des cours des langues au sein de CEIL
- Vous n'avez pas le temps
- Ce n'est pas intéressant
- Autre

Étudiant (e) 2

Questionnaire

Dans le cadre d'une recherche de master, nous souhaiterions avoir votre avis sur le traitement de la compréhension de l'écrit scientifique dans votre parcours universitaire. Nous vous saurions gré de bien vouloir répondre à ces questions. Merci infiniment pour votre contribution.

1- Rencontrez-vous des difficultés en langue française ?

- Oui
- Un peu
- Non

Si « Oui » ou « Un peu », ces difficultés sont-elles liées à :

- La compréhension de l'écrit (comprendre un texte scientifique).
- La compréhension de l'oral (accéder au sens d'un discours oral).
- La terminologie spécifique.
- Tous

2- Lors d'une lecture d'un écrit scientifique (cours, article scientifique, un texte sur internet...) utilisez-vous des outils ou des stratégies facilitants la compréhension ?

- Oui
- Non

Si « Oui », lesquelles ?

- Utilisation des feuilles blanches, des stylos et des surligneurs pour prendre des notes.
- Recours aux dictionnaires pour l'explication d'une certaine terminologie.
- Autre

3- Lorsqu'il s'agit des terminologies difficiles, est-ce que vous essayez de ?

- Expliquer par un dictionnaire de spécialité.
- Traduire à la langue arabe.
- Demander l'aide de l'enseignant.
- Autre

8- D'après vous, qu'est ce qui est le plus difficile dans une langue de spécialité ?

- Les mots
- Les structures de phrases
- Le(s) type(s) de(s) discours
- Autre

(expliquez) : il y a des mots scientifiques... difficiles

9- Pensez-vous que la cause principale de vos difficultés est liée à la maîtrise de la langue française ?

- Oui
- Non

Pourquoi ? personnellement, j'ai pas beaucoup de difficultés en français mais juste aux cours de biologie

10- L'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire est-elle pertinente ?

- Oui
- Non

Justifiez : l'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire me facilite pas les études dans l'université et en biologie

Merci de votre participation
Prière de donner vos réponses

2

8- D'après vous, qu'est ce qui est le plus difficile dans une langue de spécialité ?

- Les mots
- Les structures de phrases
- Le(s) type(s) de(s) discours
- Autre

(expliquez) *des mots et les types de discours sont les plus difficiles pour moi*

9- Pensez-vous que la cause principale de vos difficultés est liée à la maîtrise de la langue française?

- Oui
- Non

Pourquoi ? *peut-être le français est la cause principale des difficultés*

10- L'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire est-elle pertinente?

- Oui
- Non

Justifiez : *elle complique les études à l'université*

Merci de votre participation
Prière de donner vos réponses

3

4- Après la lecture d'un texte, Arrivez-vous à comprendre :

- Le sens global.
- Tous les détails de l'écrit.
- Vous ne comprenez rien.

5- Qu'est ce qui rend l'accès au sens du texte difficile?

- Le vocabulaire spécialisé.
- La langue française en général.
- Les abréviations (sigle).
- Autre

6- Pouvez-vous faire un résumé ou une synthèse d'un écrit ?

- Oui
- Non

Si « Non », pourquoi ?

- Il est difficile à faire et vous n'avez pas les compétences suffisantes.
- Vous n'êtes pas habitués à faire ce genre d'activités en langue française.
- Vous n'arrivez pas à reformuler toutes les idées d'un écrit scientifique.
- Autre

7- suivez-vous des cours particuliers de français au sein de l'université le CEIL (Centre d'Enseignement Intensif des Langues) ou un autre centre des langues?

- Oui
- Non

Si « Non », pourquoi vous n'avez pas pensé à faire des cours supplémentaires pour améliorer votre niveau ?

