

# LE CECRL AU SERVICE DE LA CONCEPTION DES COURS DE FOS DANS LE SUPERIEUR SCIENTIFIQUE MAROCAIN

The CECR in the Service of Designing ESP Courses in Moroccan Scientific Higher Education

| Ayoub Bouazizi <sup>1\*</sup> |

<sup>1</sup> Université Ibn Zohr | Faculté des Lettres et des Sciences Humaines | Laboratoire de Recherche Société Langage, Art et Médias | BP 20, Agadir | Maroc |

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11373377> | Received May 20 2023 | Accepted May 28, 2024 | Published June 01, 2024 | ID Article | Ayoub-Ref7-5-18ajiras210524

## RESUME

**Introduction :** Au Maroc, l'enseignement du français à des fins spécifiques (FOS) occupe une place centrale dans la formation des étudiants du supérieur, notamment dans les disciplines scientifiques. La maîtrise de la langue française est essentielle non seulement pour comprendre les contenus disciplinaires, mais aussi pour s'engager efficacement dans des communications professionnelles. Dans ce contexte, le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL) se présente comme un outil précieux pour concevoir des cours de FOS adaptés aux besoins des étudiants marocains. **Objectifs :** notre étude propose une réflexion méthodologique sur les liens et articulation éventuels qui peuvent être tissés entre une formation universitaire sur objectifs spécifiques (FOS) à l'attention des étudiants du cycle supérieur marocain et les principes d'évaluation du Cadre européen commun de référence pour les langues CECRL. Il s'agit d'illustrer cette complémentarité prouvée sur le plan conceptuel par une conception et administration d'un test de positionnement à l'attention de notre public cible. **Méthodes :** Pour se faire, nous avons conçu et administré à l'attention d'un échantillon d'étudiants inscrits en première de la filière de Biologie un test de positionnement pour évaluer et classer ces étudiants dans des groupes de niveaux homogènes et leur proposer un cours de L.T qui répond à leurs besoins et attentes. **Résultats :** les résultats obtenus soulèvent le déficit langagier qu'éprouve ces étudiants et infirment nos hypothèses de départ supposant que le niveau des étudiants, biologistes nouvellement inscrits à la FSA, en langue française est le niveau intermédiaire. **Conclusions :** Les résultats, obtenus ont ouvert de nombreuses perspectives de l'exploitation du CECRL dans la conception des cours de FOS et ont également souligné l'importance de reconcevoir le cours de FOS dispensé au profit des étudiants biologistes de la FSA d'une manière qu'il soit en mesure de répondre aux niveaux et aux besoins des étudiants inscrits dans cette filière. **Mots-clés :** Français sur objectifs spécifiques (FOS), Faculté des Sciences d'Agadir, étudiants Biologistes, Etudiants Biologistes, Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL), Test de positionnement.

## ABSTRACT

**Introduction:** In Morocco, the teaching of French for specific purposes (FOS) occupies a central place in the training of higher education students, particularly in scientific disciplines. Mastery of the French language is essential not only for understanding disciplinary content but also for effectively engaging in professional communications. In this context, the Common European Framework of Reference for Languages (CECR) serves as a valuable tool for designing FOS courses tailored to the needs of Moroccan students. **Objectives:** Our study offers a methodological reflection on the potential links and articulations that can be established between a university-level specific purpose (FOS) training program for Moroccan higher education students and the evaluation principles of the Common European Framework of Reference for Languages (CECR). The aim is to illustrate this proven complementarity conceptually by designing and administering a placement test for our target audience. **Methods:** To achieve this, we designed and administered a placement test to a sample of first-year Biology students to evaluate and classify them into homogeneous level groups and to offer them an L.T course that meets their needs and expectations. **Results:** The results obtained highlight the language deficits these students experience and refute our initial hypotheses that the level of newly enrolled Biology students at FSA in French is intermediate. **Conclusions:** The results have opened up numerous perspectives for exploiting the CECR in the design of FOS courses and have also emphasized the importance of redesigning the FOS course offered to Biology students at FSA in a way that addresses the levels and needs of students enrolled in this program. **Keywords :** French for Specific Objectives (FOS), Faculty of Sciences of Agadir, Biology students, Common European Framework of Reference for Languages (CECR), Placement Test.

## 1. INTRODUCTION

Au Maroc, l'adoption de la loi-cadre 51.17, a initié une réforme globale de la politique du pays en matière de l'enseignement et des langues inculquées. Dans cette optique, et pour mettre fin à la rupture linguistique longtemps engendrée par le passage entre un secondaire qualifiant arabisé et un supérieur francisé, la nouvelle réforme a annoncé une réapparition de la langue française dans le système éducatif marocain, cette fois-ci non pas seulement en tant que langue enseignée mais également en tant qu'ultime langue d'enseignement des matières scientifiques et ce à partir du

premier cycle de l'enseignement scolaire. Ainsi, l'arabe a été totalement rayé de l'enseignement scolaire en laissant la place au français qui deviendra par conséquent, la seule langue d'enseignement des disciplines scientifiques.

Sur le terrain, force est de percevoir que le niveau de compétence limité des étudiants en français affecte leur succès dans le cadre universitaire. Le ministère de l'Éducation et depuis la mise en place du système LMD (Licence, Master, Doctorat) au cycle supérieur marocain, s'est engagé à instaurer une nouvelle vision d'enseignement et d'apprentissage du français dans ce cycle. Dans cette perspective, plusieurs mesures en matière d'enseignement de la langue française et des TEC (Techniques d'expression et de Communication), comme module transversal/ complémentaire, ont accompagné la mise en place de différentes « générations » des filières en sciences, lettres et sciences économiques et juridiques. En effet, à la Faculté des Sciences d'Agadir (désormais FSA) comme dans les autres facultés du pays, il y a eu le passage du module « Langue et Techniques d'expression et de communication » en 2003-2004 à « Langue et Concept » et « Langue et Terminologie » en 2014-2015. Cette transition a également introduit une nouvelle approche d'enseignement spécifique du français et une révision des contenus des modules afin de répondre aux besoins linguistiques prioritaires et immédiats des étudiants en sciences et technologies. Cette approche, connue sous le nom de Français sur Objectifs Spécifiques (FOS), met l'accent non seulement sur la langue elle-même, mais aussi sur son utilisation dans des contextes professionnels et disciplinaires. L'objectif principal de ce nouveau dispositif est de développer chez les étudiants des compétences linguistiques spécialisées en français, leur permettant ainsi de maîtriser facilement le contenu disciplinaire et d'accomplir les tâches de communication nécessaires dans leur domaine spécifique. En effet, en parallèle à cette nouvelle approche de formation (FOS) qui requiert la création de cours adaptés aux niveaux de compétence et aux besoins des étudiants, le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL) paraît s'aligner de manière harmonieuse et naturelle en tant que modèle d'évaluation, en réponse à la première exigence de ce type de formation. Toutefois, quelle relation existe-t-il entre ces deux domaines ? Et comment pouvons-nous développer cette harmonie sur un plan méthodologique dans un milieu où le français est une langue seconde ?

