

## **L'impact de la compétence linguistique sur l'enseignement-apprentissage des disciplines non linguistiques : cas des SVT**

### **Linguistic skills impact on teaching and learning non-linguistic disciplines: the case of biology and geology**

**BERRADA Bouchra**

Enseignant chercheur

Faculté des lettres et des sciences humaines Dhar Imhraz Fès

Université Sidi Mohamed Ben Abdellah Fes

Laboratoire SLLACHE

Maroc

**EL FARES Ikram**

Doctorant

Faculté des lettres et des sciences humaines Dhar Imhraz Fès

Université Sidi Mohamed Ben Abdellah Fes

Laboratoire SLLACHE

Maroc

**Date de soumission :** 14/07/2025

**Date d'acceptation :** 17/08/2025

**Pour citer cet article :**

BERRADA. B & EL FARES.I. (2025) «L'impact de la compétence linguistique sur l'enseignement-apprentissage des disciplines non linguistiques : cas des SVT», Revue Internationale du chercheur « Volume 6 : Numéro 3 » pp : 182- 212.

## Résumé

Eu égard à l'importance de la langue dans l'enseignement en général et dans la communication scientifique en particulier, le Maroc a mis en œuvre un aménagement linguistique du cycle secondaire qualifiant en adoptant une nouvelle réforme reposée sur le retour de l'enseignement des disciplines non linguistiques (DNL) en français. L'intérêt de cette refonte est de combler le fossé linguistique entre le cycle secondaire, dont les matières scientifiques suite à la politique d'Arabisation sont enseignées en arabe, et le cycle supérieur, dont les contenus scientifiques sont dispensés en français. Pour cela et en vertu de la loi cadre 51-17, le Ministère de l'Éducation Nationale a créé le Baccalauréat International Option Français (BIOF) en modifiant la langue d'enseignement des matières scientifiques de l'arabe en français. Le présent travail porte expressément sur l'effet exercé par la nouvelle langue d'enseignement de cette discipline, notamment la langue française, sur le développement et l'acquisition des compétences scientifiques au lycée, entre autres, celles relatives aux sciences de la vie et de la terre (SVT). Pour ce faire, notre travail de recherche traite de manière qualitative et quantitative les pratiques langagières de cet enseignement bilingue en se fondant sur deux outils d'investigations à savoir l'enquête et l'interview. Pour terminer cet article, notre étude débouche sur des perspectives didactiques suggérant la mise en place des stratégies reposées sur le partage mutuel des deux compétences disciplinaire et linguistique.

**Mots clés :** DNL ; SVT ; langue d'enseignement ; compétence linguistique ; compétence disciplinaire.

## Abstract

In view of the importance of language in education in general and in scientific communication in particular, Morocco has implemented a linguistic adjustment of the secondary school by adopting a new reform based on the return of the teaching of non-linguistic disciplines (NLD) in French. The interest of this overhaul is to bridge the linguistic gap between the secondary cycle, whose scientific subjects following the Arabization policy are taught in Arabic, and the higher education, whose scientific content is taught in French. To this end, and in accordance with the framework law 51-17, the Ministry of National Education has created 'the International Baccalaureate with a French option' (BIOF) by changing the language of instruction of scientific subjects from Arabic to French. The present work focuses specifically on the effect of the new language of instruction in this discipline, in particular the French language, on the development and acquisition of scientific skills in high school, more precisely the Biology and geology (BG). To do this, our research work deals qualitatively and quantitatively with the language practices of this bilingual teaching based on two investigative tools, namely the survey and the interview. Finally, our study leads to didactic perspectives suggesting the implementation of strategies based on the mutual sharing of the two disciplinary and linguistic skills.

**Keywords :** NLD; BG; language of instruction; linguistic skills; subject skills.



## Introduction

À la veille de l'Indépendance, le Maroc s'est attelé à arabiser l'enseignement des matières scientifiques du primaire jusqu'au baccalauréat pour donner plus de valeur à l'identité nationale dans un paysage géolinguistique dominé par la langue française<sup>1</sup>. À cet égard, et pour faire face à la domination du français, le Maroc a mis en place une politique d'Arabisation qui n'a pas connu une grande réussite selon les études et les données statistiques relatives à ladite politique surtout au niveau de la maîtrise des contenus disciplinaires des matières scientifiques<sup>2</sup>. Aujourd'hui, pour remédier à ces problèmes, le Maroc tente une nouvelle Réforme visant le retour aux langues étrangères dans l'enseignement des disciplines non linguistiques (DNL). Si l'expérience de l'enseignement des DNL en anglais et en espagnol reste engluée dans un état embryonnaire. Le recours à la langue française dans les matières scientifiques connaît un développement remarquable d'autant plus que la généralisation des classes dites baccalauréat international option français (BIOF) marque l'avènement d'une nouvelle refonte basée sur la réhabilitation du rôle de la langue française dans l'acquisition des connaissances disciplinaires des matières scientifiques. Dans la même perspective, le Conseil Supérieur de l'Éducation, organisme consultatif chargé d'élaborer une "vision stratégique"(2015-2030) pour une "école d'équité" prévoit l'enseignement des matières scientifiques en langues étrangères principalement le français avec comme objectif la préparation des apprenants à l'enseignement supérieur dispensé en français dans la plupart des spécialités. Notons particulièrement, les sciences biologiques et géologiques qui nécessitent la maîtrise des compétences linguistiques dans la rédaction, l'analyse et l'interprétation des documents.

Dans ce sens, l'enseignement-apprentissage des Sciences de la Vie et de la Terre (SVT) exige non seulement un vocabulaire scientifique particulier que l'apprenant est censé maîtriser, mais aussi de doter celui-ci d'une compétence communicative lui permettant d'analyser des documents à partir d'un texte, d'un tableau, d'une image et d'un graphique. Réussir ainsi cette tâche, exige de l'apprenant de s'exprimer correctement pour que son interprétation des données relevées soit acceptable d'un point de vue scientifique.

---

<sup>1</sup> Entre 1912 et 1956, sous le Protectorat, le Maroc est marqué par l'entrée coloniale française avec tout cela que suppose comme bouleversements des structures socioéconomiques, des diversités culturelles et de l'ouverture sur le monde extérieur.

<sup>2</sup> Le rapport mondial de suivi de l'éducation publié par l'UNESCO au début de l'année 2014 établit un classement qui situe le Maroc à la 143<sup>e</sup> place sur 164 pays.



Cependant, il faut noter que selon plusieurs études ayant porté sur cette Réforme, les compétences linguistiques en français des apprenants marocains sont défectueuses<sup>3</sup>. Cela risque d'avoir des répercussions sur leur apprentissage, notamment au niveau de l'acquisition des savoirs propres à la discipline des SVT.

Cet état de fait nous interpelle sur les questions suivantes :

- dans quelle mesure l'enseignement-apprentissage du français au lycée influe-t-il sur l'acquisition des contenus scientifiques relatifs à la discipline des Sciences de la Vie et de la Terre ?
- dans quelle mesure la dimension linguistique est prise en compte et intégrée par les enseignants dans l'enseignement de DNL (SVT) ?
- existe-t-il un décloisonnement entre l'enseignement des SVT et celui du français ?

Pour ce faire, notre travail de recherche s'articule autour de deux grands axes. L'un est consacré au cadre théorique, l'autre au cadre pratique. Dans le premier axe, nous allons explorer les principaux fondements de la didactique intégrée dans l'enseignement bilingue en mettant l'accent sur la langue française qui est conçue comme étant la langue de scolarisation des disciplines non linguistiques pour les apprenants non francophones. Ensuite, nous mettrons en évidence un aperçu sur le système éducatif marocain et la particularité de l'enseignement des SVT, notamment celui de la section internationale option français au cycle qualifiant dans le contexte marocain. Le deuxième axe est une enquête de terrain où la question portera sur le rapport entre la compétence linguistique et l'enseignement-apprentissage des DNL, notamment les SVT. Dans ce sens, nous essayerons de mener une étude descriptive qui se base sur différents outils de collecte, à savoir le questionnaire et l'entrevue afin de parvenir à répondre à notre problématique de recherche.

---

<sup>3</sup> Selon l'enquête PNEA (Programme national d'évaluation des acquis des apprenants) réalisée en 2019 au Maroc : le niveau des apprenants en français et en SVT est insatisfaisant.

## 1. Cadre théorique

### 1.1. Enseignement des DNL en langue étrangère : didactique multi intégrée

L'intégration est le processus clé de l'enseignement bilingue (Laurent GAJO, 2007, p.39). En effet, l'intégration sert à « *la recherche d'éléments complémentaires et convergents propres à la discipline en L2 et à la langue (thèmes, types de discours...) et des stratégies appropriées à chaque contexte éducatif, dans le but de construire des savoirs et des compétences* » ( Jérôme, BELIARD et Guillaume, GRAVÉ- ROUSSEAU, 2010, p. 53). Ce qui signifie que cette approche se repose sur la complémentarité et sur la convergence de plusieurs points communs entre différentes disciplines, notamment la langue d'enseignement et le savoir à enseigner afin de construire un contenu de manière cohérente.