- Vous ne savez pas qu'il y a des cours des langues au sein de CEIL
- Vous n'avez pas le temps
- Ce n'est pas intéressant
- Autre

Questionnaire

Dans le cadre d'une recherche de master, nous souhaiterions avoir votre avis sur le traitement de la compréhension de l'écrit scientifique dans votre parcours universitaire. Nous vous saurions gré de bien vouloir répondre à ces questions. Merci infiniment pour votre contribution.

1- Rencontrez-vous des difficultés en langue française ?

- Oui
 Un peu
 Non

- Si « Oui » ou « Un peu », ces difficultés sont-elles liées à :

- La compréhension de l'écrit (comprendre un texte scientifique).
 La compréhension de l'oral (accéder au sens d'un discours oral).
 La terminologie spécifique.
 Tous

2- Lors d'une lecture d'un écrit scientifique (cours, article scientifique, un texte sur internet...) utilisez-vous des outils ou des stratégies facilitants la compréhension ?

- Oui
 Non

- Si « Oui », lesquelles ?

- Utilisation des feuilles blanches, des stylos et des surligneurs pour prendre des notes.
 Recours aux dictionnaires pour l'explication d'une certaine terminologie.
 Autre

3- Lorsqu'il s'agit des terminologies difficiles, est-ce que vous essayez de ?

- Expliquer par un dictionnaire de spécialité.
 Traduire à la langue arabe.
 Demander l'aide de l'enseignant.
 Autre

4- Après la lecture d'un texte, Arrivez-vous à comprendre :

- Le sens global.
 Tous les détails de l'écrit.
 Vous ne comprenez rien.

5- Qu'est ce qui rend l'accès au sens du texte difficile ?

- Le vocabulaire spécialisé.
 La langue française en général.
 Les abréviations (sigle).
 Autre

6- Pouvez-vous faire un résumé ou une synthèse d'un écrit ?

- Oui
 Non

- Si « Non », pourquoi ?

- Il est difficile à faire et vous n'avez pas les compétences suffisantes.
 Vous n'êtes pas habitués à faire ce genre d'activités en langue française.
 Vous n'arrivez pas à reformuler toutes les idées d'un écrit scientifique.
 Autre

7- suivez-vous des cours particuliers de français au sein de l'université le CEIL (Centre d'Enseignement Intensif des Langues) ou un autre centre des langues ?

- Oui
 Non

- Si « Non », pourquoi vous n'avez pas pensé à faire des cours supplémentaires pour améliorer votre niveau ?

- Vous ne savez pas qu'il y a des cours des langues au sein de CEIL
 Vous n'avez pas le temps
 Ce n'est pas intéressant
 Autre

Questionnaire

Dans le cadre d'une recherche de master, nous souhaiterions avoir votre avis sur le traitement de la compréhension de l'écrit scientifique dans votre parcours universitaire. Nous vous saurions gré de bien vouloir répondre à ces questions. Merci infiniment pour votre contribution.

1- Rencontrez-vous des difficultés en langue française ?

- Oui
- Un peu
- Non

- Si « Oui » ou « Un peu », ces difficultés sont-elles liées à :

- La compréhension de l'écrit (comprendre un texte scientifique).
- La compréhension de l'oral (accéder au sens d'un discours oral).
- La terminologie spécifique.
- Tous

2- Lors d'une lecture d'un écrit scientifique (cours, article scientifique, un texte sur internet...) utilisez-vous des outils ou des stratégies facilitants la compréhension ?

- Oui
- Non

- Si « Oui », lesquelles ?

- Utilisation des feuilles blanches, des stylos et des surligneurs pour prendre des notes.
- Recours aux dictionnaires pour l'explication d'une certaine terminologie.
- Autre

3- Lorsqu'il s'agit des terminologies difficiles, est-ce que vous essayez de ?

- Expliquer par un dictionnaire de spécialité.
- Traduire à la langue arabe.
- Demander l'aide de l'enseignant.
- Autre

8- D'après vous, qu'est ce qui est le plus difficile dans une langue de spécialité ?