Dans cette perspective, nous essayerons dans cet article d'aborder ces deux interrogations en deux volets bien distincts. Ainsi, nous examinerons, dans un premier temps, de manière approfondie les aspects institutionnels et méthodologiques qui ont guidé la création d'un test basé sur la diversité caractérisant les descripteurs du CECRL dans le cadre d'une formation FOS. Par la suite, nous exposerons le test de positionnement que nous avons conçu et administré auprès des étudiants inscrits en première année de Biologie de FSA. Cette étape vise à démontrer l'efficacité et la pertinence du mode d'évaluation du CECRL, qui transcende le cadre européen et peut être réadapté et manié aisément aux étudiants non francophones.

## 1.1 FOS et CECRL : quelle relation ?

Depuis quelques années, la montée en puissance de certains domaines de formation relativement nouveaux à l'image de l'enseignement des disciplines scientifiques en français langue seconde a fait naître de nombreux positionnements pédagogiques, linguistiques et didactiques qui tentent de prendre en considération les difficultés et besoins liés à l'usage de cette langue dans un contexte proprement spécialisé. Ainsi, de nouveaux programmes d'enseignement des langues vont venir se fixer autour des quatre composantes constituant la compétence langagière. Dans cette même optique un rapprochement didactique intuitif s'est opéré entre le FOS et le CECRL puisqu'ils semblent s'accorder tout deux sur un même objectif fonctionnel.

En effet, le rapport existant ou qui commence à tisser des liens entre l'enseignement du français à des fins spécifiques et le CECRL stipule d'examiner cette complémentarité en fonction de trois plans différents mais complémentaires à savoir : le plan épistémologique, le plan institutionnel et le plan méthodologique. De notre part, nous nous contenterons dans ce qui suit du rapport méthodologique que nous allons détailler en réponse à notre problématique.

Sur le plan méthodologique, la rencontre entre le FOS et le CECRL repose sur un ensemble de données à définir, à développer et à évaluer. Ainsi, loin de se présenter comme une référence transparente, le CECRL est en opposition avec les différents tests proposés dans le cadre de l'évaluation en FLE. Il s'impose en tant qu'un instrument dont les niveaux et les descripteurs sont en une parfaite harmonie permettant de passer « d'une évaluation fondée sur les savoirs à une évaluation fondée sur les savoir-faire et les compétences précises » [1]. Cela s'aligne parfaitement avec les orientations du cours de FOS, puisqu'il ne s'agit pas dans ce genre de dispositif d'orienter les étudiants vers un apprentissage de la langue française dans sa dimension culturelle ou littéraire mais plutôt de les rendre capable de manier l'outil langue pour en faire quelque chose dans un contexte précis. En outre, il ne s'agit plus d'un développement « des savoirs et des acquis linguistiques, mais des savoir-faire et savoir-être à l'aide de cette langue. » [2].

Dans la même perspective, un autre paramètre s'impose lorsqu'il convient d'interroger l'adéquation du mode d'évaluation du CECRL avec celui proposé dans le cadre du FOS. En effet, il s'agit de la même démarche adoptée par le CECRL et retranscrite dans les formations sur objectifs spécifiques qui mettent l'étudiant au centre d'une approche arrangée à partir d'un certain nombre de tâches communicatives qu'il doit accomplir par le biais d'une langue seconde. C'est dans ce sens qu'intervient Springer qui pour déterminer les mécanismes dérivés du Cadre Européen et leur impact

sur le FOS rappelle les principes définissant l'orientation du FOS. L'auteur affirme qu'il est question d'un découpage par : « Situations de communication cible identifiées et associées à des actes de parole ; jeux de rôles crédibles/simulations authentiques ; ressources : documents écrits authentiques, documents sonores ; le lexique spécialisé est intégré et travaillé à travers les ressources ; la progression grammaticale est intégrée et rattachée aux besoins de communication orale/écrite avec une approche inductive » [3].

Dans ce sens, l'intervention au niveau du cours « ne se fait plus d'un objectif linguistique vers un objectif pédagogique, mais des situations de communication vers des objectifs pédagogiques » [4]. Ceci, signifie que les objectifs assignés à ce genre de formation, majoritairement orientés vers l'usage de certaines compétences reposent sur la même approche dont se nourrit le CECRL qui est l'approche actionnelle.

Par ailleurs, un autre rapport se présente entre le mode d'évaluation du CECRL et le FOS. Cette fois-ci, nous avons pu soulever que malgré sa conception dans un cadre plus général loin d'être orienté vers un public spécialisé. Le CECRL est conçu autour d'une notion principale qui est « la tâche » conforme à l'approche actionnelle qu'il adopte. Dans cette perspective, « le niveau de compétence d'un apprenant est défini en fonction de plus ou moins grand nombre de tâches qu'il est capable de réaliser correctement » [5]. Ainsi, la focalisation sur la notion de tâche issue du CECRL et la perspective actionnelle devient le noyau central d'une approche ayant comme objectif principal de répondre aux exigences d'une action incitée par un objectif communicationnel bien précis aboutissant à un résultat concret et perceptible. Ceci sous-entend que le mode d'évaluation du CECRL peut-être manié en tant que moyen d'évaluation dans le cadre de la conception des programmes de formations sur objectifs spécifiques.

Le dernier élément qui nous semble déterminant quant à l'adéquation du CECRL et le FOS, repose sur la capacité de ce mode d'évaluation à nous offrir la possibilité de faire une sélection entre plusieurs descripteurs qu'il propose et ce en fonction de nos objectifs. Ainsi, nous pouvons ne sélectionner que les descripteurs qui nous semblent répondre à nos besoins sans être obligé de mobiliser l'ensemble des inventaires qu'il nous propose. Ceci semble en parfaite harmonie avec nos objectifs et les spécificités de notre terrain d'étude, puisqu'il nous permettra de nous passer des items culturels et individuels relevant davantage du savoir-être et qui ne réfèrent aucunement aux besoins langagiers du public biologiste.

En effet, nous pensons que les éléments dont nous avons esquissé les contours montrent bien l'existence de nombreux liens et rapports entre le CECRL et le FOS qui peuvent pleinement être exploités afin de répondre aux besoins des étudiants et aux finalités de ce genre de formation mise en œuvre dans un milieu non francophone. Or, nous trouvons dans les principes du CECRL basés sur une description bien claire et précise des niveaux de langue en fonction des différentes situations d'apprentissage et de communication une vraie opportunité pour pouvoir identifier les difficultés et les besoins langagiers que manifestent les étudiants biologistes de la FSA. Cette évaluation peut être également exploitée par l'institution et les professeurs du cours de L.T pour pouvoir répartir les universitaires en classe en fonction de leur niveau et leurs besoins langagiers et en même temps pour ajuster l'offre de formation qu'ils proposent dans le cadre du cours de L.T en tenant en compte le niveau, les besoins et les objectifs de la formation.