En d'autres termes, il ne s'agit pas d'une simple juxtaposition d'un cours de langue et d'un cours de matière enseignée en langue étrangère mais plutôt l'intégration efficace des apprentissages et des savoirs, tant sur le plan des compétences linguistiques et discursives, que sur le plan des contenus et des savoir-faire.

De ce fait, une didactique intégrée, consciente et explicite, s'impose comme une condition de réussite en privilégiant l'intégration d'une part entre les didactiques des deux langues : L1 (langue primaire ou maternelle) et L2 ( langue seconde ou étrangère). D'autre part, entre les didactiques des langues et celles des disciplines.

#### 1.1.1 Le français de scolarisation au carrefour des disciplines

Le français de scolarisation est une notion rencontrée dans le domaine de la didactique du français langue seconde du fait que les enfants d'Afrique (les colonies françaises) apprenaient et utilisaient le français à l'école. Il convient de rappeler que Gérard Vigner (1989) a intégré l'expression « langue de scolarisation » à partir de l'analyse des situations africaines. Compte tenu de l'usage du français dans ces pays comme étant une langue internationale d'une société modèle et d'une économie moderne.

De surcroît, G,Vigner qualifie le français comme une « *langue enseignée et langue d'enseignement* » ( Ibid. p.45), ce qui explicite qu'en sus des langues d'informations utilisées pour l'enseignement des disciplines non linguistiques (biologie, physique ...etc.), les langues de scolarisation recouvrent également une autre dimension dans laquelle la langue est enseignée comme matière : alphabétisation, lecture, écriture, littérature, réflexion sur la langue, etc., nommée : langue enseignée.

De ce fait, le français langue de scolarisation connaît désormais une diffusion et un champ d'application très vaste. Son usage tend à concerner les contextes d'enseignement dans lesquels la langue est à la fois objet et langue d'enseignement. Ce double statut caractérise plusieurs types de situations y compris l'enseignement bilingue où le français (L2) un outil d'apprentissage de DNL. Précisons ici, le français enseigné comme discipline à part entière à des apprenants non francophones en France ou à l'étranger. Il s'agit d'un champ didactique qui était mis en vigueur sous l'appellation de l'enseignement du FLE (prononcé fleu). Ce sigle signifie Français Langue Étrangère qu'il ne faut pas le confondre d'une part avec le FLM qui désigne Français Langue Maternelle destinée aux natifs de cette langue. Et d'autre part avec le FLS, Français Langue Seconde, c'est-à-dire une langue apprise dans un second temps dans certains pays comme étant l'une des langues officielles utilisée pour les questions administratives, politiques et économiques. Ainsi, le Français Langue Étrangère correspond à des cours de français spécifiques ; élaborés et adaptés aux apprenants non francophones afin de les amener vers le palier supérieur, d'élargir l'éventail de leurs outils et leurs éléments de communication pour qu'ils puissent comprendre et se faire comprendre dans les différentes situations de la vie quotidienne et professionnelle.

J.-L. Chiss (2005) a suggéré plusieurs fonctions de cette langue de scolarisation. En effet, dans sa fonction de communication, le français est présent dans les échanges de la vie scolaire de l'apprenant et dans diverses situations de communication conçues nouvelles pour celui-ci tels que : fréquenter un nouveau contexte, nouvelles règles, nouvelles modalités de prise de parole avec des formes de discours qui peuvent être inhabituelles : expliquer, décrire et argumenter des formes d'interactions originales comme celles d'apprenant-enseignant et apprenant-apprenant.

### **1.1.2 FLE et DNL : un partage mutuel**

L'intégration entre langue et contenu est une approche méthodologique estimant la prise en compte de la dimension langagière de la discipline lors de l'enseignement de DNL. En effet, outre les objectifs disciplinaires conformes au programme de la discipline, les objectifs langagiers ou précisément discursifs, sont nécessaires pour permettre aux apprenants l'accès au contenu disciplinaire. Ainsi, et pour assimiler le contenu disciplinaire dans une séance des DNL, les apprenants doivent jouir d'un bagage langagier spécifique relatif à la matière disciplinaire. À titre d'exemple : le lexique, la syntaxe et les actes de parole en DNL.

L'enseignant, censé inculquer son contenu disciplinaire, doit prendre en considération les besoins langagiers de chaque apprenant et de veiller à ce que le contenu disciplinaire soit organisé pédagogiquement. Il doit veiller également au traitement des éléments discursifs nécessaires à l'apprentissage.

Cependant, il ne s'agit pas de transformer le cours de DNL en cours de FLE, mais plutôt de prendre en charge la progression langagière des apprenants pour s'approprier un discours disciplinaire. Par ailleurs, le travail sur la langue, via l'accès au FLE, peut également servir la compréhension du contenu disciplinaire. Ce processus de partage peut se réaliser par l'organisation des différentes activités pédagogiques lors du déroulement d'une séance de langue. À titre d'exemple, la programmation des activités pédagogiques basées sur l'étymologie et sur les traits distinctifs du registre disciplinaire versus le registre de communication courante. Ajoutons également, la planification des travaux relatifs à la fois au lexique de la matière concernée afin d'approfondir les notions disciplinaires chez l'apprenant, et à l'oralisation d'écriture symbolique comme l'oralisation d'une équation, d'un schéma ... etc. En outre, l'enseignant de FLE peut proposer des tâches qui servent à mobiliser les actes communicatifs, par exemple pour « observer » on peut utiliser les actes suivants : « on voit », « on constate », « on note », « il y a », etc. Pour faire des rappels de connaissances : « on sait que », « il est établi que », etc. et pour conclure « donc », « ainsi », « on peut conclure/déduire », etc.

## **1.2. Enseignement des DNL au Maroc**

### **1.2.1. Aperçu sur le système éducatif marocain**

Depuis l'Indépendance<sup>4</sup>, le gouvernement marocain préserve une préoccupation primordiale et une réflexion sans cesse renouvelée au domaine de l'enseignement et de l'éducation. Il convient de mentionner qu'au lendemain de l'Indépendance, le Maroc, avec l'arrivée du parti conservateur de l'Istiqlal, a mis en place plusieurs réformes (MENESFCRS, 2009) (Commission Spéciale de l'Éducation et de la Formation, 1999) (Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche scientifique, 2014) (Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche scientifique, 2019) visant à améliorer l'accès à l'éducation et à réduire les différences régionales en matière d'enseignement. Dans ce sens, l'État marocain a adopté en 1989 sous la direction du premier ministre du gouvernement

---

<sup>4</sup> Le Maroc a obtenu son Indépendance en 1956. Depuis lors, le Maroc a établi son propre gouvernement et a continué à se développer en tant que nation indépendante.

marocain nommé Dr Azdine Laaraki, l'un des adeptes de la marocanisation de l'enseignement, une nouvelle politique de l'enseignement qui est celle d'arabisation de toutes les matières dans toutes les classes des cycles du primaire et du secondaire à l'exception des matières scientifiques dans les écoles techniques et professionnelles, les établissements supérieurs et les universités dont la langue d'enseignement reste le français.

Néanmoins, à partir de l'instauration de l'Arabe comme langue d'enseignement des programmes du cycle primaire et secondaire, le système éducatif s'est heurté à plusieurs conflits. En premier lieu, l'Arabe (statique dans le domaine des sciences) (ALTWAIJRI, 2004, p 80) n'arrive pas à suivre l'évolution imposée par le nouvel ordre mondial à savoir la mondialisation et l'essor industriel et économique du monde contemporain et être en adéquation complète avec les besoins du marché de travail ; ce qui limite son importance en tant que patrimoine de l'identité culturelle, de la nationalité et de l'Islam. À l'inverse, le français est conçu comme étant une langue liée étroitement au progrès scientifique et technologique, à la modernité et à la réussite professionnelle. L'installation de cette dichotomie linguistique, au cœur de l'École marocaine a créé une distinction remarquable au sein de la société en raison de la distribution fonctionnelle entre l'arabe et le français.