- Les mots
 - Les structures de phrases
 - Le(s) type(s) de(s) discours
 - Autre
- (expliquez) Peut-être les mots sont les plus difficiles dans une langue de spécialité

9- Pensez-vous que la cause principale de vos difficultés est liée à la maîtrise de la langue française ?

- Oui
- Non

Pourquoi ? moi j'ai des difficultés parce que je ne maîtrise pas la langue

10- L'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire est-elle pertinente ?

- Oui
- Non

Justifiez : Non, elle n'est pas pertinente parce que nous avons appris en arabe les cours au lycée et après à l'université en français

Merci de votre participation
Prière de donner vos réponses

4

8- D'après vous, qu'est ce qui est le plus difficile dans une langue de spécialité ?

- Les mots
- Les structures de phrases
- Le(s) type(s) de(s) discours
- Autre

(expliquez) ... *les mots sont un peu compliqués... et difficile à comprendre*

9- Pensez-vous que la cause principale de vos difficultés est liée à la maîtrise de la langue française?

- Oui
- Non

Pourquoi ? ... *parce que j'utilise pas la langue française tous les jours*

10- L'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire est-elle pertinente?

- Oui
- Non

Justifiez :

*Merci de votre participation
Prière de donner vos réponses*

4

4- Après la lecture d'un texte, Arrivez-vous à comprendre :

- Le sens global.
- Tous les détails de l'écrit.
- Vous ne comprenez rien.

5- Qu'est ce qui rend l'accès au sens du texte difficile?

- Le vocabulaire spécialisé.
- La langue française en général.
- Les abréviations (sigle).
- Autre

6- Pouvez-vous faire un résumé ou une synthèse d'un écrit ?

- Oui
- Non

Si « Non », pourquoi ?

- Il est difficile à faire et vous n'avez pas les compétences suffisantes.
- Vous n'êtes pas habitués à faire ce genre d'activités en langue française.
- Vous n'arrivez pas à reformuler toutes les idées d'un écrit scientifique.
- Autre

7- suivez-vous des cours particuliers de français au sein de l'université le CEIL (Centre d'Enseignement Intensif des Langues) ou un autre centre des langues ?

- Oui
- Non

Si « Non », pourquoi vous n'avez pas pensé à faire des cours supplémentaires pour améliorer votre niveau ?

- Vous ne savez pas qu'il y a des cours des langues au sein de CEIL
- Vous n'avez pas le temps
- Ce n'est pas intéressant
- Autre

4- Après la lecture d'un texte, Arrivez-vous à comprendre :

- Le sens global.
- Tous les détails de l'écrit.
- Vous ne comprenez rien.

5- Qu'est ce qui rend l'accès au sens du texte difficile?

- Le vocabulaire spécialisé.
- La langue française en général.
- Les abréviations (sigle).
- Autre

6- Pouvez-vous faire un résumé ou une synthèse d'un écrit ?

- Oui
- Non

- Si « Non », pourquoi ?

- Il est difficile à faire et vous n'avez pas les compétences suffisantes.
- Vous n'êtes pas habitués à faire ce genre d'activités en langue française.
- Vous n'arrivez pas à reformuler toutes les idées d'un écrit scientifique.
- Autre

7- suivez-vous des cours particuliers de français au sein de l'université le CEIL (Centre d'Enseignement Intensif des Langues) ou un autre centre des langues?

- Oui
- Non

- Si « Non », pourquoi vous n'avez pas pensé à faire des cours supplémentaires pour améliorer votre niveau ?

- Vous ne savez pas qu'il y a des cours des langues au sein de CEIL.
- Vous n'avez pas le temps
- Ce n'est pas intéressant
- Autre

Questionnaire

Dans le cadre d'une recherche de master, nous souhaiterions avoir votre avis sur le traitement de la compréhension de l'écrit scientifique dans votre parcours universitaire. Nous vous saurions gré de bien vouloir répondre à ces questions. Merci infiniment pour votre contribution.

1- Rencontrez-vous des difficultés en langue française ?