Pour atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés, nous avons choisi le test de positionnement pour pouvoir classer le public de notre investigation sur une échelle de niveaux du CECRL, car « Le cadre ne donne pas de réponse directe, mais recense objectivement les attitudes possibles face aux erreurs, les mesures à prendre et l'utilisation de ces erreurs » [5]. Dans cette optique, le test comme étant un moyen commode et rapide à mettre en œuvre nous permettra de passer d'un mode d'évaluation fondé sur les savoirs vers un autre préconisant une évaluation des savoir-faire. En effet, le test de niveau que nous envisageons mettre en œuvre prendra en charge les différentes compétences langagières en fonction du contexte et de la spécialité de la biologie, car la perspective que nous privilégions est de type actionnel. En d'autres termes : « l'apprentissage des langues est considéré comme préparation à une utilisation active de la langue pour communiquer » [5]. Dans cette perspective, nous illustrerons l'ensemble des éléments auxquels nous nous sommes intéressés sur le plan méthodologique dressé au-dessus par la présentation du test de positionnement que nous avons conçu et administré aux étudiants, ainsi que les résultats soulevés par rapport à leur niveau en langue française.

## 1.2 Objectifs de l'évaluation

La filière de biologie relevant de la FSA accueille chaque année un très grand nombre de bacheliers issus de plusieurs branches de baccalauréat. Le parcours scolaire de ces étudiants est souvent identique puisqu'ils sont le produit du même système éducatif dont la langue française est la première langue étrangère enseignée depuis la première année du cycle primaire, exception faite d'une certaine minorité provenant des pays de l'Afrique subsaharienne dont le français est une langue maternelle. Ces étudiants ont accumulé durant leur parcours scolaire un enseignement de 1940 heures en langue française, ce qui devrait correspondre au niveau B2 du CECRL.

Cependant, la situation ne devient que de plus en plus alarmante et montre des signes de déclin, surtout au vu des résultats soulevés par divers rapports nationaux et internationaux, ainsi que des études réalisées auprès des élèves et

des étudiants marocains pour évaluer leurs compétences linguistiques en langues étrangères [6]. L'apprentissage des langues vivantes, y compris le français, est souvent qualifié de déficient et baigne dans la médiocrité malgré le statut particulier dont jouit cette langue sur le territoire marocain. Elle est pratiquée réellement par les étudiants uniquement qu'au moment des cours, à l'opposé d'une minorité qui entretient un lien intime avec cette langue en dehors de l'environnement scolaire.

Cette situation conduit de nombreux étudiants à entrer dans l'enseignement supérieur sans être capable de comprendre des phrases ou des énoncés simples et structurés, que ce soit à l'oral ou à l'écrit en une langue qui s'impose, à ce niveau, comme l'ultime médium d'appropriation des savoirs et d'apprentissages scientifiques et techniques. Dans cette optique, et en dépit de leurs motivations et leur maîtrise des contenus disciplinaires, le passage des nouveaux universitaires, linguistiquement déficitaires, par l'université est souvent mal vécu.

Cette situation, est souvent compliquée par la mauvaise répartition des étudiants en groupes dans le cours de L.T. Cette répartition censée être faite, comme dans d'autres facultés du pays, en se référant à un test de niveau que les étudiants doivent passer au moment des inscriptions se fait, au niveau de la FSA, en fonction de l'ordre alphabétique des noms des étudiants sans aucun respect de l'hétérogénéité de ce public. Cet état de chose, fait que les professeurs du cours en question se retrouvent face à un public nombreux et disparate avec des attentes et besoins difficile à satisfaire dans de telles conditions et par conséquent se retrouvent contraints de concevoir et dispenser un contenu qui se veut une réponse aux besoins qualifiés des « plus communs ».

Dans cette optique, et étant conscient de l'importance de la formation de groupes homogènes en matière de niveau en langue et des besoins langagiers dans tout processus d'enseignement/apprentissage de langues étrangères, un test de positionnement a été conçu et administré à l'attention d'un échantillon d'étudiants biologistes de la FSA. Notre objectif était de déterminer le profil linguistique de ces étudiants, les classer et les organiser dans des groupes de niveaux homogènes en langue française afin de leur proposer un cours de L.T qui leur permettra de s'approprier aisément le contenu disciplinaire et d'être en mesure d'exécuter les actes de parole que stipule le contexte spécifique dans lequel ils évoluent. Cette répartition s'est basée sur l'analyse du niveau des étudiants en langue française en prenant en compte leurs parcours d'apprentissage et les différents niveaux de compétence atteints dans cette langue, et en nous référant aux descripteurs de l'échelle du CECRL.

En effet, au terme du test, les étudiants qui ont des niveaux débutants considérablement identiques vont être regroupés pour suivre un programme de renforcement linguistique en langue française suivi d'un programme de FOS. Ce nouveau programme, visera de palier aux difficultés repérées chez ces étudiants, de leur proposer des contenus basés sur des situations de communication spécifiques à leur spécialité et aux différents genres de discours scientifiques auxquels ils sont confrontés quotidiennement. Les étudiants auront 6 heures de cours de français, avec 3 heures consacrées au renforcement linguistique et 3 heures au français sur objectifs spécifiques (FOS). Ces cours seront conçus pour répondre aux besoins identifiés des étudiants et aux situations de communication propres à leur domaine d'étude. Pour les étudiants de niveau intermédiaire, seules des sessions de FOS de 3 heures par semaine seront prévues.

## 2. MATERIELS AND METHODES

### 2.1 Contexte de l'étude

La présente étude a été menée au niveau de la Faculté des Sciences d'Agadir du 5 Mars au 10 Avril 2023 auprès d'un échantillon d'étudiants inscrits en première de la filière de Biologie. Cet échantillon a été choisi aléatoirement à partir d'une population mère constituée de 1700 inscrit en première année au titre de l'année universitaire 2022-2023. Ainsi, pour en extraire un échantillon représentatif nous avons adopté la formule statistique, ci-dessous, considérée communément comme étant la formule assurant une marge d'erreurs restreinte. En effet, notre échantillon a été calculé avec la formule suivante :

$$n = \frac{tp^2 \times P(1 - P) \times N}{tp^2 \times P(1 - P) + (N - 1) \times y^2}$$

Avec :

**n** : désigne la taille de l'échantillon.

**N** : désigne la taille de la population cible, dans notre cas 1700 étudiants.

**tp** : désigne le niveau de confiance des résultats qui vont être obtenus. Le niveau confiance est de 95%, **tp** = 1,96.