C'est ainsi que plusieurs chercheurs marocains, en se basant sur des chiffres et des statistiques scolaires, ont accusé l'arabisation d'être un instrument de sélection sociale et d'échec scolaire. Selon Mohamed Darif, politologue et enseignant universitaire (ELARIF & DARIF, 2012) :

*« l'arabisation de l'enseignement des matières scientifiques dans le cycle secondaire a créé une véritable fracture sociale. Les apprenants dont les familles sont aisées poursuivent leurs études dans les écoles privées et les établissements de la mission française qui dispensent un enseignement bilingue de qualité. Les autres sont obligés de s'inscrire dans des écoles publiques totalement arabisées ».*

Cet état de fait accuse l'arabisation des matières scientifiques d'avoir généré des inégalités scolaires, en tendant à positionner les apprenants de façon hiérarchique en deux classes sociales: une classe aisée; inscrit ses enfants dans le secteur privé et les écoles de la mission dont l'enseignement est totalement calqué sur les programmes français, destinés à assurer la scolarisation à la fois des enfants des personnels français séjournant au Maroc et un certain nombre d'apprenants d'élites marocaines y compris ceux qui ont opté pour l'arabisation,

auxquels un enseignement d'arabe est dispensé dans une moindre mesure que celui dispensé dans les établissements publics de même niveau ce qui leur permet de poursuivre avec succès leurs études supérieures. Une autre classe modeste scolarise ses enfants dans des établissements publics dont la qualité de l'enseignement est loin d'être réputée irréprochable.

En second lieu, l'entrée à l'université ou les établissements de l'enseignement supérieur nécessite un changement de langue véhiculaire des matières scientifiques qui étaient initialement enseignées en Arabe au cours du cycle secondaire et qui deviennent en français sans transition et sans préparation préalable.

Vu les résultats conséquents de cette politique d'arabisation (MANYANI, H & AMZAZI, S, 2019, P. 19) mise en place et de ses échecs pour la formation des générations suivantes, il est aujourd'hui préférable de remédier à cette politique linguistique qui n'a pas donné des résultats souhaitables. Ainsi pour remédier aux problèmes liés à la faible maîtrise des langues, notamment le français, le Maroc a mis en exergue une nouvelle Refonte : la Vision Stratégique. Cette Vision Stratégique, en vertu du levier 13 intitulé « *Maîtrise des langues enseignées et diversification des langues d'enseignement* » (op.cit., 2014, p.45), a mis en avant l'installation des dispositifs linguistiques spécifiques afin de résorber tout dysfonctionnement issu de la faible maîtrise de ces langues.

Parmi les changements projetés à travers cette vision, nous pouvons citer :

- La diversification des langues d'enseignement, notamment à travers l'alternance linguistique ;
- L'enseignement de la langue arabe comme étant une langue obligatoire à tous les niveaux en tant que langue enseignée et langue d'enseignement de toutes les matières du cycle secondaire ;
- Le français est une langue obligatoire à tous les niveaux de ce cycle en tant que langue enseignée et à moyen terme en tant que langue d'enseignement de certains contenus ou modules particulièrement les matières scientifiques.

### **1.2.2. L'installation des BIOF**

Afin de parvenir à l'objectif escompté, l'État marocain a continué d'œuvrer un plan exécutif qui découle essentiellement de la Vision Stratégique et qui est entré en vigueur en Août 2019. Il s'agit de la Loi cadre 51-17 qui représente un premier pas vers un enseignement de qualité à l'horizon 2030 par laquelle on assiste à la prise d'une série de mesures, notamment celles contenues dans l'article 2 concernant l'alternance linguistique (Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique, 2019, p. 1968) et 31 relatifs à l'enseignement des matières scientifiques et techniques en langues étrangères (Ibid. p. 1975).

Cependant, la promulgation de ces deux articles a suscité une vive polémique au sein du système éducatif.

À cet égard, le Ministère de l'Éducation Nationale a créé le Baccalauréat International Option Français en modifiant la langue d'enseignement des matières scientifiques de l'arabe en français. Notons que le baccalauréat international est un bac marocain, selon la déclaration du Ministre de l'Éducation Nationale en 2014, dont le programme est : « *le même que dans les autres établissements publics, sauf que l'enseignement de la langue française est plus poussé* » (KOZLOWSKI & BELMOKHTAR, 2014, P. 22). Ce qui signifie que ces sections internationales maintiennent l'enseignement des mêmes programmes officiels adoptés par le Ministère de l'Éducation Nationale et permettent, par ailleurs, de soutenir l'enseignement et l'apprentissage de la langue étrangère choisie par l'apprenant en option : français, anglais ou espagnol.

Ce renforcement de la langue se traduit par l'enseignement de toutes les matières scientifiques en langue étrangère avec un ajout de deux heures de cours supplémentaires dédiées aux langues techniques d'expression et de communication (TEC). Dans ce sens, la Direction des Curricula marocains (Ministère de l'éducation et de la formation professionnelle, Direction des curricula, 2016) préconise que les TEC visent de manière globale de renforcer l'apprentissage des DNL.

Ces Techniques d'Expression et de Communication, enseignées dans les séances du français langue étrangère (FLE), ont pour objectif tout d'abord d'aider les apprenants à mieux poursuivre leurs études scientifiques en français dans l'enseignement secondaire qualifiant. Ensuite, elles favorisent la préparation des apprenants à la poursuite de leurs études supérieures scientifiques et techniques en français. Finalement, elles renforcent d'acquérir les compétences scientifiques de la discipline en développant les compétences linguistiques des apprenants.

Pour cette raison, le Ministère de l'Éducation Nationale a proposé des activités pour enseigner les TEC dans les classes de la 2<sup>-ème</sup> année baccalauréat qui sont de manière succincte :

- comprendre des textes de vulgarisation scientifique ou de raisonnement scientifique ;
- comprendre des textes de vulgarisation ayant un rapport avec les programmes scolaires ;
- comprendre des discours scientifiques et techniques variés ;
- présenter un tableau, un graphe, etc.

Il est à noter que le choix et l'ordre de traitement des contenus enseignés dans les séances des TEC sont à la disposition et à l'appréciation de l'enseignant du FLE.

### 1.3. Enseignement des SVT au Maroc

#### 1.3.1. La communication scientifique

Les connaissances s'acquièrent en classe par les descriptions qui en sont faites, par l'émergence de différentes discussions qui permettent de les établir et par les activités dans lesquelles elles sont utilisées par les apprenants. En effet, l'organisation pédagogique de l'accès aux connaissances et à l'expression scientifique doit donc s'effectuer en partant des formes de la communication verbale dans la classe.

Ainsi, les formes de communication en classe sont diverses (Jean-Claude, BEACCO, 2011, p. 44). Dans ce sens, nous citons *l'exposé de l'enseignant* qui parle tout seul et transmet, de manière structurée, des connaissances ou des résolutions de problèmes, en de l'épistémologie et des modes d'argumentation propres à chaque discipline. Dans ce contexte, les apprenants sont en situation d'écoute et n'interviennent pas. Par ailleurs, il y a *l'exposé avec interactions* où l'enseignant incorpore des questions, dont il connaît déjà la réponse, aux apprenants. Il attend que ces derniers répondent à ces questions.

En outre, il y a *l'échange collectif*. Cette forme de conversations ordinaires vise à négocier la signification de la leçon et à construire la connaissance sur la base d'argumentations. De plus, **les interactions entre apprenants** peuvent concerner des conversations privées « bavardage », la façon de réaliser une tâche donnée, une réponse à une question, la résolution d'un problème ou la production d'un compte-rendu d'expérimentation écrit.

D'emblée, il y a **l'exposé par un / des apprenant (s)**. Il s'agit d'un ensemble d'interventions préparées et constituant une activité d'exposition organisée.

**La prise de notes** est également une forme de communication. C'est une affaire personnelle où l'emploi des langues est libre.

*De surplus, la lecture des manuels ou d'autres textes documentaires* est une forme d'exposition importante au discours de divulgation tout autant qu'à la langue cible et qui doit être gérée dans le cadre d'une pédagogie réflexive de la compréhension écrite.

Enfin, il y a la *production de textes écrits* où l'apprentissage de l'écriture scientifique est l'un des objectifs majeurs des enseignements de cette nature.

### 1.3.2. L'enseignement des SVT à la lumière des orientations pédagogiques

Les compétences visées dans l'enseignement des SVT (Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de formation des cadres et de la recherche scientifique, 2009, p. 9) consiste à mobiliser un ensemble de ressources diversifiées. Autrement dit, pour apprendre cette discipline, il est nécessaire de remobiliser un ensemble de compétences pour résoudre la complexité de la tâche, à savoir, les compétences disciplinaires, méthodologiques, compétences communicatives et discursives.

Dans ce sens, les textes officiels, responsables de la mise en place du programme des SVT au secondaire, en l'occurrence les orientations pédagogiques de cette matière, plus précisément celles de 2009, ont stipulé le développement des compétences relatives au genre discursif pour que l'apprenant soit capable d'acquérir les différentes formes et règles de la communication scientifique que ce soit à l'écrit ou à l'oral.