- Oui
- Un peu
- Non

- Si « Oui » ou « Un peu », ces difficultés sont-elles liées à :

- La compréhension de l'écrit (comprendre un texte scientifique).
- La compréhension de l'oral (accéder au sens d'un discours oral).
- La terminologie spécifique.
- Tous

2- Lors d'une lecture d'un écrit scientifique (cours, article scientifique, un texte sur internet...) utilisez-vous des outils ou des stratégies facilitants la compréhension ?

- Oui
- Non

- Si « Oui », lesquelles?

- Utilisation des feuilles blanches, des stylos et des surligneurs pour prendre des notes.
- Recours aux dictionnaires pour l'explication d'une certaine terminologie.
- Autre

3- Lorsqu'il s'agit des terminologies difficiles, est-ce que vous essayez de ?

- Expliquer par un dictionnaire de spécialité.
- Traduire à la langue arabe.
- Demander l'aide de l'enseignant.
- Autre

6

8- D'après vous, qu'est ce qui est le plus difficile dans une langue de spécialité ?

- Les mots
 - Les structures de phrases
 - Le(s) type(s) de(s) discours
 - Autre
- (expliquez)... généralement... les mots... utilisés sont...
composés

9- Pensez-vous que la cause principale de vos difficultés est liée à la maîtrise de la langue française?

- Oui
- Non

Pourquoi ? Parce que... c'est pas la langue utilisée
dans notre vie

10- L'arabisation des filières scientifiques au cycle secondaire est-elle pertinente?

- Oui
- Non

Justifiez : Il y a des mots compliqués lors d'une
étude de français contrairement à la langue
arabe qui est facile au secondaire

Merci de votre participation
Prière de donner vos réponses

Table des Matières

Table des matières

Introduction générale	5
Chapitre I : Cadre théorique	8
I. La langue française à l'université algérienne : changement de statut et impact	9
II. La langue générale et la langue de spécialité : essai de définition	10
1. Définition de la langue générale	10
2. Définition de la langue de spécialité	10
III. La notion du français sur objectif spécifique (FOS)	11
1. Définition du FOS	11
2. L'évolution historique de FOS	13
a) Le français militaire	13
b) Le français technique et scientifique	13
c) Le français instrumental	13
d) Le français fonctionnel	13
e) Le Français sur Objectifs Spécifiques (F.O.S)	14
3. Les caractéristiques du FOS.....	14
A. La diversité du public du FOS	14
B. Les besoins spécifiques du public	15
C. Les motivations du public du FOS	15
D. Le temps limité du public du FOS	15
IV. Le français langue professionnelle (FLP)	16
a) Définition et caractéristiques.....	16
b) La formation en FLP.....	16
V. Le français sur objectifs universitaires (FOU)	18
A. Définition et caractéristiques du FOU.....	18
1. La diversité des disciplines universitaires	18
2. Les besoins spécifiques	18

Table des matières

3. Le facteur du temps.....	18
B. La formation en FOU	18
C. Définition du module de terminologie au cours du FOU	19
D. Les tâches et les compétences à développer chez les étudiants en FOU	21
a. Des compétences universitaires	21
b. Des compétences spécifiques	22
VI. De la lecture à la compréhension des textes scientifiques	23
1. Définition de la lecture et ses étapes	23
i. L'exploration préliminaire	24
ii. La lecture active	24
iii. La lecture analytique.....	24
iv. L'évaluation des écrits scientifiques :	24
2. Définition du texte scientifique	25
3. Définition de compréhension écrite.....	26
A. Les niveaux de la compréhension écrite	27
- La compréhension globale « Skimming »	27
- La compréhension détaillée « Scanning »	28
- La compréhension de l'implicite	28
B. Le rapport entre la lecture et la compréhension	28
4. Quel discours scientifique choisir pour répondre aux besoins spécifiques des étudiants universitaires ?	29
✓ Le discours scientifique spécialisé	29
✓ Le discours de semi vulgarisation	29
✓ Le discours de vulgarisation scientifique	29
✓ Le discours scientifique pédagogique	29
5. La biologie comme spécialité universitaire et ses besoins en français	29
Chapitre II : Cadre méthodologique et pratique	31
I. Présentation du corpus.....	32
1. Description du profil des étudiants universitaires algériens en 1 ^{ère} année biologie	32
2. Description de la situation observée	35