**y** : désigne la marge de l'erreur tolérée dans un échantillonnage, elle équivaut à 5% soit 0,05.

**P** : désigne la proportion estimée de la population qui présente la caractéristique observée. Lorsqu'elle est inconnue elle peut être fixée à 0,5 par défaut.

En appliquant la formule citée ci-dessus, notre échantillon est calculé comme suit :

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5) \times 1700}{(1,96)^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5) + (1700 - 1) \times (0,05)^2} = 313,50$$

### 2.2 Présentation et contenu du test

Au vu de l'impossibilité de concevoir un test de positionnement prenant en considération l'ensemble des paramètres qu'exige le CECRL, une pré-enquête a été menée auprès des professeurs de la filière de biologie de la FSA. Ainsi, un recensement de besoins a été élaboré en fonction des différentes situations qu'implique le cours de spécialité. L'objectif est que les résultats de la pré-enquête soient exploités pour opérer des choix méthodologiques précis en matière des compétences à évaluer via notre test. En effet, nous avons pris en compte les trois points suivants dans la conception de notre test :

- Les différentes situations de communication et les types de compétences langagières à évaluer.
- Barème et types d'évaluation.
- Genres de textes, types de supports et activités à utiliser.

En effet, nous tenons à préciser qu'au moment de l'élaboration de notre test de niveau, nous avons tenu compte des éléments suivants :

- L'enchaînement évolutif du degré de difficulté des questions.
- Des documents authentiques sont proposés à chaque niveau, c'est-à-dire que les supports choisis dans le cadre de ce test n'ont pas été retravaillés pour qu'ils soient plus lisibles ou plus accessibles pour l'étudiant. Il s'agit d'un choix méthodologique des documents tel qu'ils étaient empruntés à des auditeurs ou à des lecteurs francophones.
- La définition de chaque niveau en fonction des compétences acquises.
- Le système de positionnement global, c'est-à-dire le nombre de points en fonction de chaque niveau.
- Assurer un positionnement fiable des étudiants sur une échelle de points qui corresponde aux quatre premiers niveaux que propose le CECRL. Si nous avons choisi de nous baser sur les quatre niveaux de A1 Jusqu'au B2, c'est parce que nous considérons que les étudiants biologistes ont déjà accumulé, tout au long de leur cursus scolaire, un enseignement de 1940 heures en langue française, ce qui correspond au niveau B2 du CECRL.

En d'autres termes, notre test a été conçu pour nous permettre d'évaluer le degré de maîtrise des étudiants de trois compétences essentielles que nous avons dénombrées durant la pré-enquête. Dans ce sens, les épreuves que nous avons mises en œuvre évalueront les compétences des étudiants biologistes de la FSA en matière de production écrite, compréhension orale et compréhension écrite. Cependant, nous avons choisi d'ignorer l'évaluation de la compétence de la production orale, car elle a été jugée comme moins importante par les professeurs de spécialité lors de la pré-enquête et que sa non-maîtrise a moins d'impact sur la réussite des étudiants en première année.

Cependant, sans faire l'objet d'une évaluation à part entière, nous avons pu évaluer cette compétence, ainsi que les composantes relatives à : la grammaire, le lexique, la syntaxe au cours de la collecte des données sur le terrain et à travers les travaux de compréhension et de production que les étudiants ont réalisés dans le cadre de cette évaluation. L'idée est que les tests de grammaire, de lexique ou de syntaxe ne peuvent s'assembler pour donner une image bien claire sur la compétence évaluée. Le plus important pour nous est de voir si l'étudiant est capable de mobiliser convenablement l'ensemble des composantes afin de réaliser les activités langagières qu'exige la situation où il est impliqué. Afin d'objectiver au maximum l'évaluation nous avons veillé à ce que chaque compétence fasse l'objet de trois sections d'évaluation. Dans ce sens, la première section collera avec le niveau A1, la deuxième le niveau A2 et B1 et la troisième aux B2 et C1. Nous présenterons avec plus de détails les différents paramètres et particularités du contexte pris en considérations dans les parties qui suivent du présent article.

### 2.2.1 L'épreuve de la compréhension écrite

Nous tenons d'abord à préciser, que l'objectif principal de cette épreuve est de pouvoir évaluer le niveau des étudiants biologistes de la FSA en matière de compréhension de l'écrit. Dans cette perspective, l'épreuve que nous avons proposée se composait de divers exercices et activités et se divisait en trois sections. La première, a pour vocation d'évaluer la compréhension de l'étudiant d'un certain nombre d'énoncés court présentait sous forme de vignettes d'annonces dont le sujet porte sur des offres de : services, recrutement, vacances, vente et d'achat de biens immobiliers.

La deuxième section, propose un texte court tiré d'un article journalistique dont le contenu fait l'objet d'un sujet d'actualité qui est « La journée sans voiture ». A l'issue de la lecture de ce texte, un exercice de lecture et de compréhension de cinq phrases à replacer dans le texte. L'objectif de cette épreuve est d'évaluer si l'étudiant est capable de comprendre les éléments essentiels d'un texte portant sur des objets familiers (la question de la mobilité) lorsqu'un registre langagier simple et clair est employé. Pour sa part, l'exercice proposé vise l'évaluation de la capacité de l'étudiant à saisir les procédés constituant la spécificité du texte.

Par ailleurs, la troisième section propose un texte relativement complexe puisqu'il interroge une question contemporaine portant sur un sujet de spécialité relevant de la biologie qui est la fabrication des vaccins dans le monde et notamment en relation avec la réapparition de la grippe H1N1 dans un bon nombre de pays. Après la lecture de ce texte l'étudiant sera amené à répondre à des questions à choix multiples, des questions fermées auxquelles il doit répondre par vrai/faux ainsi que d'autres questions qui correspondent à l'identification et la retranscription des propos du porte-parole du laboratoire bâlois évoqués dans le texte. Sachant que l'objectif n'est pas l'évaluation des connaissances scientifiques,

mais de vérifier s'il est capable de comprendre un texte de spécialité dans lequel l'auteur emploie et véhicule, en même temps, de nombreuses informations en relation avec leur domaine de spécialité.

### 2.2.2 L'épreuve de la production écrite

Afin d'évaluer la compétence de la production écrite chez les étudiants constituant notre cible, nous avons choisi de proposer des épreuves de production orientées puis créatives et ce en veillant à la modification progressive de la difficulté des exercices proposés, c'est-à-dire du plus faible au plus avancé. Ainsi, La première section, est une évaluation de la capacité de l'étudiant à construire un texte court, simple et coordonné à partir de différentes phrases et expressions figurants sur les deux fiches signalétiques que nous avons proposées. La première fiche, est une image illustrative des différentes composantes d'une cellule organique, la deuxième représente une description en quatre phrases des caractéristiques et du fonctionnement de la cellule dans tout organisme vivant. La consigne est de décrire en 60 mots la cellule à partir des deux fiches signalétiques.