Pour cela, nous nous intéressons à la place du genre discursif dans les orientations pédagogiques. Cet intérêt revient à l'importance du genre discursif dans l'exposition des représentations des apprenants ou lors de la vérification des hypothèses émises pour construire un savoir scientifique.

Dans le tableau suivant, nous présentons succinctement les compétences et les capacités visées par les orientations pédagogiques (traduites de l'arabe) de la discipline de SVT en relation avec les genres discursifs à y mobiliser.

**Tableau n° 1** : la corrélation entre compétences, capacités et genre discursif dans l'enseignement de SVT

Les compétences	Les capacités	Genre discursif correspondant
Compétences qui relèvent de la capacité à analyser une situation et poser une Problématique	-Recueillir, exploiter, analyser et traiter des Informations. -Observer et explorer - Analyser et hiérarchiser.	Le discours narratif
Compétences qui relèvent de la capacité à résoudre une problématique par l'hypothèse, l'investigation et l'expérimentation :	-Organiser et proposer une démarche diagnostic. -Présenter la démarche scientifique à suivre. -Identifier le problème sous ses différents aspects, dans son environnement. -Mobiliser les connaissances Scientifiques pertinentes pour résoudre le problème, -Structurer un raisonnement logique	Le discours argumentatif
Conduire une démarche réflexive d'investigation -Conduire ou analyser une	-Élaborer un protocole expérimental. - Réaliser une manipulation	Le discours explicatif

expérimentation.	-Mettre en œuvre des règles de sécurité et de déontologie.	
	Effectuer des représentations graphiques et présenter les résultats. -Analyser les résultats de façon critique : sources d'erreur, incertitudes, précisions	Le discours descriptif
Compétences qui relèvent de la communication et du réinvestissement.	Construire une argumentation écrite ou orale. -Maîtriser des techniques de communication (synthèse, structure, clarté de l'expression, maîtrise du langage en particulier scientifique) -Appuyer son propos sur des représentations graphiques appropriées.	Le discours injonctif

Source : El mahdi, TEJDID, 2021, pp : 25-26.

## 2. Méthodologie de recherche

### 2.1. Contexte de la recherche

Vu l'importance que requiert la compétence linguistique dans l'enseignement-apprentissage des DNL, notre recherche, qui est de nature descriptive, a pour objectif d'explorer l'état des lieux de ladite compétence dans l'enseignement-apprentissage des SVT, cas des apprenants de la deuxième année du BIOF. Il s'agit d'une enquête de terrain réalisée au sein des lycées publics appartenant à la région Fès Meknès, en l'occurrence la Direction Provinciale de Taza<sup>5</sup> en 2022.

### 2.2. Échantillon

#### 2.2.1 L'échantillon du questionnaire

Il convient de mentionner que nous avons sélectionné dans notre échantillonnage comme population de référence les enseignants du FLE du secteur public qui travaillent dans le cycle secondaire qualifiant, à l'exception de ceux qui se trouvent dans les lycées techniques de la direction provinciale de Taza au Maroc. Ces enseignants, qui sont au nombre de quatre-vingts, représentent une population contenant les informations désirées pour répondre aux objectifs de l'étude : ils enseignent tous le français et appartiennent au même cycle d'enseignement. L'échantillon sur lequel repose notre enquête (par questionnaire) se compose de 36 enseignants du FLE du cycle secondaire qualifiant exerçant dans la direction provinciale de Taza. Le choix de notre échantillon s'est fait dans la direction de Taza. Nous avons adressé le questionnaire à tous les enseignants exerçant dans les huit lycées selon deux modalités : la première par bouche-à-oreille, la deuxième par l'intermédiaire de quelques collègues surtout pour les lycées lointains

<sup>5</sup> Ville marocaine appartenant à la région Fès-Meknès

situés dans le milieu rural de Taza ; motif qui a entravé en premier temps la progression de la recherche.

Au début de l'envoi du questionnaire via google Forms, nous n'avons reçu que huit réponses. Or, après une dizaine de jours, et grâce à l'intervention de certains de nos collègues du domaine éducatif qui ont participé à bon escient au partage de l'information ; le nombre des répondants a augmenté en obtenant finalement 36 réponses.

### **2.2.1 L'échantillon de l'interview**

Pour mener l'enquête par entretien, nous avons visé les enseignants des SVT qui œuvrent auprès des classes de baccalauréat international option français, et ce afin de nous renseigner sur l'impact de la compétence linguistique sur les interactions en classe et sur l'acquisition des savoirs disciplinaires. Notre échantillon comprend 10 professeurs parmi un total de 40 enseignants des SVT de la section BIOF du cycle qualifiant appartenant à la direction provinciale de Taza sans prendre en compte les autres enseignants des SVT chargés de la section arabe. Ce choix est justifié par la raison que ces éducateurs sont en lien direct avec la problématique mise à l'étude.

## **2.3. Outil d'investigation**

### **2.3.1 Le questionnaire**

Nous avons choisi comme outil d'investigation : le questionnaire. Via lequel, nous avons essayé de traiter les grandes questions de la recherche. L'ordre de ces questions a suivi un cheminement allant du général vers le particulier.

En effet, notre questionnaire est structuré selon trois parties principales ( voir annexe pp 23-25). La première partie vise à recueillir des informations concernant la coordination entre l'enseignement du FLE et l'enseignement des SVT de la section internationale au sein de lycée. La deuxième partie est consacrée à des questions portant sur l'enseignement des techniques d'expression et de communication dédiées aux apprenants de la section internationale option français. Notre but est de savoir à quel point l'intégration de la terminologie scientifique est prise en compte dans les activités de ces séances. À la fin, dans la troisième partie, nous avons posé des questions pour savoir si les enseignants de français collaborent avec leurs collègues des SVT durant la planification de leurs cours pour déterminer les besoins langagiers des apprenants.

Chacune de ces parties est composée des questions fermées, des questions ouvertes et des questions semi-ouvertes. La première catégorie des questions est elle-même composée des questions à réponses multiples et des questions à choix binaire. Chaque type de questions et les réponses attendues correspondent aux objectifs du recueil de données de cette enquête.

Le tableau suivant résume la répartition des questions selon leur type :

**Tableau n° 2 : répartition des questions selon leur type**

Types de questions		Nombre	Numéros des questions
Questions fermées	Questions binaire (Oui/Non)	1	(Q1)
	Questions à réponses multiples	4	(Q2 ; Q9 ; Q10 ; Q11)
Questions semi-ouvertes		3	(Q4 ; Q5 ; Q7)
Questions ouvertes		5	(Q3 ; Q6 ; Q8 ; Q12, Q13)
Total		13	

Vu le nombre plus ou moins élevé des enseignants enquêtés et être assurée que les sujets enquêtés soient capables d'y répondre sans accompagnement, nous avons opté pour le premier type appelé questionnaire autoadministré. Nous avons créé ce questionnaire sur Google Forms et l'adressé aux enquêtés en ligne sur le lien suivant : ([https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfBujfg\\_syPGyAxYxCLqVLiTKgGTZEeQHta\\_dIJwzkkKTCQfA/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfBujfg_syPGyAxYxCLqVLiTKgGTZEeQHta_dIJwzkkKTCQfA/viewform?usp=sf_link))

### 2.3.2 L'interview

Ayant conscience de la complémentarité des techniques de recueil et d'analyse, nous avons opté pour une deuxième enquête descriptive afin que nous puissions obtenir des informations plus détaillées et plus fournies au sujet de l'expérience des personnes enquêtées. Il s'agit de la technique de l'entretien définie par Madeleine Grawitz comme étant un « *procédé d'investigation scientifique, utilisant un processus de communication verbale pour recueillir des informations en relation avec le but fixé* »<sup>6</sup>. En effet, le contact direct visuel et/ou verbal encourage l'interviewer à bien s'exprimer.

Pour ce faire, nous avons conduit un entretien de type semi directif, basés sur un guide d'entretien flexible préparé au préalable et composé d'une série d'interrogations ouvertes et orientées afin que l'enquêté ne dévie pas de notre objet d'étude ( voir annexe 2, p 26). Notons que, selon les conditions de la distance, nous avons procédé avec des entretiens à la fois en direct en accédant à la technique de face à face ; et à distance par le biais du téléphone smartphone concernant les professeurs des SVT qui travaillent dans les lycées qui se trouvent dans la zone rurale de la ville de Taza.

<sup>6</sup>Madeleine, GRAWITZ, *Méthodes des sciences sociales*, Dalloz, Paris, 1993, p :180.

Le tableau suivant décrit le cadre général du déroulement de l'entretien destiné aux enseignants.