Table des matières

II. Recueil des données et constitution du corpus	36
1. Définition de l'expérimentation	37
2. Présentation de questionnaire	39
III. Analyse et interprétation des données	41
a. La description graphique et l'analyse des résultats de l'évaluation	41
b. La description graphique et l'analyse des données de questionnaire.....	43
c. Synthèse	57
c.1.Les besoins des étudiants de 1 ^{ère} année biologie en compréhension de l'écrit.....	58
c.2.Les stratégies d'apprentissage utilisées pour la compréhension de l'écrit	60
c.3.Le rôle de l'enseignant de FOU et les difficultés rencontrées face au choix des supports pour répondre aux besoins des étudiants	61
e. Module de FOU ou de terminologie ? Quelle formation pour atteindre les objectifs des étudiants en biologie	62
Conclusion	64
Bibliographie	66
Annexes	72
1. Annexes I (test général)	
2. Annexe II (test de spécialité)	
3. Annexe III (questionnaire)	

Résumé : Ce travail s'inscrit dans le domaine de la didactique du Français sur Objectif Spécifique (FOS) plus précisément, en didactique du Français sur Objectif Universitaire (FOU). Il aborde les causes des difficultés que seraient rencontrées par les étudiants de la première année universitaire, inscrits en biologie lors de la compréhension d'un écrit scientifique en langue française et comment y remédier ? Afin de répondre à cette problématique nous avons réalisé une enquête de terrain à l'Université de Abou Bekr Belkaid à Tlemcen à travers une évaluation sommative et un questionnaire destinés aux étudiants de L1 biologie. Les résultats obtenus nous ont permis de confirmer ou infirmer nos hypothèses afin de proposer en conclusion des solutions ou des suggestions pour résoudre les problèmes détectés.

Mots-clés : La didactique du français sur objectif spécifique, Le Français sur Objectif Universitaire, biologie, la compréhension d'un écrit scientifique,

ملخص : هذا العمل هو في مجال التدريس من الفرنسية على هدف محدد بشكل أكثر تحديداً، في تدريس الفرنسية على هدف الجامعة. ويناقش أسباب الصعوبات التي سيواجهها طلاب السنة الأولى بالجامعة ، المتحقيين بالبيولوجيا أثناء فهم الكتابة العلمية باللغة الفرنسية وكيفية علاجها؟ للإجابة على هذه الإشكالية ، قمنا بإجراء مسح ميداني في جامعة أبو بكر بلقايد في تلمسان من خلال تقييم موجز واستبيان لطلاب البيولوجيا سنة اولى ليسانس . النتائج التي تم الحصول عليها سمحت لنا بتأكيد أو دحض فرضياتنا من أجل اقتراح حلول أو اقتراحات لحل المشكلات التي تم اكتشافها.
الكلمات المفتاحية: تعلم الفرنسية على هدف محدد ، الفرنسية على هدف الجامعة ، علم الأحياء ، فهم الكتابة العلمية ،

Abstract : This work is in the field of didactics of French on Specific Objective (FOS) more specifically, in French didactics on University Objective (FOU). It discusses the causes of the difficulties that would be encountered by the students of the first year university, enrolled in biology during the understanding of a scientific writing in French language and how to remedy it? In order to answer this problematic, we carried out a field survey at the University of Abu Bekr Belkaid in Tlemcen through a summative evaluation and a questionnaire for L1 biology students. The results obtained allowed us to confirm or refute our hypotheses in order to finally propose solutions or suggestions to solve the detected problems.

Keywords: French didactics on specific objective, French on University Objective, biology, understanding of a scientific writing,