Dans la deuxième section, l'étudiant est amené à rédiger un texte argumentatif qui doit compter entre 100 et 120 mots. L'objectif est de vérifier la capacité de l'étudiant à rédiger un texte clair, détaillé et bien articulé dans lequel il exprime ce qu'il pense et met en valeur le point de vue qu'il attribue personnellement à un sujet d'actualité qui est les vaccins contre le Covid 19. L'intérêt du choix d'un tel sujet d'actualité est de ne pas vouloir sanctionner l'étudiant par rapport aux informations limitées qu'il peut avoir par rapport à d'autres sujets. Car, notre objectif principal est l'évaluation de la capacité de l'étudiant à rédiger un texte de type argumentatif et non pas d'évaluer ses connaissances par rapport à tel ou tel sujet.

La troisième section correspondait à la rédaction d'un texte de 15 à 20 lignes (entre 500 et 600 mots) dans lequel l'étudiant est amené à exposer les grandes lignes de la vie étudiante dans le milieu universitaire, de poser des questions, d'insister sur les points importants et d'exprimer son point de vue par rapport aux éléments qui peuvent être considérés comme principaux facteurs de réussite tout en justifiant ses propos à l'aide des exemples.

### 2.2.3 L'épreuve de la compréhension de l'oral

Comme nous l'avons souligné auparavant, l'évaluation de la compétence de la compréhension de l'oral chez nos étudiants s'est basée principalement sur des documents sonores d'une durée variée que les étudiants doivent écouter pour pouvoir répondre aux questions qui leur sont posées. Ces questions ont été variées et diversifiées afin de nous permettre de tester l'ensemble des éléments constituant notre objectif pédagogique. Dans cette optique, nous avons décidé que l'évaluation de la compréhension de l'oral soit également organisée en trois sections et ce à l'image des deux épreuves précédentes.

Dans la première section, nous avons proposé aux étudiants un enregistrement sonore d'une durée de 2:40 min à écouter deux fois successive avant de répondre à une suite de questions à choix multiples ainsi que d'autres sous forme de tableau à remplir en cochant la case correspondant à la bonne réponse. Le document sonore proposé est une émission de radio qui traite un sujet en relation avec la mondialisation. L'objectif de cette épreuve est d'évaluer la capacité de l'étudiant à reconnaître les composantes de la situation de communication (Qui parle ? à qui ? Où se passe la discussion ? De qui parlent les différentes personnes) et de comprendre l'échange qui se passe entre plusieurs personnes discutant un sujet dans lequel chacun exprime et défend son point de vue à l'aide d'un ensemble d'arguments qu'il propose.

La deuxième section propose un autre enregistrement d'une durée de 3 :50 min que les étudiants doivent écouter également deux fois. L'enregistrement traite d'un sujet en relation avec le domaine de la biologie qui est la protection de l'environnement. Les questions proposées sont sous forme de QCM, des questions de choix : vrai-faux, des exercices lacunaires ainsi que d'autres questions ouvertes de compréhension. L'objectif de cette épreuve est d'évaluer la capacité de l'étudiant à comprendre des informations factuelles, de distinguer le type de message véhiculé et de déterminer l'objectif de communication.

Dans la troisième section, nous avons proposé un enregistrement sonore inspiré de « La chronique d'Amid Faljaoui » d'une durée de 4 :15 min que les étudiants doivent écouter une seule fois afin de répondre à un ensemble de questions sous forme de QCM, questions ouvertes ainsi que d'autres lacunaires portant sur la capacité de l'étudiant à compléter des phrases par des reformulations personnelles des informations à repérer dans l'enregistrement tout en respectant la pensée et point de vue de l'auteur.

## 2.3 Barème d'évaluation et description des niveaux

Quoi que nous nous soyons basés sur le CECRL pour la conception de notre test de positionnement et la définition des compétences à atteindre pour chaque niveau, il nous a été impossible de nous attacher à tous les descripteurs et toutes les situations. Dans ce sens, nous avons choisi d'ignorer certaines compétences et critères qui ne répondent pas aux spécificités et aux objectifs de la formation en biologie tout en nous contentant de ceux qui correspondent plus au

contexte de notre public. Car, comme Rosen le signale, il faudrait : « plutôt que de chercher à évaluer toutes les catégories s'en tenir à 4 ou 5 pour éviter toute surcharge cognitive » [5]. Ainsi, les niveaux ont été adaptés en délaissant l'évaluation de certaines compétences à l'image de celles relatives aux connaissances culturelles et les compétences des natifs puisqu'il ne faut pas omettre que le CECRL est à la base un outil destiné aux candidats francophones et non pas aux arabophones. Dans ce sens, le barème de notation a été déterminé sur 200 points en ignorant également les capacités élémentaires, car nous considérons que le niveau élémentaire ne peut exister puisque l'ensemble des étudiants constituant notre public cible ont tous suivi 11 ans de formation en langue française et ce du primaire jusqu'au baccalauréat. Ainsi, nous avons décidé de classer les étudiants dans les niveaux du CECRL en fonction de la note qu'ils obtiendront à la fin du test de la façon suivante :

**Tableau 1** : le tableau présente la note obtenue et niveau acquis par les étudiants.

Nombre de points	Niveau acquis
Une note entre 0 à 40 pts	A1
Une note entre 41 à 81 pts	A2
Une note entre 82 et 122	B1
Une note $\geq$ 123	B2

Le tableau que nous présentons ci-dessous expose en détails les outils que nous avons utilisés pour l'évaluation de chaque compétence et le barème de notation que nous avons assigné pour chaque item dans ce test.

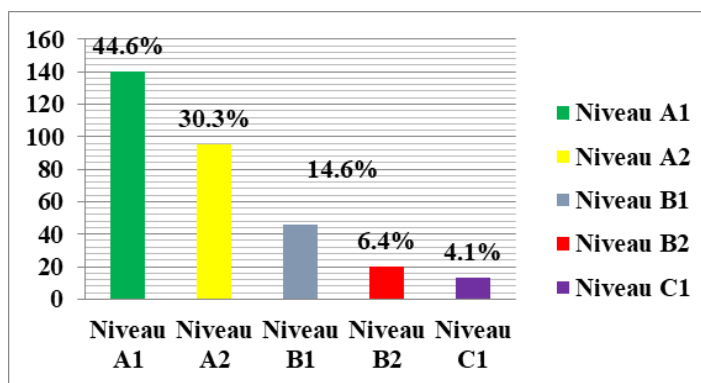
**Tableau 2** : le tableau présente les activités et le barème de notation.