**Tableau n° 3 : mise en situation de l'interview 1(avec les enseignants des SVT)<sup>7</sup>**

Enquêté	Type d'interview	Lieu de l'interview	Date de l'interview	Durée de l'interview
1	Individuel -en direct	L'établissement	30 Mars 2022	11min 13 s
2	Individuel -en direct	L'établissement	1 Avril 2022	09min 35s
3	Individuel -en direct	L'établissement	20 Avril 2022	08 min 10 s
4	Individuel -en direct	L'établissement	23 Avril 2022	08min 28 s
5	Individuel -en direct	L'établissement	27 Avril 2022	09 min00 s
6	Individuel -en direct	L'établissement	10 Mai 2022	07 min 10 s
7	Individuel -en direct	L'établissement	11 Mai 2022	05 min 50 s
8	Individuel – par téléphone	_	19 Mai 2022	03min 09 s
9	Individuel -par téléphone	_	21 Mai 2022	03 min 22s
10	Individuel-par téléphone		23 Mai 2022	08 min 46s

### 3. Analyse et interprétation

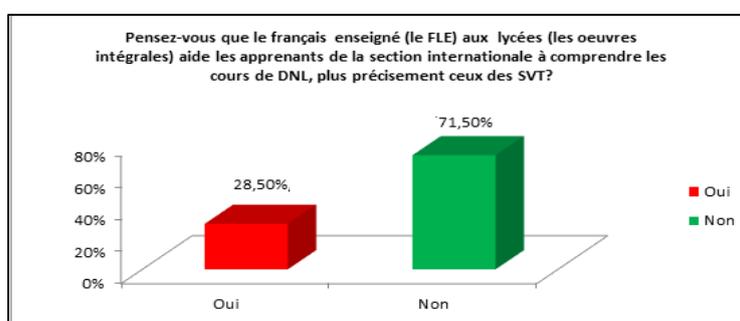
#### 3.1. Résultats

##### 3.1.1 Résultat du questionnaire

Étant conscient du rôle de la langue française dans la transmission du contenu scientifique, notamment les cours des SVT destinés aux sections internationales option français, nous a amené à poser la question suivante :

**Pensez-vous que le français enseigné (le FLE) aux lycées (les œuvres intégrales) aide-t-il les apprenants de la section internationale à comprendre les cours de DNL, plus précisément ceux des SVT ?**

**Graphique n°1:** répartition de l'intérêt de français langue enseignée au lycée marocain



<sup>7</sup> Confectionné par nous même

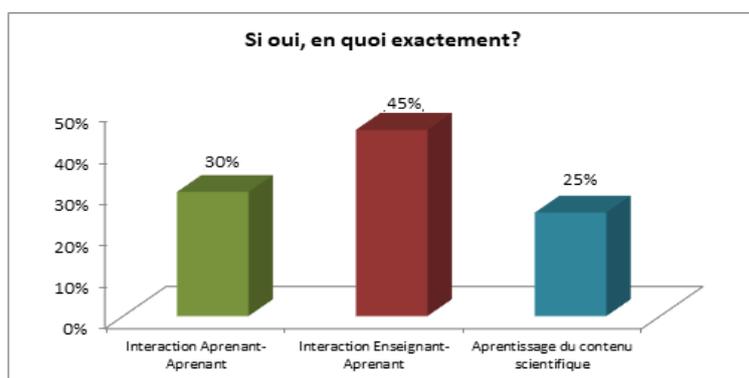
D'une manière restrictive, 71,5% de la population interrogée a déclaré que l'enseignement du FLE par les œuvres intégrales dans les lycées n'aident pas les apprenants à assimiler le savoir disciplinaire des SVT ; en justifiant cette réponse par le fait que :

- « le discours scientifique est différent de celui littéraire » ;
- « le contenu n'est plus le même » ;
- « les œuvres intégrales au programme du qualifiant n'accompagnent guère les intérêts et les préoccupations des apprenants » ;
- « ils ont besoin d'un français scientifique plutôt que littéraire » ...etc.

Cependant, concernant le reste, notamment 28,5% de notre population d'étude affirme que les séances du FLE ont un rôle primordial dans la maîtrise des cours scientifiques en favorisant :

- l'apprentissage du contenu scientifique : 25%.
- l'interaction enseignant-apprenant : 45%.
- l'interaction apprenant-apprenant : 30% .

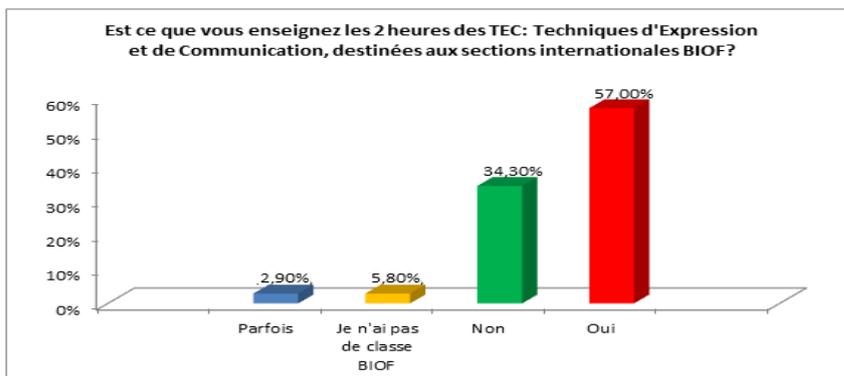
**Graphique n° 2 : répartition du rôle du FLE**



À cet égard, les cours du FLE ont pour objectif de consolider l'interaction entre l'apprenant et l'enseignant et de favoriser l'intercompréhension durant l'échange et la transmission du contenu disciplinaire. Ceci va permettre à l'enseignant d'aider l'apprenant à comprendre les notions, à identifier ses difficultés et à stimuler sa réflexion critique. Au besoin, l'enseignant ajustera pour sa part ses stratégies et ses démarches pédagogiques.

Dans la même perspective, étant programmé spécialement au BIOF, nous avons voulu préciser l'utilité de l'enseignement des TEC dans l'amélioration de l'apprentissage disciplinaire de ces apprenants. Ainsi, nous avons opté pour cinq questions majeures que nous dépouillerons et analyserons ci-dessous.

**Est-ce que vous enseignez les 2 heures des TEC : Techniques d'Expression et de Communication ; destinées aux sections internationales BIOF ?**

**Graphique n° 3 : répartition de la mise en place des TEC**

Le graphique ci-dessus montre que 57% des enquêtés investissent dans leurs classes les deux heures des TEC, par contre 34,3% ont répondu qu'ils ne les investissent pas et 2,9% ont répondu qu'ils les exécutent de manière discontinue.

Il est à noter que pour la case 'autre', 5,8% des interviewés ont signalé qu'ils n'ont pas des classes de BIOF ; c'est pour cette raison qu'ils n'enseignent pas les TEC.

En partant de ces chiffres mentionnés ci-dessus, nous constatons que les séances des TEC de la section internationale ne sont pas mises en vigueur par les enseignants d'une manière pertinente durant les cours du FLE. Cette situation enfreint les Recommandations de la Loi Cadre 51-17 qui stipule le renforcement de la langue par l'enseignement de toutes les matières scientifiques en langue étrangère avec un bonus de deux heures de cours supplémentaires destinés aux langues techniques et communication. Ce bonus de deux heures impacte positivement le transfert des savoirs à enseigner.

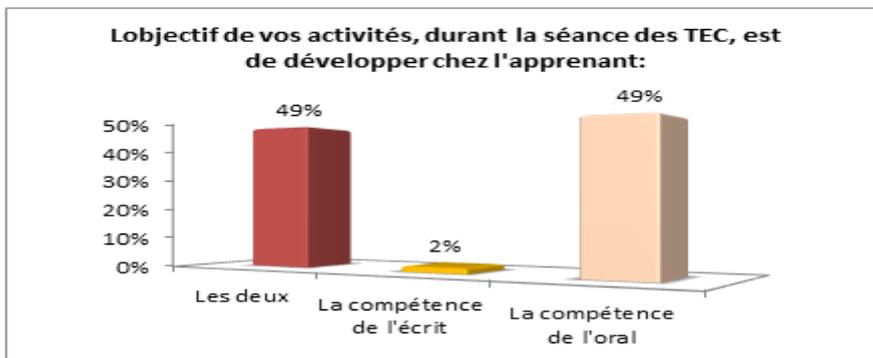
### **Si oui, quelles sont les activités pédagogiques proposées au cours de votre séance des TEC?**

Sur l'ensemble, la quasi-totalité des interviewés planifient durant les TEC des activités diversifiées qui ont une visée didactique puisqu'elles diffèrent des autres activités d'ordre littéraire telles que : les débats, les interviews, les jeux de rôles, le micro trottoir, les tables rondes, les entretiens, les chansons et les jeux ludiques.

Ces activités ne revêtent pas une teneur scientifique selon les enquêtés à l'exception d'un seul enquêté qui a affirmé l'élaboration d'une activité de type scientifique intitulée : « étude des textes scientifiques ».