Compétences évaluées	Exercices	Items et barème de notation	Durée
<b>Compréhension de l'écrit</b>	Epreuves basées sur : - Lecture de textes - Exercices de repérage - Exercices lacunaires - Exercices de classement - QCM - Exercices de choix : vrai/faux	Au total 45 items réparties sur 3 activités comme suit : 1 <sup>ère</sup> activité : 10 = 15pts 2 <sup>ème</sup> activité : 15 = 20 pts 3 <sup>ème</sup> activité : 20 = 25 pts	45 min
		60 pts	
<b>Production de l'écrit</b>	A partir d'un certain nombre de consignes le candidat est amené à produire un texte cohérent, structuré et organisé	Trois activités sous forme de texte à produire sont proposées ainsi :  1 <sup>er</sup> texte : 10 pts 2 <sup>ème</sup> texte : 25 pts 3 <sup>ème</sup> texte : 35 pts	45 min
		70 pts	
<b>Compréhension de l'oral</b>	Epreuves basées sur l'écoute des enregistrements sonores deux fois de suite suivie de certaines activités d'appariement et des exercices du genre : - QCM - Exercices de choix : vrai/faux - Exercices avec des questions ouvertes	Au total 40 items réparties sur 3 activités comme suit : 1 <sup>ère</sup> activité : 10 = 15pts 2 <sup>ème</sup> activité : 15 = 20 pts 3 <sup>ème</sup> activité : 20 = 35 pts	45 min
		70 pts	

### 3. RESULTATS

Bien avant le recensement et l'interprétation des résultats du test de positionnement que nous avons administré aux étudiants, nous étions optimistes par rapport aux résultats et aux niveaux auxquels nous pouvions nous attendre malgré les remarques décevantes soulevées par l'ensemble des professeurs que nous avons rencontrés durant la réalisation de notre pré-enquête. Nous avons supposé qu'au vu du volume horaire alloué à l'enseignement/apprentissage de la langue française depuis le cycle primaire dans les écoles public et privé, la quasi-totalité des étudiants aurait les prérequis nécessaires pour être placée dans un niveau entre B1 et B2 de l'échelle du CECRL. Au surplus, nous supposons que les étudiants provenant du secteur privé sont plus familiarisés avec la langue française et l'apprentissage des matières scientifiques dans cette langue puisque ces écoles étaient les premières à appliquer les nouvelles orientations apportées par la loi-cadre 51-17 et par conséquent leurs étudiants sont censés avoir moins de problème à se placer dans les niveaux avancés de l'échelle du CECRL. Cependant, nous étions étonnés par les résultats obtenus rejoignant l'avis des professeurs de la faculté et témoignant une autre réalité. En réalité, les résultats obtenus, que nous exposons en détail dans ce qui suit, relèvent qu'un nombre important d'étudiants n'ont pas encore atteint le niveau B1 malgré avoir suivi

1200 heures de formation en langue française. La figure ci-dessous présente le niveau global des étudiants en langue française.



**Figure 1** : La figure présente le niveau général des étudiants en français.

Les résultats évoqués ci-dessus nous ont permis de classer une large catégorie des étudiants de la première année de la filière de biologie de la FSA dans les niveaux A1/A2/B1. D'après le graphique, 42.2% des étudiants qui ont passé le test de positionnement n'ont pas pu dépasser le niveau A1 de l'échelle CECRL, cela à raison de 133 étudiants sur les 314 évalués. Pour le reste des évalués, 25.4% (80 étudiants) ont atteint le niveau A2, 17.55% (55 étudiants) ont atteint le niveau B1 et 9.9% (31 étudiants) ont pu atteindre le niveau B2. En effet nous soulignons que seule une minorité de 15 étudiants (5%) ont pu acquérir le niveau C1. Les résultats de ce premier test ne font que confirmer les propos des professeurs de la filière que nous avons interrogés dans notre pré-enquête, puisqu'ils évoquent spontanément que les étudiants constituant notre cible sont d'un niveau débutant voire intermédiaire face à une faible minorité ayant un niveau avancé.

Dans cette perspective, nous avons décidé d'interviewer certains étudiants choisis aléatoirement en vue d'avoir plus d'éclaircissement par rapport aux résultats du premier test de positionnement. De leur part, les étudiants interviewés n'étaient pas surpris puisqu'ils nous avaient avoué qu'ils s'attendaient à ces résultats qu'ils expliquaient par :

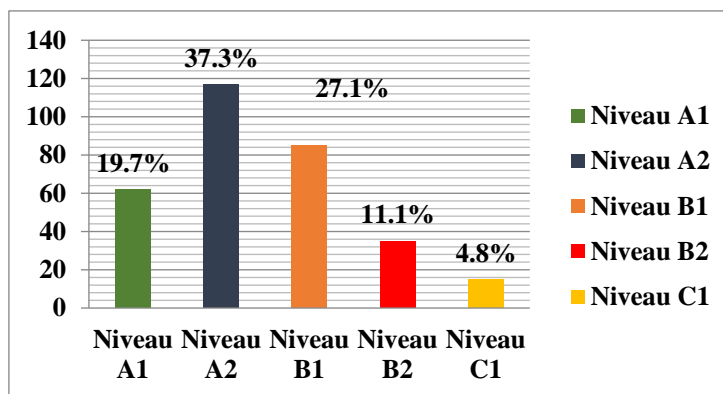
- Un cumul de difficultés provoquées par l'interdépendance des différents cycles et niveaux d'apprentissage.
- Un processus de complexification et d'aggravation des difficultés tout au long des différents cycles au moment où ils doivent garantir leur réussite scolaire en dépit de leur maîtrise des contenus, notamment en français.
- Comme ils sont de formation scientifique, les étudiants accordaient moins d'importance au développement de leurs compétences en langue française qu'ils considèrent moins importante par rapport aux contenus scientifiques et techniques.
- Le fait que la majorité des étudiants venaient d'un cycle secondaire où les matières scientifiques étaient dispensées en arabe. Ces étudiants ne prêtaient aucune importance au perfectionnement de leur maîtrise de la langue française. Certains d'entre eux affirmaient qu'ils ne savaient même pas qu'ils devraient poursuivre leurs études supérieures en français.
- Le rapport de ces difficultés aux variables sociolinguistiques et socioprofessionnelles qui a été évoqué maintes fois, puisqu'ils considéraient que leur rapport à la langue française est fortement influencé par la catégorie socioprofessionnelle à laquelle ils appartiennent et le milieu scolaire où ils avaient poursuivi leurs études.

Pour étayer ces témoignages, nous détaillons ci-dessous le niveau obtenu par les étudiants dans chaque compétence linguistique. Cela nous permettra de vérifier les besoins et les lacunes observées chez les étudiants et confirmera l'idée que le CECRL est le moyen le plus adapté pour cerner les besoins langagiers réels et urgents auxquels nous devons répondre lors de la conception de notre programme de formation FOS, en tenant compte de chaque compétence.