**L'objectif de vos activités, durant la séance des TEC, est de développer chez l'apprenant : la compétence de l'oral, la compétence de l'écrit ou les deux ?**

**Graphique n°4** : répartition de l'objectif des activités élaborées lors des TEC



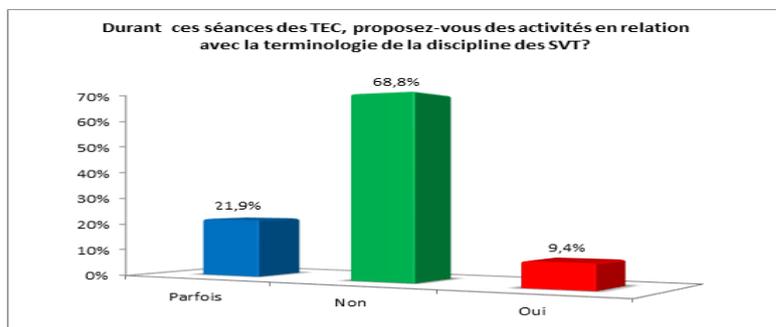
D'après les résultats ci-dessus, nous constatons que 49% des enquêtés ont affirmé que l'objectif des activités élaborés pendant les séances des TEC est de développer chez l'apprenant la compétence de l'oral. Par ailleurs, nous remarquons que 49% de l'échantillon a déclaré que le but des TEC est le développement des deux compétences, à savoir, l'oral et l'écrit.

Cependant le reste de la population mise à l'étude qui est de 2% pense que l'objectif de ces activités est de perfectionner uniquement la compétence de l'écrit.

Il apparait donc que les séances des TEC programmées lors des cours du FLE privilégient la compétence de l'oral puisqu'elle permet le véhicule de la communication interactionnelle ; sans négliger la compétence de l'écrit.

**Durant ces séances des TEC, proposez-vous des activités en relation avec la terminologie de la discipline des SVT ?**

**Graphique n° 5**: répartition de la relation des activités des TEC et la terminologie des SVT

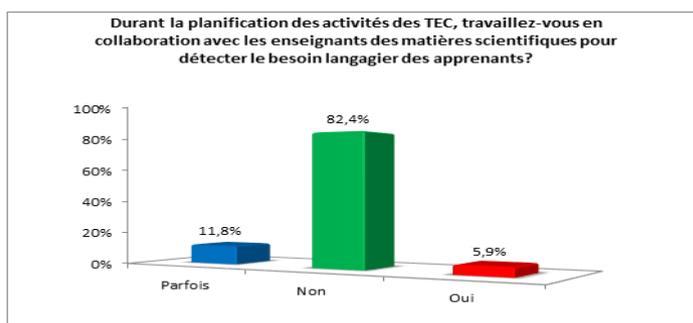


Les résultats obtenus montrent que ; 68,8% de l'échantillon ne s'intéressent pas à la terminologie des SVT. Tandis que 21,9% des enquêtés parfois l'utilisent dans leurs séances des TEC. Le reste de l'échantillon qui est de 9,4% intègrent la terminologie des SVT dans leurs activités.

Ceci montre que la plupart des interrogés négligent ou se désintéressent de l'usage de la terminologie des SVT dans leurs cours.

### **Durant la planification des activités des TEC, travaillez-vous en collaboration avec les enseignants des matières scientifiques pour détecter le besoin langagier des apprenants ?**

**Graphique n° 6:** répartition de collaboration entre les enseignants du FLE et ceux des SVT



82,45% des enquêtés affirment qu'ils ne collaborent pas avec leurs homologues et cela est dû aux raisons suivantes : tout d'abord, les difficultés liées aux programmes adoptés avec un volume horaire en deçà de leurs capacités suite à une surcharge des matières enseignées. Ensuite, Cette collaboration ne se réalise pas vu la spécificité de l'objet étudié. Enfin, chaque discipline se distingue par ses propres objectifs. Par contre, 5,9% des enquêtés parviennent à collaborer avec leurs collègues en « vérifiant les besoins les plus urgents » et en « se situant par rapport aux lacunes des apprenants et en proposant éventuellement des remédiations et des soutiens pédagogiques ».

D'une manière générale, la collaboration parmi les enseignants est quasiment absente pour la simple raison que chaque enseignant œuvre de manière individuelle sans consulter son vis-à-vis. Ce manque de collaboration influe sur le rendement pédagogique.

#### **3.1.2 Résultat de l'interview**

Dans cet axe, nous allons présenter certaines réponses que nous avons obtenues suite aux questions posées à nos enquêtés (voir annexe 3, pp.26-28). Signalons que juste après l'enregistrement de l'entretien, nous avons accédé à la transcription. À cet égard, selon la taille de notre corpus, le degré de détails recherché et les objectifs visés ; nous avons choisi la transcription orthographique pour encoder les éléments contenus dans le signal. Cependant, bien que cette technique facilite l'analyse de l'entretien, elle nécessite un travail fastidieux et long ce qui nous a mis dans l'obligation de transcrire les interviews les plus pertinents et laisser

les autres qui contiennent les mêmes idées. Notons que pour transcrire les interviews, nous avons adopté la convention VALIBEL<sup>8</sup>.

**Question : avez-vous déjà enseigné les SVT en Arabe au lycée ?**

À cette question, dix enseignants qui constituent l'ensemble de notre échantillon d'étude, ont répondu affirmativement qu'ils ont déjà enseigné le contenu disciplinaire des SVT en arabe au lycée.

**Question : est-ce que vous êtes confrontés actuellement aux mêmes problèmes de la maîtrise du savoir scientifique par les apprenants en français qu'en arabe ?**

D'après les réponses des interviewés<sup>9</sup>, les apprenants de la section internationale trouvent plus de difficultés d'acquérir le contenu des SVT en français par rapport à ceux de la section normale qui apprennent cette discipline en arabe. Cette difficulté est justifiée d'une part, par le fait que l'apprenant s'exprime assez librement en sa langue maternelle qui est l'arabe. En effet, cet apprenant ne reflète pas efficacement ses propres idées en utilisant la langue française comme langue de communication et d'enseignement. Cette situation d'insécurité linguistique va le mettre dans l'obligation de recourir à l'alternance codique, à savoir l'arabe standard ou la darija ; pour expliciter ses conceptions et ses intentions. D'autre part, les apprenants se heurtent au problème de la compréhension du discours scientifique vu les termes spécifiques à cette matière qui sont difficiles à assimiler. Par ailleurs, l'un de ces enseignants a ajouté que même les enseignants des matières scientifiques, plus précisément ceux des SVT, ont des problèmes d'assurer leurs discours en langue française. Ils ont toujours eu l'habitude d'enseigner les matières scientifiques en arabe et ils n'ont bénéficié d'aucune formation académique leur permettant de passer de l'arabe au français dans l'enseignement des matières scientifiques.

**Question : Durant la planification de votre séquence didactique, travaillez-vous en collaboration avec les enseignants de français (FLE et TEC) pour que votre cours soit pertinent de point de vue scientifique et linguistique ?**

D'après les enquêtés, nous remarquons une absence totale de toute sorte de collaboration de ces derniers avec leurs collègues du FLE. Ce manque de coordination est dû à maintes raisons. Dans ce sens, citons, le respect du délai prévu à l'exécution des programmes disciplinaires

---

<sup>8</sup> Valibel : est le Centre de recherche sur les Variétés linguistiques du français en Belgique. Il a mis au point des conventions de transcription de l'oral.

<sup>9</sup> Voir annexe n°6, pp :115-119.

relatifs à chaque matière. Autrement dit, chaque discipline, à savoir le français comme langue enseignée et les SVT dont la langue d'enseignement est la langue française ; se distingue par la spécificité de son contenu, par la particularité de ses méthodes d'enseignement, et par la modalité de ses évaluations. Ce qui conduit ces enseignants de cloisonner leur classe et d'exclure toute sorte d'intégration. En outre, le volume horaire chargé des enseignants rend cette coopération presque difficile. Cependant, l'un des enquêtés fait l'exception. Il déclare travailler souvent en collaboration avec les enseignants du FLE ; afin de pallier le besoin des apprenants et de faciliter l'apprentissage de son contenu. Néanmoins, cette coopération se limite à des conversations verbales à travers lesquelles les enseignants de ces deux disciplines peuvent échanger d'informations.

### **3.2. Analyse et discussion**

À partir des données collectées, nous avons constaté qu'il y a un énorme cloisonnement entre l'enseignement des deux disciplines, celles du FLE et des SVT. En effet, l'enseignement du FLE au cycle qualifiant repose principalement sur l'étude des œuvres intégrales dans une perspective purement littéraire. En ce qui concerne l'enseignement des SVT, il a pour objectif le développement des compétences disciplinaires à savoir la maîtrise de la terminologie propre à la discipline qui est une condition nécessaire pour apprendre les cours des SVT et réaliser les tâches disciplinaires relatives à cette matière.

Dans cette optique, l'enseignant des SVT assure son cours indépendamment de celui du FLE. Et ce compte tenu de plusieurs facteurs qui entravent toute coordination possible entre les enseignants. Parmi ces facteurs, citons d'une part, le respect et l'exécution des programmes prévus par les notes ministérielles. D'autre part, la prise en compte des exigences des évaluations disciplinaires et la difficulté de se concerter et de mutualiser les ressources ; vu le volume horaire chargé des enseignants ou encore l'absence de méthodologie ou des circulaires ministérielles permettant d'intégrer des contenus d'enseignement liés à l'apprentissage de savoirs disciplinaires non linguistiques.

De plus est, l'acquisition du vocabulaire scientifique relatif aux SVT en français est conçu comme un obstacle crucial pour les apprenants et même pour certains enseignants qui se sont habitués à enseigner les SVT en arabe. En cela, les acteurs pédagogiques de cette matière se plaignent du manque de toute formation continue concernant l'enseignement des SVT en français depuis l'installation des sections internationales. Ce qui stipule, selon notre étude et

d'après les résultats issus d'autres enquêtes (ISMAILI. O. & al. 2024), que le ministère doit programmer des formations spécifiques dédiées d'une part aux enseignants des SVT. D'autre part, aux enseignants du FLE qui sont chargés d'enseigner les TEC aux apprenants de cette discipline scientifique. Il importe de mentionner que la séance de deux heures supplémentaires des TEC, décernée aux apprenants de BIOF, est la seule séance convenable pour établir les liens entre la langue et les sciences. Or, les activités élaborées durant cette séance ne semblent pas être exploitées pour réaliser cet objectif. Il convient de préciser que l'espace-temps réservé au cours des TEC n'est pas géré à bon escient de la part des enseignants du FLE. Ces derniers ne recourent pas à la programmation des activités en relation avec les matières scientifiques afin de réaliser une sorte de transversalité entre le contenu scientifique et celui lié à la compétence linguistique. C'est dans ce regard à la fois social et complexe que nous proposons une intervention didactique reposée sur l'interdisciplinarité pour une meilleure exploitation de la séance des TEC.

### **Conclusion**

À l'issue de cette étude, nous envisageons certaines actions qui peuvent être exploitées ultérieurement dans d'autres travaux de recherche pour résoudre ce problème linguistique. En premier lieu, Nous prévoyons qu'il est nécessaire d'établir une véritable collaboration entre les enseignants du FLE et ceux de la DNL pour atteindre le double objectif de réussite des sections bilingues : l'amélioration à la fois du niveau de langue et la compréhension de la discipline enseignée. En second lieu, il serait constructif d'exploiter la séance réservée au cours des TEC en programmant des activités relatives à des sujets scientifiques traitant d'une façon synergique et en alternance les phénomènes intégrés dans le curriculum des trois disciplines de DNL, à savoir, les mathématiques, les sciences physiques-chimiques et les SVT dans le but de doter les apprenants des outils lexicaux, linguistiques et communicationnels pour leur faciliter les tâches. Ce qui va permettre à l'enseignant de DNL d'exploiter les représentations des apprenants à propos du sujet discuté lors de la séance des TEC pour construire son cours. Dans ce sens, l'enseignant des SVT pourrait interroger les apprenants, au début de chaque unité ou chaque séquence didactique, sur le phénomène scientifique étudié dans la séance des TEC relatif à cette séquence disciplinaire afin d'examiner leurs acquis. Ce qui constituerait un support didactique pour initier le transfert de son contenu scientifique. Finalement, il est primordial d'harmoniser, comme perspective à moyen et à long terme, les contenus FLE - DNL pour les sections scientifiques en partant du principe que « la langue sert à agir » (Jean pierre CUQ, 2003, p. 29),

en l'exploitant pour des actions concrètes par le biais des documents authentiques afin de privilégier l'intérêt des apprenants.

En guise de conclusion, nous pouvons affirmer que la question mise à l'étude s'inscrit dans une thématique complexe ; ce qui nécessite de considérer divers paramètres pour parvenir à résoudre. Nous pouvons confirmer que notre analyse n'a pas contourné tous les aspects dépendants de l'enseignement / apprentissage des DNL en langue étrangère. Nous souhaitons les traiter dans d'autres travaux postérieurs. À titre d'exemple, l'effet sociolinguistique sur l'apprentissage des DNL, l'impact de la nouvelle langue d'enseignement du cycle secondaire sur la réussite universitaire...etc.

Avant de clore cet article, il nous semble essentiel de remercier toutes les personnes qui ont contribué de loin ou de près à la réalisation de cette étude. Nous mentionnons particulièrement les experts de la linguistique et des DNL qui ont validé notre questionnaire avant de le distribuer. Grâce à leurs pertinentes remarques, nous avons pu mettre le point sur certaines rectifications. Nos remerciements vont également aux enseignants de FLE et des SVT de la région Fès-Meknès, précisément ceux de la direction provinciale de Taza pour leur engagement actif.

## **ANNEXE**

### **Annexe n°1 : questionnaire destiné aux enseignants du FLE**

#### **Questionnaire : l'impact de la compétence linguistique sur les DNL**

*Ce questionnaire a pour objectif de mettre en évidence l'impact de la compétence linguistique sur le développement des compétences disciplinaires des DNL, plus précisément celles des SVT, pour les élèves de la 2 -ème année BIOF.*

**Q1. Pensez-vous que le niveau actuel des apprenants en français de la section internationale leur permet de saisir les cours des DNL, précisément ceux des SVT ?**

Oui  Non

**Q2. Si non, ce déficit réside surtout dans :**

La Compétence de l'oral.

La Compétence de l'écrit.

Les deux.



**Q3. Pourquoi ?**

.....  
.....

**Q4. Pensez-vous que le français enseigné (le FLE) au lycée aide les apprenants de la section internationale à comprendre les cours de DNL, plus précisément ceux de SVT ?**

Oui

Non

**Q5. Si oui, en quoi exactement ?**

Apprentissage du contenu scientifique.

Interaction enseignant-apprenant.

Interaction apprenant- apprenant.

Autre.

.....  
.....

**Q6. Si non, pourquoi?**

.....  
.....

**Q7. Est-ce que vous enseignez les 2 heures des TEC : les Techniques d'Expression et de Communication ; dédiées aux sections internationales BIOF ?**

Oui

Non

Autre

.....  
.....

**Q8. Si oui, quelles sont les activités pédagogiques proposées au cours de votre séance de TEC?**

.....  
.....

.....

**Q9. L'objectif de vos activités durant la séance des TEC est de développer chez l'apprenant :**

La compétence de l'écrit

La compétence de l'oral

Les deux



**Q10. Durant ces séances des TEC, proposez-vous des activités en relation avec la terminologie de la discipline des SVT ?**

Oui

Non

Parfois

**Q11. Si oui lesquelles ?**

.....  
.....

**Durant la planification des activités des TEC, travaillez-vous en collaboration avec les enseignants des matières scientifiques pour savoir le besoin langagier des apprenants ?**

Oui

Non

Parfois

**Q12. Si oui, comment ?**

.....  
.....

**Q13. Si non pourquoi ?**

.....  
.....

### **Annexe n°2 : guide d'entretien destiné aux enseignants des SVT**

**-Avez-vous déjà enseigné les SVT en Arabe au lycée ?**

**-Est-ce que vous êtes confrontés actuellement aux mêmes problèmes de la maîtrise du savoir scientifique par les apprenants en français qu'en arabe ?**

**-Est-ce que vous traduisez en arabe durant votre séance pour transmettre le contenu ? Est-ce que cette traduction est permise lors de l'évaluation sommative ?**

**- Quels sont les types d'erreur que vous rencontrez lors de la production écrite des apprenants ?**

**-Durant la planification de votre séquence didactique, travaillez-vous en collaboration avec les enseignants de français (FLE et TEC) pour que votre cours soit pertinent de point de vue scientifique et linguistique ?**

### **Annexe n°3 : la transcription des interviews**

#### ***Exemple : Interview (enseignant 1)***

L1: vous avez déjà enseigné les SVT en Arabe au lycée ?

L2 : oui

L1: est-ce que vous êtes confrontés actuellement aux mêmes problèmes de la maîtrise du savoir scientifique des apprenants en français qu'auparavant ?

L2: euh donc on peut dire oui parce que euh le passage de l'arabisation envers la francisation euh cause un problème pour les élèves donc(xx)sont compliqués surtout que euh pour les niveaux les terminaux <L1 : d'accord et pour les compétences disciplinaires euh vous trouvez les mêmes problèmes qu'auparavant c'est à dire lorsque la matière était enseignée en arabe>L2 : ça veut dire en relation avec la matière ?<L1: oui c'est-à-dire la compréhension du cours euh des termes est ce que vous trouverez les mêmes problèmes qu'auparavant ?>L2 : alors je peux pas (toux) être plus ou moins ferme dans la réponse parce que ça dépend de plusieurs paramètres ça dépend le niveau des élèves et la filière enseignée mais plus ou moins on peut dire oui parce que l'enseignement en français ça pose de problème de communication surtout pour les élèves qui n'arrivent pas à exprimer leurs idées en français <L1 d'accord>L2 : plus qu'en arabe donc enseigner en arabe l'élève trouve plus de facilité se trouve à l'aise de s'exprimer en arabe parfois darija pour exprimer son idée mais parler en français il n'arrive pas à exprimer il est obligé de mélanger de faire un mixage entre le français et l'arabe et parfois parler en arabe pour exprimer son idée

L1: d'accord, est-ce que vous recourez à l'alternance codique c'est-à-dire la traduction en arabe durant votre séance pour transmettre votre contenu ?

L2 : on peut dire parfois les mots techniques parfois les mots et les questions purement linguistiques <L1 : d'accord donc à la fois vous trouverez des difficultés en ce qui concerne la terminologie et même ce qui est linguistique>L2 : oui (xx) ce qui est linguistique bien sûr l'élève ne possède pas un vocabulaire riche euh et ça pose un problème surtout lorsqu'il lit le contexte d'un exercice un problème ou l'énoncé d'un exercice il n'arrive pas à déchiffrer certains termes surtout les termes scientifiques mais puisque le terme n'est pas cité dans le cours c'est pas important mais la terminologie en relation avec le cours il doit la maîtriser .

L2 : d'accord est ce que c'est possible dans le cas de l'écrit d'utiliser cette traduction durant l'évaluation sommative ?

L1 : je peux traduire parfois des termes en arabes lors de de la rédaction de la réponse c'est ça<L1 : oui>L2 : alors franchement j'ai jamais rencontré une question mais parfois l'élève exprime l'idée il fait une sorte de traduction en arabe quand il trouve des difficultés à exprimer son idée parfois il utilise des mots qui sont pas en français il utilise par exemple le démasquage mais si l'idée est claire on peut l'accepter<L1 : donc l'essentiel le sens est clair le sens est juste euh>L2 : oui

L1 : quels sont les types d'erreur que vous rencontrez dans l'écrit de vos élèves ?

L2 : alors les erreurs ça dépend de plusieurs paramètres ça dépend de (xxx) des erreurs des erreurs qui sont en relation avec l'orthographe alors de tout ce qui linguistique alors à ce niveau-là pour les enseignants je peux pas corriger les fautes d'orthographe qui sont en français mais ce que je corrige surtout ce qui est de l'expression de l'idée et les termes scientifiques ce qui est intolérable est l'expression de l'idée si l'idée n'est pas bien exprimée ou incohérente avec la réponse donc à ce niveau-là je peux pas accepter la réponse mais ce qui est de la grammaire ou la conjugaison ou linguistique on peut tolérer ces types d'erreurs

L1 : donc ma dernière question sera durant la planification de votre séquence didactique, travaillez-vous en collaboration avec les enseignants de français (fle et tec) pour que votre cours soit pertinent de point de vue scientifique et linguistique ?

L2 : alors pour la collaboration c'est très rarement parce que euh il y'a la difficultés des emploi du temps euh de la disponibilité des profs euh le volume horaire qui est trop chargé donc on ne peut pas vraiment travailler en sorte de collaboration même si ça donnera de très bon résultat mais on arrive pas à collaborer surtout à planifier des séances des techniques de communication pour les élèves en collaborant de la langue française et la discipline scientifique pendant ces deux ans ou trois ans je peux dire qu'on s'est rencontrés juste deux fois ou trois fois<L1 : d'accord vous avez fait des rencontres avec des profs de français>L2 : oui <L1 : euh



qu'est-ce que vous avez élaboré ou euh collaboré>L2 : à propos des exposés des comptes rendus en relation avec le contexte scientifique euh pour que l'élève arrive à bien s'exprimer<L1 : et pour les formations>L2 : en relation avec les DNL ?<L1 : oui en relation avec les DNL>L2 : non euh des formations au niveau de l'académie non j''ai jamais assisté à une formation

L1 : donc pour vous c'est essentiel de collaborer avec les enseignants de FLE.

L2 : oui bien sûr parce que le niveau des élèves vraiment pose problème surtout au niveau de l'apprentissage euh et plus le problème de la communication on a le problème de vocabulaire et c'est surtout pour les svt que pour les autres matières comme les physiques et les mathématiques.

## Bibliographie

ALTWAIJRI, A-O. (2004). *L'avenir de la langue arabe*, ISESCO, Rabat.

BELIARD, J et GRAVÉ- ROUSSEAU, G, *Les programmes EMILE : principes, objectifs et mise en œuvre*, AEFÉ, 2010.

CHISS, J.-L. (2005). *Sciences du langage : Didactique du français. Fondements d'une discipline*, De Boeck Université, Louvain- la- Neuve.

Commission Spéciale de l'Éducation et de la Formation. (1999). *la charte nationale de l'éducation et de la formation*, Maroc

Conseil de l'Europe. (2001). *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer*, Didier, Paris.

Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche scientifique. (2019). *La loi-cadre n° 51-17 relative au système d'éducation, de formation et de recherche scientifique*, publication au bulletin officiel n° 6805, Maroc.

Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche scientifique. (2014). *Vision stratégique 2015/2030*, Maroc.

Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche scientifique. (2019). *Programme Nationale d'Evaluation des acquis des élèves de la 6<sup>-ème</sup> année de primaire et de la 3<sup>-ème</sup> année de collège*, Maroc.

CUQ, J, P. ( 2003). *Le Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*, Didier, Paris.

DEMEUSE, M., & STRAUVEN, C. (2006). *Développer un curriculum d'enseignement ou de formation*. De Boeck. Paris.

ELARIF, H., & DARIF, M. (2012, 13 septembre). *Arabisation la facture trop chère* in BELYAZID, Khalid, (3866), *l'Économiste*. Casablanca.

<https://www.leconomiste.com/article/898439-arabisation-la-facture-co-te-trop-cher>  
(consulté le 20/02/2022)

GAJO, L. (2007). Enseignement d'une DNL en langue étrangère : de la clarification à la conceptualisation in UDAVE, Jean-Paul, ( 28), *Tréma*. Université de Montpellier. PP.37-48.

ISMAILI. O. & al. (2024). Le français dans les classes BIOF au Maroc : une discipline ou des disciplines ?. «Volume 5 : Numéro 3» , *Revue Internationale du chercheur*. pp : 562-583

KOZLOWSKI, N., & BELMOKHTAR, R, (2014, 20 Mai). *Enseignement. Passe ton bac français d'abord* in DALIL, Reda. (925), *Telquel*, Casablanca.

[https://telquel.ma/2014/05/20/enseignement-passe-ton-bac-francais-dabord\\_136158](https://telquel.ma/2014/05/20/enseignement-passe-ton-bac-francais-dabord_136158),  
(consulté le 20 /02/ 2022)

MANYANI, H, & AMZAZI, S. ( 2019, 18 Avril). *Enseigner les matières scientifiques en langues étrangères est un impératif de justice sociale* in LAHLOU, Kamal, *Challenge*, n°693, Casablanca. Disponible sur <https://www.challenge.ma/said-amzazi-ministre-de-leducation-nationale-enseigner-les-matieres-scientifiques-en-langues-etrangees-est-un-imperatif-de-justice-sociale-107844/> (consulté le 10 / 12 /2021).

MENESFCRS (2009). *Rapport résumé du Programme d'urgence 2009-2012: 2008-2009*, Rabat.[https://planipolis.iiep.unesco.org/sites/default/files/ressources/morocco\\_programme\\_urgence\\_rapport\\_resume.pdf](https://planipolis.iiep.unesco.org/sites/default/files/ressources/morocco_programme_urgence_rapport_resume.pdf) ( consulté le 12/12 /2022)

Ministère de l'éducation et de la formation professionnelle, Direction des curricula. ( 2016). *Document d'accompagnement de la mise en œuvre du cours de « Techniques d'expression et de communication »*, Maroc.

Vigner, G. (1989). Le français, langue de scolarisation. (12), *Diagonales*. PP. 41-45

TEJDID, E. ( 2021). Quand la littérature est au service de la didactisation d'un contenu scientifique : le cas de SVT. (5), *DSCL Didactique sciences cognitives et littérature*. Rabat. pp : 25-26.