### 3.1 Niveau des étudiants en matière de la compréhension de l'écrit

En analysant les résultats de l'évaluation de la compétence de la compréhension de l'écrit chez nos étudiants. Nous pouvons avancer qu'en dépit de l'existence d'une catégorie d'étudiants qu'éprouvent de vrais problèmes par rapport à la compréhension des détails de textes moyennement longs portant sur un sujet d'actualité ou de spécialité, la majorité des étudiants n'éprouvent pas de difficultés à lire et comprendre l'idée et le sens global des textes courts ou moyens portant sur des sujets familiers, d'actualité ou relevant d'un domaine professionnel. De même, ils ne manifestent pas à notre sens des besoins à satisfaire en urgence pour qu'ils puissent lire et comprendre les documents qui leur seront proposés en début d'année à condition que le contenu du cours de L.T soit orienté vers la prise en compte de tout ce qui est vocabulaire et langue de spécialité.

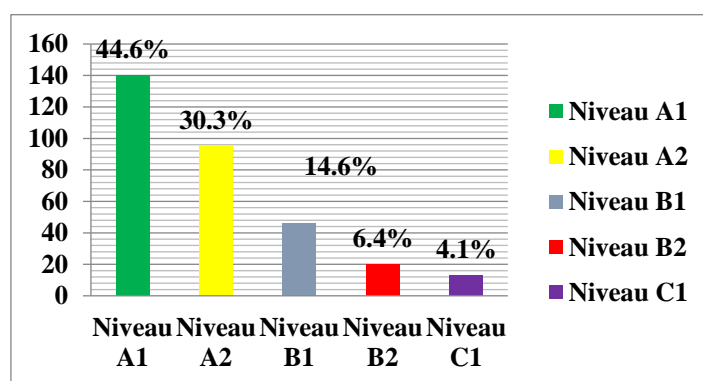




**Figure 2 :** La figure présente le niveau des étudiants en compréhension de l'écrit.

### 3.2 Niveau des étudiants en matière de la compréhension orale

Les résultats que nous avons enregistrés (voir le graphique ci-dessous) par rapport à l'évaluation de la compétence de la compréhension de l'oral indiquent que 44.6% (140 étudiants) ont un niveau A1 de l'échelle CECRL au vu du nombre de points qu'ils ont obtenus. 95 étudiants, soit 30.3% des évalués, ont obtenu une note entre 16 et 30 points ce qui correspond au niveau A2. Pour le reste, 14.6% ont acquis le niveau B1 représenté par une note supérieure à 31 pts et inférieure à 42 pts. En outre seule une minorité représentée par 20 étudiants, soit 6.4% de la population évaluée a pu atteindre le niveau B2 et seulement 4.1% ont pu acquérir le niveau avancé C1.



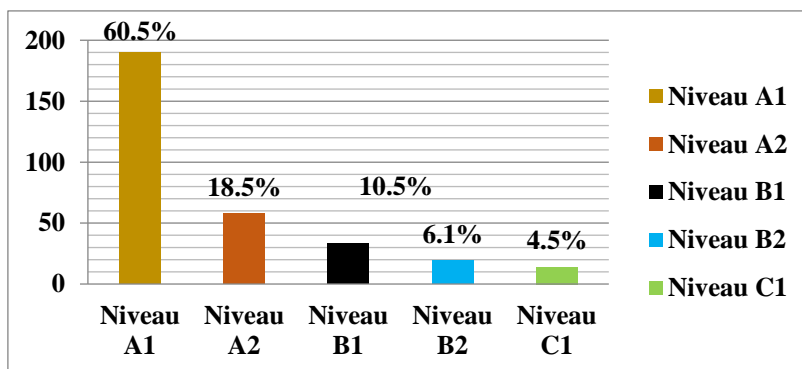
**Figure 3 :** La figure présente le niveau des étudiants en compréhension de l'oral.

En effet, les résultats enregistrés rejoignent ceux que nous avons pu souligner durant notre pré-enquête, puisqu'ils confirment le déficit qu'éprouvent les étudiants par rapport à la compréhension de l'oral. Seule une minorité de 25% a pu obtenir un niveau égal ou supérieur au niveau B1. Ceci dit, la majorité des étudiants aura des difficultés à comprendre les discours oraux longs de spécialité que les professeurs dispensent en CM, TD et TP. Tout cela, invite à une révision du programme dispensé dans le cours de L.T afin qu'il soit mieux adapté aux besoins urgents qu'éprouvent les étudiants biologistes au niveau de la compréhension de l'oral. Ainsi, d'après l'analyse des réponses des étudiants qui ont passé notre premier test de positionnement nous pouvons avancer que leurs compétences en matière de la compréhension de l'oral se résument comme suit :

- Les étudiants ayant un niveau A1 ne sont capables de comprendre que des mots et des énoncés courts portant sur un sujet familier.
- Les étudiants ayant un niveau A2 sont capables de comprendre l'ensemble du contenu d'un message court ou moyennement long portant sur un sujet familier ou d'actualité tout en étant capable d'identifier ces différents interlocuteurs.
- Les étudiants ayant un niveau B1 sont capables de comprendre les enregistrements longs portant sur des sujets familiers, d'actualité ou de spécialité tout en étant en mesure d'identifier les points essentiels qui y sont abordés.

### 3.3 Niveau des étudiants en matière de la production de l'écrit

Les résultats enregistrés en matière de production de l'écrit ont confirmé les témoignages que nous avons notés dans notre pré-enquête et ont affirmé la faiblesse du niveau des étudiants par rapport à la maîtrise de cette compétence. Ainsi, plus de la moitié des étudiants évalués (60.5%) n'ont pas pu franchir le niveau A1 du CECRL. Les autres résultats se répartissent entre 18.5% d'étudiant classés au niveau A2 et 10.5% qui ont acquis le niveau B1. En outre, 20 étudiants ont été classés au niveau B1 et seulement 13 ont pu avoir une note supérieure à 60 pts correspondant au niveau avancé C1.



**Figure 4** : La figure présente le niveau des étudiants en production de l'écrit.

Il est à souligner que de nombreux étudiants ont réussi à mettre en corrélation les éléments que nous leur avons transmis dans la fiche signalétique de la première section sans pouvoir en construire un texte cohérent comme il leur a été demandé. De même, dans la deuxième et la troisième section nos étudiants n'étaient pas capables de rédiger un texte argumentatif court et harmonieux organisant et mettant en ordre leurs points de vue sans commettre des erreurs de langue. Dans cette optique, nous pouvons avancer que les compétences des étudiants biologistes de la FSA en matière de production écrite se résument ainsi :

- Les étudiants ayant un niveau A1 sont capables de comprendre et mettre en ordre des phrases avec des idées simples afin de les organiser dans un texte simple. Cependant leurs productions sont incomplètes au vu de l'absence des marqueurs de liaison.
- Les étudiants ayant un niveau A2 sont capables de développer dans un texte court et cohérent des idées en relation avec le sujet qui leur est demandé en commettant de nombreuses fautes de langue sans pour autant nuire au sens général du texte.
- Les étudiants ayant un niveau B1 sont capables de produire un texte argumentatif simple et cohérent en développant des idées relevant de leur vie sociale ou du domaine de spécialité. Les erreurs de langue et les déficiences lexicales sont plus au moins fréquentes, mais le sens global du texte produit est généralement clair et compréhensible.

#### 4. DISCUSSION

En effet, nous avons essayé dans le présent travail de mener une réflexion méthodologique sur les liens et articulation éventuels qui peuvent être tissés entre une formation universitaire sur objectifs spécifiques (FOS) à l'attention des étudiants du cycle supérieur marocain et les principes d'évaluation du Cadre européen commun de référence pour les langues CECRL. Il s'agissait, en réalité, d'une tentative d'exploitation des rapprochements didactiques entre le FOS et le CECRL qui semblent s'accorder tout deux sur un même objectif fonctionnel.

En outre, nous avons essayé d'exploiter cette complémentarité existante ou qui commence à tisser les liens entre l'enseignement du français à des fins spécifiques et le CECRL que ce soit sur le plan épistémologique, institutionnel ou méthodologique à travers la conception et l'administration d'un test de positionnement à l'attention des étudiants de la première année de la filière de biologie de la FSA. L'objectif était, dans un premier temps, d'évaluer et classer ces étudiants en fonction de leur niveau en langue française en nous conformant à l'échelle d'évaluation du CECRL afin de les organiser dans des groupes de niveaux homogènes et leur proposer un cours de L.T qui leur permettra de s'approprier aisément le contenu disciplinaire et d'être en mesure d'exécuter les actes de parole que stipule le contexte spécifique dans lequel ils évoluent.

En somme, il est à noter que les résultats de notre pré-enquête et ceux obtenus via le test de positionnement nous emmène à tirer les conclusions suivantes :

- Le niveau général des étudiants, en français, se chevauche entre le niveau A1 et A2, et tend beaucoup plus vers le niveau A2 puisqu'un taux considérable dépassant la moitié des évalués n'ont pas pu acquérir le niveau B1 en passant le test de positionnement.
- Les résultats obtenus par rapport à la compétence productive de l'écrit sont significativement inférieurs à ceux de l'évaluation des autres compétences langagières évaluées reflétant d'énormes difficultés dans cette compétence.
- Les résultats obtenus par rapport aux compétences de la compréhension orale et écrite sont généralement très proches soulignant un niveau de maîtrise très proche.
- Les résultats obtenus infirment l'hypothèse que nous avons émise au début de notre enquête de terrain supposant que le niveau des étudiants, biologistes nouvellement inscrits à la FSA, en langue française est le niveau intermédiaire puisqu'ils ont déjà accumulé, tout au long de leur cursus scolaire, un enseignement de 1940 heures en langue française, ce qui correspond au niveau B2 du CECRL.

- En fonction du classement par compétence que nous avons entrepris, nous pouvons souligner que la quasi-totalité de nos étudiants ont un niveau A2 par rapport à la compétence de la compréhension de l'écrit, soit 37.3 % de l'ensemble. Tandis qu'en rapport à la compétence réceptive de l'oral et productive de l'écrit les niveaux étaient approximativement identiques, ce qui renvoie respectivement à un niveau A1 réparti sur 44.6 % à l'oral et 60.5 % à l'écrit.

## 5. CONCLUSION

En somme, nous pouvons affirmer que le test de positionnement que nous avons conçu et administré à l'attention des étudiants biologistes de la FSA basé sur une évaluation des tâches conformément aux principes du CECRL s'est avéré pertinent. Son usage de différents genres textuels ainsi que de compétences orales et écrites, lui confère la capacité de présenter des critères bien définis et s'appuyer sur des supports relevant du contexte institutionnel et disciplinaire dans lequel évolue le public non francophone auquel le test est destiné. Cela construit l'un des points sur lequel plusieurs réserves ont été produites puisque la majorité des tests utilisés actuellement dans le contexte universitaire marocain sont destinés à des utilisateurs allogènes au contexte français qui y dominent.

Grâce à cette approche méthodologique, nous avons pu évaluer le niveau des étudiants inscrits en première année de la filière de biologie, identifier les compétences à développer et nous fixer les objectifs généraux pour la conception d'un nouveau programme de formation en FOS. Nous avons également souligné l'importance de l'introduction du CECRL dans la conception de ces cours pour des étudiants non francophones. En tenant compte des résultats du test, ainsi que l'analyse des besoins langagiers que nous avons réalisée antérieurement une nouvelle perspective s'ouvre envisageant de proposer 4 à 6 heures de cours de renforcement linguistique au début du parcours universitaire. Puis, une fois que les étudiants auront acquis les prérequis nécessaires, une introduction des cours de FOS axés sur les savoir-faire et les savoir-être en français peut être initiée pour permettre aux étudiants de s'approprier aisément le contenu disciplinaire et d'être en mesure d'exécuter les actes de parole que stipule le contexte spécifique dans lequel ils évoluent.

## 6. REFERENCES

- [1] Veltcheff, Hilton. L'évaluation en FLE. Paris : Hachette, 2003. p.25.
- [2] Carras, et al. Le français sur objectifs spécifiques et la classe de langue. Paris : Clé International. 2007. p. 40.
- [3] Springer. En quoi les nouveaux outils issus du Cadre Européen et des TIC permettent-ils de questionner le FOS ?. In H. Hafedh (éd.), Proceedings of the International Colloquium on Teaching Applied Languages : Theory and Practice, Tunis, Institut Supérieur des Langues. 2007. p.6.
- [4] Parpette, Mangiante. Le Français sur objectif universitaire. Grenoble, Presses universitaires de Grenoble. 2011. p.132.
- [5] Rosen. Le point sur le Cadre européen commun de référence pour les langues. Paris, Clé International. 2007. p. 48, 17, 46.
- [6] Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique. Programme National d'évaluation des Acquis des élèves de la 6ème année primaire et 3ème année secondaire collégiale, PNEA 2019. Rapport analytique. Rabat. 2021. p. 107. Disponible sur: [https://asset.medias24.com/images/fils/pdf/2021/11/30-11\\_Rapport\\_PNEA\\_2019.pdf/](https://asset.medias24.com/images/fils/pdf/2021/11/30-11_Rapport_PNEA_2019.pdf/).



**How to cite this article:** BOUAZIZI Ayoub. LE CECRL AU SERVICE DE LA CONCEPTION DES COURS DE FOS DANS LE SUPERIEUR SCIENTIFIQUE MAROCAIN. *Am. J. innov. res. appl. sci.* 2024; 18(6): 1-11. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11373377>

This is an Open Access article distributed in accordance with the Creative Commons Attribution Non Commercial (CC BY-NC 4.0) license, which permits others to distribute, remix, adapt, build upon this work non-commercially, and license their derivative works on different terms, provided the original work is properly cited and the use is non-commercial. See: