**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L’ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

**ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE MOHAMED KHIDER –BISKRA-**

**FACULTE DES LETTRES ET DES LANGUES**

**DEPARTEMENT DES LETTRES ET DES LANGUES ETRANGÈRES**

**FILIERE DE FRANCAIS**



 **COURS DU MODULE**

**ÉCRITURE DE RECHERCHE**

**Destiné aux étudiants de Master 1 Sciences du Langage et Master 2 Didactique des Langues et Cultures**

 **Élaboré par Melle BELAZREG Nassima**

**Année universitaire 2019-2020**

**Objectifs**

- Initier les apprenants à l’écriture de recherche par une base théorique:

* Apprentissage de la lecture scientifique;
* Faire connaître aux étudiants les caractéristiques et les normes d’un écrit scientifique;
* Inculquer aux étudiants le besoin de s’acculturer à l’écrit de recherche;
* Inculquer aux étudiants une base lexicale scientifique;
* Inculquer aux étudiants une bonne maîtrise de l’orthographe grammaticale.

-Initier les apprenants à l’écriture de recherche par des activités:

* La lecture des articles scientifiques;
* Reconnaître le lexique scientifique dans un écrit de recherche;
* Respecter les normes de l’orthographe grammaticale

**Outils pédagogiques**

* Des articles scientifiques
* Des exercices

**SOMMAIRE**

**Introduction**

**1. Ecriture: Deux processus en interaction**

**2. Les modèles du processus d’écriture : Approche cognitive**

**3. La rédaction : révision et réécriture**

**4. L’Ecrit de recherche**

**5. L’écriture de recherche en formation (selon Y.Reuter)**

**5.1. La notion de communauté scientifique**

 **5.2. L’écrit de recherche : Raison du savoir scientifique**

 **5.3. Apprendre l’écriture de recherche**

 **5.3.1. L’acculturation au genre scientifique**

 **5.3.2. L’appropriation d’un lexique de spécialité**

 **5.3.3. La maîtrise de l’orthographe grammaticale**

**Conclusion**

**Références bibliographiques**

**Introduction**

Ce module vise inviter impérativement les étudiants à consacrer un maximum d’importance à la lecture scientifique. Cette dernière qui se manifeste sous forme de lecture des ouvrages, et des articles et des thèses de doctorat facilite le processus d’acculturation au genre scientifique.

Comme nous savons, connaître la culture de toute chose est la clé de voûte de toute activité. C’est pour cette raison que pour un étudiant destiné à une carrière professionnelle, la lecture potentielle du genre scientifique est celle que nous recommandons.

En effet, lire c’est écrire pour certains qui ne le savent pas. Quand on lit, on est entrain de s’entraîner à l’écriture. Beaucoup de travaux en didactique l’ont démontré. Car, sur le plan cognitif, la lecture et l’écriture sont deux processus qui travaillent en même temps. Donc, pour les gens qui ne lisent pas, ils ne peuvent développer des aptitudes rédactionnelles.

Le genre scientifique est un genre complexe que l’étudiant doit acquérir parce que toute la carrière académique repose sur la production de plusieurs genres : d’abord le mémoire, ensuite : la thèse et puis les articles scientifiques. Tout compte fait, c’est l’écrit qui élabore la recherche et l’écrit est le pilier de toute production scientifique. Aussi, connaître le lexique scientifique est une condition indispensable pour l’apprentissage de l’écriture de recherche.

**1.Lecture/ Ecriture: deux processus en interaction**

A travers ce module, nous tenons à signaler aux étudiants que dans tout processus d’écriture, il y a un processus de lecture, déjà construit dans la mémoire du scripteur. C’est pourquoi, nous allons d’abord rappeler le processus de la lecture à partir de définitions élaborées par des travaux en didactique.

Nous soutenons que la lecture et l’écriture sont deux processus en interaction, c’est-à-dire, ce sont deux processus mentaux qui travaillent en même temps. Parce que, quand on lit, on regarde, on observe les mots, les phrases, les titres, les paragraphes et le nom de l’auteur. Bien que nous ne faisons que lire avec les yeux, qui consiste à reconnaître un contenu comme faisant déjà partie des connaissances acquises en non, la mémoire établit ce lien avec le déjà acquis et le confronte avec le nouveau contenu. Inconsciemment, le scripteur effectue un va-et-vient entre le texte qu’il lit et entre les données enregistrées dans la mémoire. De ce fait, le scripteur a accompli un acte d’écriture sans le savoir. En effet, il y a un mouvement rapide de va-et-vient entre l’acte de lecture et le texte écrit comme l’explique G.Vinger (1979 :37):

«*L’ensemble des activités qui permettent l’analyse des informations reçues en terme d’équivalence fonctionnelle, c’est-à-dire, l’ensemble des activités de mise en relation d’informations nouvelles avec des données entièrement acquises et stockées en mémoire à long terme ».*

Il en résulte, qu’à chaque fois qu’une personne lit un document, le processus d’activation de la mémoire à long terme réagit pour vérifier si le contenu du document en question est en rapport avec les connaissances acquises au préalable dans le but de recherche de signification qui s’active en fonction des hypothèses de sens, postulées intérieurement par le lecteur:

 «*Lire, ne consiste pas à aller du texte à sa signification, mais au contraire à faire des hypothèses sur une signification possible, puis à vérifier ses hypothèses dans le texte »(Ibid :53)*

Si nous lisons un texte, nous construisons un sens automatiquement. Cette étape est d’emblée présente dans toute activité de compréhension qui précède une activité d’écriture. Alors, comme nous le constatons la lecture est étroitement liée à l’écriture. Ce sont deux activités inséparables l’une de l’autre. Elles se réalisent au même moment et leur articulation (lecture-écriture) permet de développer des qualités d’analyse du texte car on perçoit, on observe et on comprend les détails(J-P.Cuq & I.Gruca, 2002 :84). D’autant plus que la lecture est un acte culturel ayant des mécanismes sous-jacents à sa propre gestion.

Il ne fait pas de doute que les lecteurs potentiels, avec leur expérience riche en lecture de toute sorte de documents (articles de presse, romans, ouvrages, etc) se sont forgés des outils qui leur facilitent la lecture. Ces lectures les guident et les orientent, ce qui leur permet une économie de temps. En effet, les expériences répétées en lecture permettent au lecteur d’acquérir les techniques propres à la communication écrite comme le confirme G.Debanc (2003 :100)):

« *Les lectures pourvoient les rédacteurs en modèle de fonctionnement textuel qui constituent autant de guidage pour les productions écrites, c’est pour cela que les travaux en didactique encouragent à favoriser les interactions entre lecture et écriture, par la lecture et sa confrontation de textes sociaux, littéraires ou non-littéraire ».*

Il est vrai, que dans la majorité des cas, la plupart des auteurs ont d’abord été des lecteurs potentiels. Il faut rappeler aussi que c’est la lecture que nous commençons par maîtriser dans l’apprentissage d’une langue étrangère. On commence par les lettres, les syllabes, les mots et enfin, les phrases. C’est pourquoi, lorsque l’enseignant constate que son élève maîtrise la lecture des phrases, il passe à la lecture des textes courts et enfin, les textes longs. Par conséquent, la lecture se construit au fur et à mesure de l’apprentissage.

Au fur et à mesure que l’individu se développe, le contact avec l’écriture se multiplie. Par exemple, il lit des notices médicales, des enseignes publiques, des affiches publicitaires, ce type d’écrit oblige l’individu à pratiquer la lecture à tout moment. Egalement, il devient parfois un adepte des romans, ou il lit des articles de presse, ce sont des petits exercices de lectures qui nous apprennent à lire. A chaque genre, son type de lecture, que nous développons sans nous apercevoir. Ces expériences avec la lecture vont constituer notre capital culturel qui nous sera utile par la suite.

Il est exact que, les personnes qui lisent beaucoup, elles développent des aptitudes rédactionnelles, acquises par observation et mémorisation. Puisque, tout moment consacré à une lecture est un moment cérébral et cognitif où la mémoire de travail et la mémoire à long terme travaillent. En définitive, seule la lecture réalise le travail de la pré-écriture. Autrement-dit, un lecteur potentiel n’a pas la phobie de la feuille blanche parce qu’il s’est familiarisé avec le support écrit et en connaît les secrets quant aux mots, phrases, paragraphes, etc.

En revanche, il est toujours bon de rappeler que l’écriture est une habitude que l’on acquiert dans le jeune âge. D’ailleurs, dans le monde occidental, les enfants lisent quotidiennement et la lecture est pour les Européens, un besoin indispensable. Puisque lire des livres nous permet de nous ouvrir, de nous extérioriser et de partager des émotions. A force de lire, avec le temps, on développe le besoin d’écrire pour s’exprimer à son tour. Il est certain qu’on écrit pour exprimer sa pensée et surtout pour se faire comprendre par des lecteurs. Donc, écrire, c’est innover, créer des phrases avec ses propres mots, ses propres synonymes en ayant recours à la sémantique, à la stylistique et à la rhétorique. Dans cet écrit, il y a l’empreinte personnelle du rédacteur qui montre l’authenticité de la pensée de tel ou tel auteur. Enfin, contrairement à ce que beaucoup pensent, écrire, ce n’est surtout pas recopier. Lire, c’est aussi apprendre à écrire. Elle rend le lecteur un acteur social qui participe à la construction de la société et elle est constructive de la personnalité consciente appartenant à une Nation et à un groupe social et culturel. Et à force de lire, le plus souvent, on devient auteur comme le souligne M.Cohen (1958 : 48):

«*L’acquisition de l’écriture constitue également une acculturation. L’écriture présente des caractéristiques nationales signalées par les historiens de l’écriture. Les traces individuelles révèlent les traits personnels de celui qui écrit ainsi que des particularités culturelles.»*

L’écriture n’est pas un don mais une habitude qu’on acquiert. Le début s’avère difficile bien évidemment, parce que penser est une chose, écrire, en est une autre. En plus, l’écriture nécessite un apprentissage qui s’étend sur plusieurs années. D’ailleurs, c’est pour cette raison, qu’en Europe et dans le monde occidental, son apprentissage commence au primaire où on demande à l’élève d’exprimer son point de vue.

Il est certain qu’elle est difficile pour des étudiants non natifs au stade universitaire mais elle l’est aussi pour des experts parce qu’elle constitue un cadre régi par des règles à respecter:

* Le titre;
* La majuscule au début de chaque phrase;
* La phrase soit comporter un sujet+verbe+complément;
* Respecter les accords et la concordance des temps;
* Respecter la punctuation;
* Respecter l’orthographe;
* Respecter le genre et le type de texte.

Loin de vouloir dire que l’activité d’écriture est aisée. Elle ne l’est point même pour les professionnels. Parce qu’on écrit souvent pour exprimer une opinion, c’est-à-dire, on écrit pour persuader et convaincre. Et chaque situation impose son style et sa forme. L’écriture est donc un combat avec la langue comme l’explique J.Goody (1976 :276):

«*L’écriture favorise des formes spéciales d’activités linguistiques et développe certaines manières de poser et résoudre un problème»*

En somme, l’acquisition de l’écriture commence au stade primaire où on apprend à l’apprenant à écrire en exprimant d’abord sa pensée. Ensuite, peu à peu, au fil du parcours scolaire, on lui apprend à écrire selon des modèles (types et genres). Chose qui est surtout pratiquée par l’Education française où l’enfant réalise ses propres écrits selon sa pensée et son point de vue. C’est de cette manière que le processus d’écriture se met en place progressivement. Mais, lorsque le processus est entamé à un stade Tardif (universitaire) et en langue étrangère, l’acquisition de l’écriture se révèle être le plus souvent une tâche à réaliser plutôt qu’un plaisir. D’autant plus que les scientifiques l’ont prouvé et nous citons J.Jolibert (1994 :11):

« *Une pratique sociale, historiquement construite, impliquant la mise en œuvre généralement conflictuelle de savoirs, de représentations, de valeurs, d’investissements et d’opérations, par laquelle un ou plusieurs sujets visent à reproduire du sens, linguistiquement, la structure à l’aide d’un outil, sur un support conservant durablement ou provisoirement de l’écrit»*

Nous venons de parcourir les définitions de la lecture et de l’écriture, à présent, nous allons tenter d’aborder les modèles d’écriture.

**2. Les modèles du processus d’écriture: Approche cognitive**

C’est au cours des années 1980 et 1990 que les travaux portés sur la l’activité rédactionnelle a suscité l’intérêt des didacticiens et notamment ceux de la psychologie cognitive. En effet, de nombreuses études sont réalisées afin de mettre au point des méthodes qui permettent de rendre le processus rédactionnel moins complexe. Parmi ces travaux, ceux de: Hayes et Flower (1980), Hayes (1996), Kellog (1996), Butterfield, Hacker et Albertson (1996) et le modèle de Badelley (2000) cités par Piolat (2004: 55-74). [En ligne]

 Ce fût *d’abord* le modèle de Rohmer, introduit en 1965. Rohmer a été le premier à analyser le processus de la production écrite pour l’anglais. Ce modèle est appelé: le modèle linéaire qui renferme trois étapes:

* La pré-écriture: Elle représente une étape réservée à l’élaboration d’un plan et la recherche des idées;
* L’écriture: Elle représente la phase de la rédaction de texte au cours de laquelle, le scripteur doit faire un choix lexical, syntaxique et organiser son texte en paragraphes.
* La ré(écriture: Elle représente la dernière étape qui consiste à revoir, relire son texte et vérifier s’il ne contient pas de fautes d’orthographe, de syntaxe et vérifier si son texte donne un ensemble cohérent.

Ensuite, ce fût l’apparition du modèle non-linéaire prôné par Hayes et Flower (1980). En ce qui concerne le modèle en question, ce sont des psychologues qui l’ont élaboré à partir de la technique de la réflexion à haute voix (think loud) qui consiste à demander au sujet écrivant de rédiger un texte tout en expliquant oralement ce qu’il va écrire. Le modèle en question est focalisé sur trois composants (C.CORNAIRE, C. & P.M.RAYMOND, 1999 :27)

:

* L’environnement de la tâche (ou le contexte de production);
* La mémoire à long terme où sont stockées les connaissances mobilisées dans la réalisation de la tâche de la production écrite:
* Le processus de rédaction qui comprend trois (03) sous-processus:
* La planification: le scripteur va organiser son texte suivant le genre et le plan;
* la mise en texte: le scripteur fait un choix de lexique, sélectionne les structures syntaxique et élabore une mise en mots sous forme de phrases ou de paragraphes;
* la révision. Cette dernière étape consiste à retrouver les erreurs et les corriger.

Selon A.Piolat(2004 :55-74), cette définition fût partagée par tous les chercheurs de la communauté scientifique. Cette étude a consisté à mettre en oeuvre différents processus rédactionnels chez des rédacteurs adultes. L’auteure explique le rôle du sous-processus de la planification par ceci:

«*Le processus de planification permet de construire au niveau conceptuel, un message préverbal correspondant aux idées que le rédacteur veut transmettre. Avec cet outil, le rédacteur récupère en mémoire à long terme les informations, les réorganise si besoin est, tout en élaborant des plans d’actions. Le processus de traduction (encore appelé de mise en texte) lui permet de transformer les élaborations préverbales en un message verbal (encodage graphémique, orthographique, lexical, syntaxique)*»

Ainsi, nous pouvons déduire que le processus de "révision" est considéré plutôt comme un outil de contrôle et favorise l’évaluation du texte produit ou en cours de production, en le comparant à la représentation mentale du texte souhaité. D’après Piolat (2004), ce processus permet également d’examiner la formulation du texte selon les contraintes de la situation. Elle ajoute, sur un plan fonctionnel, ces composants sont actualisés autant de fois qu’il est nécessaire et selon la succession utile au rédacteur. D’ailleurs Levy et Ransdell(1995) estiment que cette mobilisation est relative à chaque rédacteur et la qualifient même de «*Signature rédactionnelle»(Ibid)*

Cette étude fût très riche en résultats et dès lors, les chercheurs se focalisent sur les sous-processus qui sont en jeu et aussi sur les connaissances disponibles et mobilisées en mémoire à long terme. Par ailleurs, Flower, Hayes, Carey & Stratman (1986) cités par A.Piolat (2004) réussissent à spécifier les sous-processus de révision et ceux de planification. Il en résulte la détermination des caractéristiques fonctionnelles de ces processus de traitement de l’information lorsque le rédacteur adulte planifie et contrôle ce qu’il écrit. Ainsi, ces recherches ont permis de montrer que la rédaction dépend de la capacité de stockage (limitée ou avancée). D’où une mobilisation importante en ressources cognitives, chose qui peut parfois dépasser la capacité du rédacteur.

En revanche, cette étude a marginalisé le rôle de la mémoire de travail chez le rédacteur adulte. Ce modèle appelé "princeps " a montré ses limites (voir Chauquoy & Almargot, 2002). Selon ces derniers, Hayes et Flower se sont focalisés sur les performances rédactionnelles des adultes, chez lesquels, selon Piolat(2004):

«*L’activité graphique est fortement automatisée*». Cette caractéristique n’a pas incité les chercheurs à étudier à fond le processus graphique en lui-même et aussi, la non-prise en considération de la mise en texte.

Un peu plus tard, Levelt (1986) propose un modèle de la production verbale capable de comprendre le processus de réalisation d’énoncés. Le modèle introduit le concept de "*formulateur*" qui procède à l’encodage phonologique et grammatical des éléments lexicaux sous forme de langage interne. La réalisation est assumée par un articulateur. La coordination est assurée par la compréhension qui contrôle la production orale. Mais ce modèle est application dans les études sur l’oral seulement.

Dans les années quatre-vingt dix (1991-1994), des travaux émergent afin de rendre compte de l’importance de la mémoire de travail dans la maîtrise rédactionnelle qui sont: Scardamalia et Bereiter(1991) et Berninger & Swanson(1994) cités par Piolat(2004).Les premiers choisissent des rédacteurs novices et des rédacteurs experts. Pour leur expérimentation, ils mettent au point deux stratégies qui permettent au rédacteur d’exploiter des connaissances et en même temps, elles permettent de comprendre des traitements cognitifs lors du processus de planification (Ibid):

D’abord, la stratégie des connaissances racontées, employée surtout par les rédacteurs novices. Elle permet de récupérer les connaissances stockées en mémoire à long terme et les transcrire par la suite. Bien évidemment, le texte écrit sert de source d’activation pour récupérer de nouvelles connaissances mobilisées au cours de la rédaction. Il en résulte une production écrite banale (juxtaposition de phrases simples).

Ensuite, c’est la stratégie des connaissances transformées qui a permis de montrer que les rédacteurs prennent en compte la situation de communication. Par cette prise en considération dans leur production écrite, les rédacteurs expérimentés ont su réorganiser leurs connaissances et aussi, ils ont pu acquérir des compétences supplémentaires pendant la rédaction. En fin de compte, en réorganisant leur production, ils ont produit un texte cohérent. Mais, en dépit des résultats probants de cette étude, ce modèle a montré ses limites à cause de la centration sur la dynamique de l’activité rédactionnelle plutôt que sur l’identification du processus rédactionnel (A.Piolat, 2004)

En ce qui concerne le modèle de Bereiter et Swanson(1994) qui est surtout considéré comme un enrichissement du modèle de Hayes et Flower (1980), il propose trois (03) phases dans le développement scriptural de l’enfant (niveau scolaire). En définitive, c’est ce modèle qui a bien montré le rôle de la mémoire de travail dans l’apprentissage et l’acquisition d’une compétence rédactionnelle (Voir A.Piolat(2004)).

Quinze années se sont passées pour que Hayes et Kellog(1996) puissent enfin intégrer le rôle de la mémoire de travail dans le processus rédactionnel. En outre, les représentations visuo-spatiales et linguistiques sont introduites et une place importante est accordée à la motivation et à l’affect. De fait, Hayes (1996) intègre le processus de planification dans le composant " réflexion" :

« […]*dont le rôle est de transformer des représentations internes en d’autres représentations internes, à l’aide d’outils cognitifs comme la résolution de problème, le prix de la décision, la production d’inférence ». (Ibid)*

Dans le modèle de Kellog (1996), deux composants essentiels sont introduits: la mémoire à long terme, la mémoire de travail, et le composant "attentionnel". Selon Piolat (2004), le travail de Kellog est un travail qui a surtout bien su évaluer le coût en temps du travail cognitif: mobilisation des ressources attentionnelles. (Piolat & Olive (2001) cités par Piolat (2004)

D’après Piolat (2004), en 1996, les chercheurs Butterfield, Hacker & Albertson complètent le modèle de Hayes et Flower (1986), puisqu’ils font la distinction entre la mémoire à long terme et la mémoire de travail dans la réalisation du processus de révision. En effet, ils arrivent à montrer que des systèmes cognitifs et méta-cognitifs associent la mémoire à long terme et la mémoire de travail. A ce propos, Piolat (2004 :15) définit le processus de la révision sur le plan fonctionnel:

D’un point de vue fonctionnel, le support essentiel de la révision est la représentation mentale du texte à réviser élaboré en mémoire de travail, même si les modifications sont observables sur les textes déjà réalisés. Cette représentation dépend des contraintes prises en compte par le réviseur, de l’importance qu’il accorde à la révision (problème rhétorique) et des traitements cognitifs et méta-cognitifs que ce dernier met en oeuvre au cours de la lecture et de la révision du texte. Cette dernière est réalisée par les processus de représentation de la tâche, de représentation du texte, de détection et de diagnostic des problèmes du texte et de choix des stratégies de modifications (Flower et al., 1996). Ces processus opèrent de façon délibérée et, de ce fait, interviennent en mémoire de travail.

De cette façon, le modèle original de Hayes et Flower (1996) est complété en accordant à la mémoire de travail une place grandissime dans toute activité rédactionnelle. En même temps, Piolat (2004) rappelle l’importance de la prise de notes dans l’activité rédactionnelle. Elle considère que la prise de notes est une activité rédactionnelle à part entière (Piolat &Boch (2004). Elle débute avec la scolarité et elle est pratiquée au cours de la vie de chacun de nous. D’après Piolat(2004), le stockage d’informations commence dès l’enfance. Les petites activités d’écriture réalisées en classe (primaire, moyen, lycée) sont autant d’activités d’écriture stockées: résumé, texte argumentatif, explicatif, et les exposés, les commentaires, etc. Pour Piolat, il ne faut pas négliger ces petits exercices de rédaction accomplis au primaire, au collège ou au lycée car ils constituent en réalité «*d’une écriture de la mémoire*» ou ce qu’elle appelle aussi « *Stabilisations d’informations utiles par la suite*) mais qui concerne également des tâches professionnelles qui exigent un travail mental, prise de décision ou diriger des actions.

En plus, la prise de notes permet d’enregistrer dans la mémoire de travail même des informations juste entendues ou vues (affichage public par exemple, ou lu quelque part dans un journal ou document autre). Cet enregistrement de données implique la gestion simultanée **des processus de compréhension** (accès au contenus et sélection d’informations) et de **production** (mise en texte (transcription) à l’aide des abréviations, raccourcis syntaxiques, paraphrases d’énoncés et de mise en forme matérielle des notes). En parallèle, le rédacteur doit **coordonner** les informations utiles à sa compréhension et des informations utiles à sa rédaction. (Piolat, 2004)

 Piolat (2004) insiste que «*apprendre, lire, noter, rédiger*» est une activité complexe et c’est la mémoire de travaille qui effectue ces tâches si complexes. La réalisation d’une rédaction de qualité exige du rédacteur la mobilisation de ressources attentionnelles importantes dont les processus de planification et de révision, qui y contribuent largement et elle peut déclencher la créativité par l’élaboration de nouvelles idées et formulations inattendues (Lubart, 2003) cité par Piolat(2004)

 **3. La rédaction: "révision**" et  **"réécriture"**

 Toujours dans le même ordre d’idées, c’est-à-dire en parlant de l’activité de lecture ou de l’activité de rédaction, qui est souvent une activité ardue et complexe pour un scripteur novice. En fait, rédiger un texte exige surtout un entraînement de longue durée pour développer des compétences scripturales.

A la fin de la rédaction, une fois avoir fini de rédiger son texte, le scripteur passe à la révision de ce qu’il a écrit. D’abord, il lit et relit ce qu’il vient d’écrire. Ensuite, il corrige les fautes d’orthographe, fautes considérées comme étant des erreurs d’inattention ou d’oubli. Puis, il supervise la construction des phrases construites pour voir si elles convergent toutes dans le sens qu’il a souhaité. Enfin, vérifier si la cohérence est obtenue ou non. S’il découvre que son texte est insatisfaisant, il procède à des modifications telles que : changement de synonymes en fonction de l’intensité sémantique, l’ordre des connecteurs et la syntaxe des phrases si elle concorde avec le sens global du texte. Donc, si le scripteur n’est ni convaincu, ni satisfait des dernières vérifications, il procède à une réécriture de son texte. Ce qui en découle des compétences scripturales développées au fur et à mesure de la révision. A ce propos, J.-P.Cuq et I.Gruca (2002) le confirment:

«*Rédiger est un processus complexe et faire acquérir une compétence en production écrite n’est pas une tâche aisée, car écrire un texte ne consiste pas à produire une série de structures linguistiques convenables et une série de phrases bien construites, mais à réaliser une série de procédures de résolution de problème qu’il est quelques fois délicat de distinguer et de structure.»(Cuq et Gruca, 2002 :184)*

Quand on rédige un texte, généralement, on est guidé par le temps qui nous incite à vouloir faire vite. Il en résulte un manque d’attention. De ce manque d’attention, il en découle des erreurs de langue, une syntaxe asphyxiée et une cohérence malaisée. Car, le texte produit paraissant à première vue acceptable est en réalité truffé d’erreurs. Par conséquent, des entraînement de révision s’imposent au rédacteur. Néanmoins, ces efforts sont favorables dans la majorité des cas, au développement des compétences scripturales. C’est pourquoi, il est indispensable pour tout scripteur en voie de le devenir, de s’acculturer aux pratiques scripturales :

 «*On parle de compétence scripturale pour désigner le degré de maîtrise de la culture de l’écrit ou de pratiques scripturales pour désigner les activités de lecture ou d’écriture.»(Ibid : 219)*

Certes, on révise pour corriger mais on finit par modifier en vue d’améliorer. La révision déclenche l’envie de faire mieux. Si le scripteur est un scripteur attentionné et motivé par l’écriture, il va s’appliquer dans sa rédaction et il va développer des compétences scripturales dans le temps.

Dans la révision, le scripteur apprend à observer un texte écrit. Cette observation minutieuse lui apprend à détecter les imperfections de son texte, qu’elles soient d’ordre orthographiques, qu’elles soient d’ordre syntaxiques, ou autres. Il sera animé par le désir de produire un texte correct et répondant aux critères textuels qu’il a connus. Donc, il va prendre la décision d’améliorer le texte en question. Cette motivation va l’inciter même à réécrire carrément son texte.

La réécriture est une opération qui consiste parfois à retravailler complètement son texte initial. Cette refonte du texte exige des reformulations des phrases, une remise en question de la progression des idées. En définitive, le rédacteur novice est animé par le désir d’accomplir un texte avec un certain style soutenu. Ce désir même l’amène à retravailler le texte initial.

 «*La révision est un épisode au cours duquel le scripteur interrompt le mouvement de progression de son stylo vers l’avant et effectue une modification dans le texte probablement écrit*.» (MUTSUSHI cité par LAURENT HEURLY, 2006 :12)

Au cours de la même année, Annie Piolat partage pleinement le point de vue de Musushi en précisant que:

«*Effectuer n’importe quel changement à n’importe quel moment du processus d’écriture. Il s’agit d’un processus cognitif de résolution de problème dans le sens où il implique a) la détection d’absences de correspondances entre les textes souhaités et les textes effectifs; b) les décisions concernant la manière d’opérer les changements souhaités et c) les processus qui réalise ces changements*» (Ibid :13)

Mutsushi et Piolat considèrent la révision comme un passage obligé pour tout scripteur qui tend à devenir compétent. Néanmoins, elle demeure une étape à effectuer dans une série d’étapes de la rédaction, .opération faisant partie de toutes les opérations d’écriture. Tandis que Chesnet et Almargot en 2005 voient la révision comme une composante rédactionnelle:

«*Réviser consiste à évaluer ses écrits à tout moment de l’écriture, à plusieurs reprises, avec l’objectif de les améliorer en les corrigeant éventuellement si des problèmes sont détectés*» (Ibid :14)

C’est pour cette raison que, Roussey et Piolat (2005) introduisent la notion de "**contrôle**" pour désigner "**l’opération de révision**" de la production écrite et ajoutent que la révision joue aussi le rôle de vérificateur et de programmeur.(Ibid)

Alors que, certains désignent de contrôle, d’autres auteurs préfèrent parler de réécriture. Puisque, toute révision implique une réécriture. Autrement-dit, la réécriture est une opération qui consiste à écrire une phrase ou un passage d’une autre manière. Autrement dit, reformuler, peut désigner le verbe réécrire. Celle-ci est devenue importante dans le domaine de l’écrit et elle constitue l’une des étapes du processus d’écriture. On pourrait la confondre avec la révision mais ce n’est pas la même chose. Car, la réécriture cherche le style et l’esthétique tandis que la révision cherche l’erreur. Yves Reuter (1996) précise:

« […] *qu’écrire c’est réécrire, y compris pour les experts: c’est retravailler son texte, s’essayer aux diverses possibilités qu’offre l’écriture, les transformer, les réviser*, etc.» (Reuter,1996 :170)

Ainsi, l’écriture et la réécriture forme un ensemble d’opérations communes qui sont l’ajout (de mots, de phrases), la suppression (un mot de trop est parfois supprimé); le remplacement (on remplace un mot par un synonyme plus approprié) et le déplacement (on déplace un mot ou une phrase de place pour une meilleure organisation des idées).

En somme, nous venons de mettre en lumière les deux concepts clés de ce module (la lecture et l’écriture). Dans ce qui suit, nous allons examiner de près l’écrit de recherche afin de mieux comprendre l’écriture de recherche.

**4. L’Écrit de Recherche**

**4.1.L’écriture de recherche: définitions**

**O**n qualifie d’écrit de recherche, tout texte scientifique publié dans un espace scientifique, élaboré par un scientifique appartenant à une institution (l’université) ou un laboratoire de recherches, dans une discipline bien déterminée.

Il faut souligner que ces productions écrites de recherche doivent impérativement être validées par l’université (mémoires et thèses), ou par les laboratoires de recherche ou par le comité de lecture (dans le cas d’une revue).

Il existe plusieurs types de productions scientifiques : le mémoire, la thèse, l’article scientifique, les ouvrages de spécialité, la monographie, le rapport scientifique, le débat, la communication orale, l’exposé, le compte-rendu, le brevet d’invention, le dictionnaire de spécialité et l’article encyclopédique. On constate donc, une hétérogénéité du discours scientifique, forme écrite et orale. Il est diffusé dans une intention de la diffusion des connaissances scientifiques qui sont validées par une communauté savante. D’ailleurs, Loffler-Laurian (1983:9) le précise dans ce passage:

« *Et au sein de la même communication écrite, selon qu’on écrit pour une revue de spécialistes qui connaissent les bases du domaine scientifique en question ou qu’on écrit dans une revue de vulgarisation, voire dans les colonnes scientifiques d’un quotidien, le langage ne sera pas le même.»*

Dans les productions scientifiques, citées supra, on reconnaît des formes écrites et orales : M.Mroue (2014) propose la catégorisation suivante:

**Premièrement**, la communication orale: Elle se présente sous plusieurs formes: cours, débat, présentation, échanges informels, séminaire, colloque, symposium, congrès national ou international, conférence et journée d’étude.

**Deuxièmement,** lacommunication écrite: Elle se présente sous des formes diverses selon l’objectif visé, le public visé et les consignes imposées.Deux pratiques de communication sont distinguées:

* La vulgarisation scientifique, discours dit exotérique dont la vocation est de mettre le savoir scientifique à la portée du grand public.
* La communication scientifique académique: c’est un discours plus fermé, dit ésotérique. C’est une communication de spécialistes destinée à des spécialistes.

En plus de ces productions scientifiques produites par des chercheurs chevronnés, il y a aussi des productions scientifiques à visée didactiques et les productions des étudiants :

-Discours scientifique spécialisé: Exemple: un manuel spécialisé ou une revue.

-Discours de type mémoire, thèse.

-Discours scientifique pédagogique ou didactique: Exemple: un manuel destiné aux étudiants.

-Discours de semi-vulgarisation scientifique. Exemple: Une revue de spécialité pour un public d’initiés.

-Discours de vulgarisation scientifique. Exemple: Les secteurs spécialisés dans la presse.

Mendibil (2003) cité par M.Mroue(2014) reconnaît à Bertelot le mérite d’attribuer au texte scientifique une double fonction: celle de" médiation de savoir" (scientifique ou public) et celle de "l’élaboration de savoir." Alors que Jacobi(1999) le qualifie de discours stratégique.

**4.2.Les catégorisations du discours scientifique**

Selon Jacobi (1999), trois (03) pôles régissent le discours scientifique:

**D’abord** le pôle des discours scientifiques primaires: Ce pôle regroupe des écrits réalisés par des chercheurs spécialistes destinés aux pairs. Ce sont des écrits intra-communautaires.

**Exemple**: Article publié dans une revue.

**Ensuite**, le pôle des discours à vocation didactique: Ce pôle regroupe les textes des manuels d’enseignement scientifique.

**Puis**, le pôle de l’éducation scientifique non formelle: ce pôle regroupe une multitude de formes et types de communication comme la vulgarisation, la presse, les documents de culture scientifique.

Il faut souligner que cette typologie est construite sur la base de "*la situation de communication*" ainsi que sur l’hétérogénéité des destinataires: De grands chercheurs, des étudiants, le grand public. D’ailleurs, beaucoup de travaux sont élaborés dans le but de la "catégorisation" se base sur "la situation de communication", c’est-à-dire: le scripteur, le lecteur, le message, l’objectif et le degré de "spécialisation" sont devenus des facteurs potentiels dans l’identification d’une catégorie.(Ibid)

Selon Desmet (2006:237) cité par M.Mroue (2014), la variation textuelle peut être un facteur de distinction entre les discours scientifiques: Exemple: résumé, thèse ou une typologie basée sur la travail cognitif mobilisé afin d’accomplir la tâche:

«*Les textes scientifiques et techniques prennent la forme de l’un des types habituels qui sont donnés par la spécialité et par sa diversité, par le sujet dont on traite, par la tradition ou des habilités stylistiques et par leurs objectifs et fonctions. Ces différents types se constituent en fonction des besoins de l’activité quotidienne de spécialistes*.» (Ibid)

Chaque discipline développe son propre style d’écriture. Pour le savoir, il suffit de prendre un cours magistral de plusieurs disciplines et de les comparer. Aussi, parfois, il s’agit d’une tradition scripturale que chaque discipline se forge au cours des années. Une tradition que les nouveaux chercheurs viennent perpétrer ou améliorer. Donc, le type d’écriture est un moyen comme d’autres de répondre à des besoins scientifiques propres à une communauté scientifique composée de chercheurs experts et chercheurs novices cherchant à se frayer un chemin dans la paternité du savoir.

**5.L’écriture de recherche en formation**

Avant, on parlait seulement de l’écriture de recherche malgré que les étudiants sont des scripteurs novices. C’est Y.Reuter qui a eu le mérite d’ajouter « en formation » M.Mroue (2014). Il définit l’écriture de recherche de la façon suivante**:**

Je désigne l’expression «écriture de recherche en formation» l’ensemble des pratiques d’écriture articulées autour de la production de genres d’écrits tels que: maîtrise, DEA ou thèses qui se situent à l’intersection entre deux sphères socio-institutionnelles d’activités: celle de la formation où l’enjeu principal est de manifester que l’on a acquis les savoirs et les savoir-faire poses comme objectifs tel diplôme ou tel grade dans des formes et normes reconnues par la communauté universitaire régissant la discipline concernée et celle de la recherche où l’enjeu principal consiste à produire des connaissances dans des formes et normes reconnues par la communauté spécifique régissant le domaine concerné. (Reuter, 2004 :10)

D’après Reuter, l’étudiant se trouve dans une situation paradoxale parce qu’il doit adopter la position d’apprenti-chercheur et de chercheur. C’est pourquoi, dans le monde du savoir, le chercheur s’applique davantage afin de faire prévaloir son produit scientifique en apprenant à écrire scientifiquement. Bien sûr, la tâche n’est pas facile pour un étudiant qui est considéré comme un apprenti-chercheur et on exige de lui, une écriture d’un vrai chercheur. Car, comme l’explique M.Mroue (2014:25):

«*L’écriture participe à l’activité même de la recherche (Reuter, 2004), elle pourrait même être envisagée comme une opération de recherche assumant une fonction de production. (Pontille, 2006) »*

Il est nécessaire d’ajouter que la validation d’un travail de recherche ne peut être obtenue que par une communication écrite, c’est-à-dire la rédaction. Car, l’écrit de recherche demeure le support fondamental de la communauté scientifique. De fait, l’écriture accompagne le chercheur au cours de son parcours universitaire soit en tant qu’étudiant, soit en tant que professionnel. Donc, la forme scripturale d’une recherche scientifique est la recherche effectuée par le chercheur. C’est l’écriture qui élabore la recherche d’emblée dans le domaine scientifique. D’ailleurs, D.Jacobi (1984 :24) ne manque pas de le rappeler:

«*La science s’inscrit pleinement dans ce qu’on peut considérer comme une civilisation graphique.»*

Le fait de discuter de l’importance de l’écrit et l’écriture dans la carrière professionnelle d’un chercheur ne diminue en rien de la valeur de la communication orale parce que le chercheur travaille sans répit sur le plan cognitif, ses ressources son sans cesse au travail et elles évoluent à chaque moment davantage. Autrement-dit, le scientifique n’arrête pas d’écrire même quand il participe à une communication orale. D’ailleurs, Bertelot (2003:22) le mentionne dans ce passage:

«*Ses manifestations orales ne sont qu’un moment dans un processus ininterrompu d’écriture, de réécriture, de contre-écriture, dont le développement temporel donne à voir la progression des questions, le dégagement des concepts, la structuration des idées*.»

En somme, l’écriture de recherche n’est pas une chose acquise d’emblée. Elle est le fruit d’un travail de longue haleine, fait de beaucoup de lectures scientifiques et d’entraînements à l’écriture scientifique. Son apprentissage se fait difficilement. Parce que l’écriture de recherche trouve sa place quand l’apprentissage de l’écrit s’est déjà fait, pendant les années scolaires.

Selon M.Mroue (2014), l’écrit constitue d’abord une trace d’un travail de réflexion et ensuite, il constitue une mémoire du travail qui perd son statut informel pour devenir un objet public susceptible d’être apprécié ou critiqué. En fait, écrire scientifiquement est une véritable acculturation à laquelle on doit s’habituer si on veut promouvoir au sein de la communauté scientifique. Barré-De-Miniac (2002) et Dabène partagent le même point de vue en écrivant:

«*Mais c’est aussi l’entrée dans un univers de pratiques, de significations nouvelles, entrée qui nécessite une adaptation à de nouvelles formes de réception et d’expression de significations; et c’est aussi une adaptation à de nouvelles formes de pensées liées à ces nouvelles formes de réception et d’expression. En effet, l’ordre scriptural, pour reprendre l’expression du linguiste J.Peytard, instaure un nouveau mode d’accès à la communication, à l’expression et au savoir. C’est une modalité nouvelle de mise en œuvre du langage*.»

De même Dabène (1996:86) aborde les formes particulières de la communication écrite ou l’écrit du savoir:

*«Au sens banal que lui donnent les anthropologies d’adaptation progressive, avec ou sans tension, à une nouvelle culture, ici celle du scriptural, caractérisée par un monde particulier d’existence et de fonctionnement de la langue, induisant les formes particulières d’expression, de communication et d’accès au savoir.»*

L’écriture scientifique est considérée comme une culture à part entière. Elle exige une adaptation qui est selon les anthropologies progressive. Celle-ci est spécifique à un public de scientifiques qui imposent leur existence au sein du tissu social. Une culture qui doit son fonctionnement à la langue qui implique un mode de communication particulier dans la transmission du savoir.

**5.1. La notion de communauté scientifique**

Merton (1942) et Martin (2005) reconnaissent le caractère social de la science et avouent que la science est une pratique sociale et qu’elle participe à la construction de la société et de son évolution. De ce fait, l’élaboration du savoir et sa diffusion fait partie des fonctions sociales de la science qui sont partager les connaissances, se rapprocher de la société et du public et rendre le savoir accessible à un public large. Ainsi, tout travail scientifique doit être:

-validé

-partagé

-évalué

-diffusé

En revanche, tout savoir doit être validé par la communauté scientifique constituée par des pairs du domaine scientifique avec toutes disciplines confondus. Cette communauté scientifique est gérée par des règles et des normes qui régulent son fonctionnement en tant qu’instance organisée. Elle est guidée par le principe que le savoir doit être partagé. Sur ce point Fayard (1998) insiste que tout travail conçu et réalisé par un scientifique a besoin d’être validé par les membres de cette communauté scientifique. D’après M.Mroue (2014 :19), une communauté scientifique est:

«*Cette communauté restreinte au sein de la communauté sociale, est souvent définie comme étant une entité sociale dont les membres partagent des intérêt communs les engageant dans une démarche de coopération et d’informations*.»

Autrement-dit, une communauté scientifique est une communauté qui possède ses propres méthodes et normes. Il s’agit beaucoup d’un système régissant cette entreprise scientifique destinée à promouvoir la science et se veut gardienne de son autonomie.

« *La communauté scientifique est une structure dotée de règles lui conférant une certaine autonomie, là où d’autres sphères d’activités sont sujettes à des pressions sociales agissant comme des déterminismes. La science ne suffit pas à elle-même, et rien n’impose qu’elle soit pilotée par d’autres forces que celles émanant du collectif des chercheurs*.» (Ibid)

Tout compte fait, dans la communauté scientifique, il ne saurait être question de distributions de rôle. Il serait un groupe de scientifiques animé par la volonté de faire la diffusion des connaissances et de leur médiation. Aussi, ce groupe est constitué de compétences multiples et visant des objectifs purement et clairement scientifiques.

**5.2. L’écrit de recherche: Raison du savoir scientifique**

 L’écrit de recherche constitue le passage obligé par lequel tout chercheur est censé passer. Car le but étant, de faire la transmission du savoir. C’est pour cette raison, que publier les résultats de la recherche, quelque soit-elle, est une obligation à laquelle se restreignent tous les membres de la communauté scientifique. Dans le sens de cette idée, Fayard (1998) soutient:

« *La formulation des acquis scientifiques dans les langages spécifiques, assure la continuité de la transmission des connaissances, ainsi que des protocoles expérimentaux qui en assurent la validation. Le langage constitue le passage obligé du maintien de la reproductivité des connaissances.»*(Fayard cité par Mroue, 2014 :21)

Donc, l’écrit permet d’avoir une trace de la réflexion et de la recherche de la part du chercheur. C’est aussi, une preuve incontournable de l’honnêteté du chercheur qu’il est un individu qui se restreint aux lois et règles de la communauté scientifique à laquelle il appartient. L’écrit constitue une mémoire de travail qui passe d’un statut informel à un statut public.(Ibid :25)

**5.3. Apprendre l’écriture de recherche**

**5.3.1. L’acculturation au genre scientifique**

 Notre recherche doctorale a mis en évidence les difficultés des étudiants inscrits en français langue étrangère à s’approprier la langue française. Or, ces étudiants font souvent recours aux interférences, le calque et le transfert dans les productions écrites sous formes de travaux dirigés, examens, etc. A l’oral, il s’est avère que les étudiants en question sont incapables de construire des structures longues et cohérentes. Le but de cette partie est de proposer aux étudiants une issue de sortie pour qu’ils puissent développer des stratégies efficaces et rapides en matière d’écriture de recherche.

L’écrit de recherche, sujet à être évalué, se caractérise par un ensemble de contraintes à gérer et des normes à respecter. En raison de ces contraintes, le chercheur novice devrait avant tout se construire des représentations adéquates du nouveau genre d’écrit à produire et entre autres, des conduits langagières à adopter.(Chartrand et Blaser, 2007 (cite par M.Mroue (2014 :68))

«*Les écrits scientifiques renvoient à des genres codifiés par des communautés de discours,[…], poursuivent peu ou prou les mêmes buts, et donc recouraient à des rhétoriques comparables.»(A.* Tutin, 2007)

En effet, nous pouvons dire que chaque discipline fait la promotion de son discours scientifique en imposant des règles de pratiques du discours scientifique mais, elles se sont fixées les mêmes objectifs, implicitement ou explicitement, celui de transmettre et diffuser le savoir.

Les genres constituent des modèles d’écriture que tout scripteur novice ou expérimenté acquiert petit à petit. Le genre scientifique est un genre spécifique à la communauté scientifique auquel tout chercheur est contraint à se soumettre à ses caractéristiques académiques. Certes, c’est un genre plus complexe par sa revue de la littérature, son cadre expérimental et ses résultats mais il suffit de s’habituer à sa pratique pour en comprendre le réel fonctionnement. D’où la difficulté de l’apprentissage de l’écriture académique.

Selon Bakhtine**,** on reconnait un genre par une sélection opérée dans les moyens de la langue (moyens lexicaux, phraséologiques et grammaticaux) et l’auteur considère que le genre est le lieu de régulations, de contraintes et de corrélations de phénomènes linguistiques.(Ibid :69)

Pour s’approprier le genre, il est impératif d’en comprendre les mécanismes. En ce qui concerne le genre académique, il est indispensable de saisir les procédés rhétoriques mobilisés dans les pratiques de l’écriture de recherche. Dans une perspective didactique, il est nécessaire d’élaborer des moyens pédagogiques afin d’aider les étudiants à découvrir les caractéristiques du genre scientifique et/ou académique.

**5.3.2. L’appropriation d’un lexique de spécialité**

Nous soutenons pleinement que l’appropriation d’un lexique de spécialité est indispensable dans l’apprentissage de l’écriture de recherche. Car, premièrement, le scientifique s’exprime au moyen d’un lexique approprié à sa spécialité. Deuxièmement, le lexique développe la mémoire et troisièmement, il prépare l’étudiant à recevoir les données conceptuelles qui sont considérées comme complexes.

Pour commencer, il faut d’abord faire la distinction entre vocabulaire et lexique. D’un point de vue linguistique, le vocabulaire renvoie au discours et le lexique renvoie à la langue et des relations sémantiques associant les mots. Marie-Claude Trévile & Lise Duquette (1996 :12) écrivent que l’étudiant amorce l’écriture de recherche par le vocabulaire:

« *Le vocabulaire d’une langue est un sous-ensemble du lexique de cette langue; il est composé de toutes les unités sémantiques, graphiquement simples et composées, et locutions indécomposables qui s’actualisent dans le discours et que l’on appelle "vocables" ou plus communément "mot"»*

L’apprentissage du lexique d’une langue étrangère devrait être la première compétence à acquérir et développer afin d’asseoir les connaissances sur de bonnes bases. En effet, le lexique est le pilier de toute compétence à développer en matière de langue étrangère. Puisque le lexique ne transmet pas seulement la signification des mots mais il facilite l’intercompréhension entre les membres de la communauté linguistique. De surcroît, le lexique constitue le pivot de l’acquisition de la syntaxe comme le soutient Courtillon (1989): « *Le lexique est le pivot de l’acquisition à partir duquel s’organise la syntaxe, et plus tard, la morphosyntaxe.»*

Au stade universitaire, il est indispensable que l’étudiant acquière un lexique de spécialité en même que l’acquisition des savoirs disciplinaires. Ces dernières constituent le savoir théorique et son cadre méthodologique (type de corpus, type d’approche, etc.). Ces derniers vont permettre à l’étudiant de manipuler des concepts propres à la spécialité. En parallèle, il se servira d’un lexique général nécessaire pour la rédaction scientifique.

Car, l’étudiant en tant qu’apprenti-chercheur manque de temps pour apprendre la langue avec toutes ses règles et les contextes de son actualisation. Il a juste besoin de maîtriser des concepts et le lexique de spécialité. D’ailleurs, de nombreux travaux ont été réalisés dans le but de venir en aide aux étudiants lors de la rédaction scientifique. Parmi, ces travaux, le vocabulaire général d’orientation scientifique (V.G.O.S.) et la langue scientifique générale (L.S.G.) élaborée par Pecman.

Le V.G.O.S. a été conçu pour un public étudiant, c’est-à-dire, un public spécifique, destiné à la recherche scientifique. Ce public est censé être doté d’une pensée objective, claire et surtout d’un raisonnement logique et cohérent. Il n’a pas besoin de perdre du temps dans la rédaction et de peur de le laisser tourner autour du pot, comme on dit, c’est pour cette raison que des chercheurs ont décidé de remédier aux problèmes du lexique chez les non natifs, le V.G.O.S. a été élaboré afin de faciliter la tâche d’écriture à ce public scientifique en voie de le devenir. D’ailleurs, Michéa (cité par M.Mroue) à qui revient le mérite de la dénomination du V.G.O.S. le définit d’une façon claire et précise:

*« « d’orientation scientifique» à la fois parce que le sens des mots qui le constituent est orienté par les contextes spécialisés dans lesquels ils sont employés et parce qu’il fournit à quelqu’un qui en a la maîtrise, l’essentiel du bagage linguistique nécessaire à qui veut s’orienter vers des études scientifiques.» (Mroue, 2014 :131)*

Phal (1971 :9) donne cette définition du V.G.O.S.:

«*Le vocabulaire général scientifique est […] commun à toutes les spécialités. Il sert à exprimer des notions élémentaires dont elles ont toutes également besoin (mesure, poids, rapport, vitesse, etc.) et les opérations intellectuelles que suppose toute démarche méthodique de la pensée (hypothèse, mise en relation, déduction, induction, etc.)» (Ibid)*

D’après M.Mroue(2014), le V.G.O.S. est composé de textes écrits appartenant aux domaines des mathématiques, de la chimie et des sciences naturelles. Le dépouillement semi-automatique de son corpus (constitué de 1.794.500 mots) a révélé des fréquences et des dispersions dont la liste renferme des unités lexico-sémantiques du type < en fonction de> , <dans le cas de>, des unités verbales du type <effectuer un prélèvement, mener à bien> et des unités du type comme <unité, valeur, rapport>.

Trente années plus tard, Percman (2004; 2007) reprend les recherches sur le V.G.O.S. mais elle préfère se focaliser sur "*les unités phraséologiques*" en comparant entre l’anglais et le français, toujours en vue d’aider les étudiants à rédiger scientifiquement d’une façon aisée. Son intérêt est porté vers l’étude de la langue scientifique générale(LSG) (Ibid :132).

«*La langue scientifique générale est composée d’un certain nombre de «* ***formules****»* ***préconstruites*** *ou* ***structures figées****, parmi elles figurant des* ***collocations***.» (Ibid)

Il faut souligner que les travaux tournent autour de l’emploi de groupement de mots appelés "combinaisons lexicales" à caractère terminologique. En revanche, on remarque l’instabilité de la dénomination parce que le sujet est soulevé par bon nombre de scientifiques. Les résultats de l’analyse de corpus de textes scientifiques a montré l’emploi potentiel de "formules pré-construites" appelées aussi "unités phraséologiques" qui permettent à un étudiant non-natif de rédiger sans trop de difficultés.

Bally en 1909 dans son «traité de stylistique» a montré l’existence de "collocations " sous deux formes : séries phraséologiques et groupements usuels. Il a illustré par des exemples de ces collocations :

Gravement malade

Intimement lié

Aimer éperdument

Grièvement blessé

Malheureusement, ses travaux ne trouvent pas beaucoup de succès auprès des scientifiques. Ils furent repris bien plus tard par Gallisson en 1971, et par Haussman en 1984. Ce dernier a mis au point la distinction entre syntagmes figés et syntagmes non-figés et précisant que la combinaison concerne deux mots de catégories différentes. D’ailleurs, il propose quelques types de combinaisons :

Subs. + adjectif épithète ;

Subs. +verbe ;

Verbe + Substantif ;

Verbe +adverbe ;

Adjectif + adverbe ;

Sus. + Préposition + substantif.

Cependant, ces combinaisons sont régies par des liens d’ordre sémantiques et syntaxiques (Tutin & Grossman, 2002). En 2007, Kosolrittchai introduit la notion de "degré d’intensité" qui lie ces combinaisons ou collocations.

Exemple :

Une recherche **précieuse**

Une recherche **modeste**

Une recherche **pertinente**

Une recherche **importante**

Ou

La recherche **se focalise**;

La recherche **se centre**;

La recherche **s’attèle;**

La recherche **se préoccupe**;

La recherché **s’intéresse**:

La recherche **s’attache**;

La recherche **se veut**…;

A son tour Lexis (2001) introduit les "chunks" appelées en français "combinaisons lexicales" et particulièrement les "collocations". Selon lui, les collocations sont la clé de voûte de l’apprentissage de la rédaction scientifique. Aussi, Nattinger et De Carrico (1992:32) soulignent que pour enrichir son lexique, il est préférable d’apprendre le " potentiel collocationnel " des mots déjà acquis qu’en acquérir de nouveaux. L’auteur qualifie ce type d’apprentissage lexical de " puissance collocationnelle" d’un mot qui correspond au contenu sémantique véhiculé par le mot.

Il est important de savoir que nous ne sommes pas libres d’employer les mots comme bon nous semble. Au contraire, les mots, il faut les utiliser à bon escient et ne pas abuser de certains mots parce que nous les connaissons. A chaque mot, son contexte et sa situation de communication. Ce sont des sélections lexicales fines que nous devrions opérer lorsque nous nous adonnons à l’écriture de recherche.

En effet, il apparaît à travers de nombreux travaux réalisés en lexicologie que certaines unités lexicales entretiennent entre elles des liens privilégiés. Par exemple : Quand nous parlons de "dormir" , ce verbe convoque profondément qui signifie que le sommeil de cette personne est profond. D’ailleurs, on utilise fréquemment les expressions(Anctil et Tremblay, 2016) :

Dormir comme un loir ;

Dormir comme un bébé ;

Dormir comme une buche.

D’après les auteurs, si on prend le verbe "rire", on le combine automatiquement "aux larmes" , "à gorge déployée" et "aux éclats". Ces expressions sont appelées les "collocations" :

«*Ces collocations relèvent de la combinatoire lexicale où chaque unité lexicale de la langue se combine de façon privilégiée à d’autres unités lexicales particulières*.» (Ibid)

Ils illustrent par des exemples connus : si on dit "célibataire", "froid", "soleil", et "imagination", automatiquement des associations vont s’effectuer entre ces noms et des adjectifs telles que :

* *Un célibataire endurci ;*
* *Un froid de canard ;*
* *Un soleil de plomb,*
* *Une imagination débordante.*

«*Cette capacité à combiner automatiquement certaines unités avec d’autres montre à quel point notre lexique mental est organisé à la manière d’un immense réseau. Mais, cela illustre aussi que le langue impose plusieurs de ses contraintes au locuteur, qui se trouve "forcé" d’utiliser certaines combinaisons lexicales plutôt que d’autres. De façon générale, ces combinaisons sont figées par l’usage et par la fréquence d’emploi. La question de la fréquence nous amène à caractériser les collocations en tant que cas particuliers de "co-occurences".»(Ibid)*

Qu’est-ce qu’une co-occurence ?

Selon D.Anctil et O.Tremblay (2016) :

«*Une co-occurence est une combinaison de deux mots qui apparaissent fréquemment ensemble dans les énoncés*.» (Ibid)

Il faut souligner qu’une co-occurence correspond à des combinaisons fréquentes employées par les locuteurs. Les collocations constituent un cas particulier de ces co-occurences : elles expriment une idée bien précise, celle de "l’intensité" (Ibid)

Exemple :

* Aimer passionnément
* Pleuvoir à cordes
* Pleurer comme une madeleine.

D’après D.Anctil et O.Tremblay, d’une façon formelle, une collocation est une combinaison de deux unités lexicales jouant chacune un rôle bien précis par rapport à l’autre : d’abord, le choix d’une unité lexicale par le locuteur pour le sens qu’elle exprime : c’est la base de la collocation ; ensuite, une autre unité lexicale qui exprime un sens précis en fonction de la base : c’est le collocatif. Puis, il faut se rappeler que le base est autonome tandis que le collocatif ne réalise son sens qu’en rapport avec la base. (Ibid)

Les auteurs cités supra proposent des patrons de collocations : parmi les patrons les plus connus est celui de l’intensité. L’unité lexicale qui joue le rôle de base peut être un nom, un verbe , un adjectif ou un adverbe.

Exemple :

Un nom tel que : un travail dur

 Une sanction sévère

 Une enquête sérieuse

Un verbe tel que : travailler durement

 Regretter amèrement

 Applaudir timidement

Un adjectif tel que : méchante comme une ogresse

 Belle comme une princesse

 Misérable comme Cosette

Comment analyser une collocation ?

D’après D.Anctil et O.Tremblay (2016), il s’agit d’une démarche d’analyse des collocation qui se déroule en quatre (04) étapes :

* Identifier le sens général de la collocation.
* Identifier la base et le collocatif.
* Identifier la structure syntaxique.
* Vérifier si le sens général correspond à un patron de collocation existante.

Exemple : le lait caille (exemple emprunté aux auteurs D.Anctil et O.Tremblay)

-premièrement le sens général doit être rattaché à celui de dégradation et détérioration.

-deuxièmement, la base est le lait et le collocatif est cailler.

-troisièmement, la base est le sujet du verbe et celui-ci est le collocatif.

-quatrièmement, il s’agit bel et bien d’un patron de collocation. On doit trouver d’autres expressions véhiculant la même idée générale et possédant la même structure syntaxique (base nominale, collocatif). C’est le cas des combinaisons suivantes :

-le beurre rancit ;

-le fruit pourrit ;

Le pain rassit ;

-La fleur se fane ;

-la terre s’appauvrit ;

-la maison se délabre ;

-la vue se détériore.

M.Mroue (2014 :117) considère que la collocation est une unité phraséologique. En outre, les collocations comporteraient des séquences lexicales phrastiques et des séquences lexicales syntagmatiques. Les premières sont des expressions dont le sens est non compositionnel et les deuxièmes sont des expressions figées.

 « *Désignant tout d’abord la concurrence de deux éléments linguistiques quelconques (morphèmes, mots, syntagmes ou expressions quelconques) dans toute étendue de texte, elle se concentre ensuite sur l’attente mutuelle (« mutual expectancy» ou « colloability») qu’un mot fait porter à un autre.»*

En ce qui concerne, Tutin et Grossman (2002), elles sont persuadées que la combinatoire est d’ordre sémantique et syntaxique:

« *Les collocations suivent des positions syntaxiques précises. Par exemple, les collocations construites autour d’un nom incluront des adjectifs ou des verbes, mais probablement pas des adverbes ou des conjonctions. Par ailleurs, sur le plan de la sémantique […] l’association est souvent favorisée par certaines relations (comme l’intensité).»*

- Kosolrittchai (2007:40) cité par M.Mroue, précise que cette intensité varie d’un mot à un autre: exemple: le substantif <peur > appelle <bleue> mais si on prend le mot <colère> le choix est plus restreint et moins précis: blanche, rouge, noire, etc. En raison de cette intensité que Tutin et Grossman concluent donc que les collocations sustantivales (sustantif + adjectif) sont ordonnées par la congruence sémantique qui requiert que «*les dimensions sémantiques repérées pour le substantif et l’adjectif ne soient pas contradictoires.(Mroue, 2014 :125)*

Exemple de groupement de mots qui expriment l’intensité:

La pertinence de cette recherche.

L’importance de cette recherche.

La préciosité de cette recherche.

L’intérêt de cette recherche.

En revanche, ces combinaisons lexicales en langue générale ne sont pas les mêmes que celles employées dans un discours scientifique. Cette distinction a été précisée par M.Mroue(2014 :131):

* Les premières concernent des associations privilégiées de lexèmes qui apparaissent dans la langue de spécialité ainsi qu’en langue générale. Exemple: *prendre en compte*, *mettre fin à,* etc.
* Les deuxièmes, elles concernent des associations de mots, qui caractérisent notamment des discours spécialisés. Exemple: des collocations juridiques telles que: *porter plainte* ou des collections médicales: *administrer un médicament*
* Les troisièmes, elles concernent des combinaisons de mots appartenant à la langue générale, mais à usage spécifique. Ces collocations, par exemple: ***émettre une hypothèse****,* ***mettre en évidence, hypothèse validée,*** *etc*. font partie d’un lexique partagé par la communauté scientifique, transversal à différent domaines de spécialité et fréquemment utilise dans divers écrits de recherche scientifique. M.Mroue signale que c’est à cause de leur usage spécifique, privilégié dans ce genre d’écrits que ces collocations se distinguent des autres.

« *Les collocations transdisciplinaires font partie intégrante d’un ensemble plus large qu’est le lexique transdisciplinaires*.»(Mroue, 2014 :131)

Par ailleurs, Tutin(2007) et Drouin(2007) se sont penchés sur l’étude de ce lexique «***lexique transdisciplinaire des écrits scientifiques***»(Ibid): lexique commun aux mémoires, thèses, articles scientifiques, monographies scientifiques et rapport de recherche. Ce lexique permet aux étudiants de réaliser une écriture scientifique aisée avec un raisonnement orienté dès le depart. Concernant le travail de Tutin a été entrepris cette recherche dans le but d’aider les étudiants à bien rédiger sans perdre de temps dans les réécritures. Elle propose des listes accompagnées de classements sémantiques (M.Mroue, 2014:134). Quant à Drouin (2007: 45), il précise que le lexique est incorporé dans l’écriture: « *il est au cœur même de l’argumentation et de la structuration du discours et de la pensée scientifique»*

De même, le ESP qui s’intéresse au lexique dans les écrits universitaires, en s’appuyant sur un corpus de 3,5 millions de mots, Drouin propose une nouvelle définition de ce lexique "***Academic keyword list***." (Ibid) qui est indispensable aux étudiants non natifs dans la rédaction de leurs mémoires, thèses et articles dont l’analyse a permis l’élaboration d’une liste composée de 930 unités lexicales.

Pour A.Tutin(2013 :50), la relation dans les collocations lexicales est essentiellement binaire définie par la relation prédicat-argument :

La question de la binarité fonctionnelle est plus intéressante. […] les deux éléments n’ont pas le même statut : l’un souvent appelé la base, conserve son sens habituel. L’autre, le collocatif, est en quelque sorte appelé par le premier. Il est «sémiotaxiquement dépendant, et choisi en fonction de la base» (Haussman, 2007 :122-123). Le collocatif peut voir son sens modulé en fonction du contexte : bleu prend un sens intensif en cooccurence avec peur mais avec crainte ou frayeur ; faire est le causatif de peur alors que donner est celui de faim ; infiniment s’associe à remercier quand grièvement est préféré avec blesser. Dans ces structures, c’est le deuxième élément qui est le plus inattendu, le plus idiomatique et, si l’expression est bien compositionnelle, il y a souvent une restriction sémantique et/ou lexicale sur ce deuxième élément. Cette dissymétrie n’est pour nullement pour nous le fruit du hasard. Nous pensons qu’elle est liée à la structure sémantique de la collocation qui s’analyse comme l’association d’un prédicat, le collocatif, associé à un argument plus stable sur le plan lexical et sémantique, la base.

Toutefois, ce caractère binaire n’est pas bien reçu par les linguistes et les lexicographes pensent que les collocations peuvent être un bon moyen d’apprentissage d’une langue étrangère. C’est pour cette raison que des dictionnaires sont conçus afin d’enseigner les collocations (Ibid):

-oxford Collocations Dictionary for students Engllish (Crowther, Dignen & Léa 2002);

-le dictionnaire des combinaisons de mots (le Fur 2007) ;

- Les mots et les idées, Dictionnaire des termes cadrant avec des idées (Lacroix, 1931) ;

D’où l’intérêt des didacticiens à vouloir enseigner les collocations. Car, ils considèrent que les collocations sont l’issue pour enseigner une langue étrangère à des étudiants non-natifs. Une volonté de venir en aide aux étudiants en difficultés rédactionnelles :

 « *Paquot insiste sur la nécessité de fournir aux étudiants non natifs les moyens pour accéder aux collocations propres à la rédaction des discours universitaires et scientifiques étant donné que «learners have no way of knowing which collocations are congruent in the mother tongue and the foreign language […]* »(Mroue, 2014 :134)

Donc, les collocations constituent une aide facilitatrice de la tâche de rédaction. Par sa technique d’utilisation des groupements de mots permettant le type d’action à entreprendre dans la recherche rend l’écriture aisée par les étudiants non natifs. Elle leur permet de rester et ne pas sortir du cadre scientifique en ayant recours à des phraséologies ou formules comme un support de rédaction qui leur évite de sortir de leur domaine scientifique. Aussi, le choix des collocations permet aux étudiants de structurer eux-mêmes leur écrit sans avoir recours à une tiers personne. Enfin, M.Mroue(2014 :136)) conseille aux étudiants de les maîtriser :

« […] *qu’une bonne maîtrise des collocations transdisciplinaires permettra aux étudiants d’intégrer le cercle de la communauté des chercheurs avec plus d’aisance. […] Une acculturation au lexique abondant dans le discours scientifique, apportera parallèlement une aide précieuse aux étudiants non natifs en leur permettant de gagner en fluidité et débit dans la rédaction de leurs écrits de recherche.»*

A présent, nous allons voir les listes des collocations transdisciplinaires proposées par les chercheurs:

D’abord, la liste de Tutin cite par M.Mroue (2014 :173):

|  |
| --- |
| **POSITIONNEMENT** |
| **Prolongement** | **Démarcation** | **Nouveauté** |
| Confirmer les résultats (24 occurences)Reposer sur l’hypothèse (17)Reprendre l’hypothèse (11)Vérifier l’hypothèse (14)Confirmer l’hypothèsePoursuivre une étude (10)Corroborer l’hypothèse (6)Suivre une logique (6) une approcheTrouver un écho(6)Appliquer le principe (6)Apporter une contribution (5) | Rejeter l’hypothèse (34 occurences) la théorie (8)Soulever le problème (9)Avoir une limiteConstituer un problème (6)Montrer les limites (6)Se heurter à problèmes (6)Présenter certaines limites (5)Souligner les limites (5)Poser un problème (92) | Apporter un éclairage (8 occurences)Proposer un modèle (19) une approche (12) une solution (15) une hypothèse (5)Ouvrir la voie (12)Introduire la notion (8)Envisager la possibilité (6) |
| Défendre la position (5), Fournir des éléments (7), Adopter une approche (11) position (10) |

**Tableau représentant les collocations extraites de la liste de Tutin (2007)**

Ensuite, nous allons voir les classements des collocations d’après une étude doctorale de M.Mroue (2014). Elle s’est basée sur le corpus de KIAP-LIDILEM.

KIAP: corpus élaboré par l’équipe de kjersti Flottum de l’université de Bergen et enrichi par le laboratoire LIDILEM de l’université de Stendhal. A ce corpus, il a été ajouté des articles, et des rapports. Le projet KIAP porte sur l’identité culturelle dans le discours académique.

Le corpus est compose de 450 articles en trois langues: anglais, français et norvégien. Au total, le corpus renferme 3.152.022 mots. Trois disciplines sont concernées par cette étude: Economie, Médecine et Linguistique. L’analyse automatique grâce à des logiciels puissants a révélé la fréquence en collocations (appelée les co-occurrences par Anctil et Tremblay qui sont représentées par le chiffre entre les parenthèses) de démarcation, le prolongement et la nouveauté.

L’exploitation du corpus a permis d’extraire 42 verbes exprimant la démarcation associés à un ou plusieurs nom(s) spécifique(s) formant ainsi des collocations de démarcation. Voici le tableau qui montre les démarcations retenues:

|  |  |
| --- | --- |
| 1.**Rejeter** (50 occurences) | **Rejeter une hypothèse (34 occurences)****Rejeter une théorie (12)****Rejeter un modèle (2)****Rejeter une notion (2)** |
| **2.Remettre en question (14)** | **Remettre en question un résultat (2)****Remettre en question une théorie (2)****Remettre en question un principe (1)****Remettre en question une estimation (1)****Remettre en question une évaluation (1)****Remettre en question une tradition [théorique](1)****Remettre en question un modèle théorique (1)****Remettre en question une idée (1)****Remettre en question une hypothèse (1)****Remettre en question la pertinence de (1)****Remettre en question une prescription (1)****Remettre en question un système (1)** |
| **3.Contester (9)** | **Contester une hypothèse (2)****Contester une conclusion (2)****Contester un argument (1)****Contester le bien fondé d’une thèse (1)****Contester un principe (1)****Contester la pertinence du modèle (1)****Contester un résultat (1)** |
| **4.Discuter (13)** | **Discuter une hypothèse (1)****Discuter un résultat (3)****Discuter une idée (2)****Discuter une notion (1)****Discuter un exemple (1)****Discuter la véracité d’une proposition (1)****Discuter la pertinence d’une théorie (1)****Discuter la validité d’un argument (1)** |
| **5.Remettre en cause (13)** | **Remettre en cause un résultat (2)****Remettre en cause une conclusion (2)****Remettre en cause une predilection (2)****Remettre en cause une hypothèse (1)****Remettre en cause une analyse (1)** **Remettre en cause une these (1)****Remettre en cause approche (1)****Remettre en cause un principe (1)****Remettre en cause un mécanisme théorique (1)****Remettre en cause une présupposition (1)** |
| **6.Abandonner** | **Abandoner une idée (5)** |
|  | **Abandonner une hypothèse (3)****Abandonner un point de vue (1)****Abandonner une notion (1)** |

 **Extrait de l’inventaire des collocations exprimant la démarcation dans le corpus KIAP(Ibid :179)**

Pour la démarcation, d’autres verbes permettent à l’auteur de se démarquer tels que: Rééxaminer, réviser, revoir, mettre à l’épreuve l’idée de, reconsidérer, douter de.

En ce qui concerne les collocations exprimant le" **prolongement",** c’est-à-dire, l’adhésion à une théorie, thèse, opinion ou autre, nous empruntons la liste proposée par M.Mroue (2014:195), à laquelle, nous apportons quelques modifications**:**

Pour une idée, des verbes comme: appuyer, admettre, adopter, appliquer, approuver, confirmer, emprunter, exploiter, faire prévaloir, faire prévaloir, poursuivre, préconiser, promouvoir, reprendre, server, soutenir, poursuivre, prôner, adhérer, se rallier à, confirmer.

Pour un argument, des verbes comme: admettre, exploiter, invoquer, faire valoir, reprendre, s’appuyer sur, promouvoir, manier.

Pour une notion: intégrer, admettre, opter.

Pour une approche: adopter, emprunter, exploiter.

Pour une thèse: accepter, adhérer, confirmer, defender, mettre en avant, reposer, affirmer, soutenir.

Pour un principe: adopter, appliquer, embrasser, adhérer, fonder, s’appuyer.

Pour une méthode: exploiter, appliquer, préconiser, prôner, se server, s’inspirer.

**5.3.3. La maîtrise de l’orthographe grammaticale**

Nous tenons à signaler aux étudiants que la maîtrise de l’orthographe est obligatoire dans l’appropriation d’une langue étrangère. Bien que cette appropriation est délicate et qu’elle exige de se souvenir de la graphie de tous les mots appris, l’orthographe est le Cœur de l’apprentissage de l’écrit.

Avant d’aborder l’orthographe grammaticale, nous allons évoquer une définition de Nina Catash (1980):

« *La manière d’écrire les sons ou les mots d’une langue, en conformité d’une part avec le système de transcription graphique adopté à une époque donnée, d’autre part suivant certains rapports établis avec les autres sous-systèmes de la langue (morphologie, syntaxe, lexique).»*

Nous pensons qu’il est certain que l’orthographe développe plusieurs aptitudes sur le plan cognitif. En premier lieu, à l’oral, le sujet apprend à percevoir les sons des mots et à les transcrire correctement. Cela exige d’avoir des Oreilles fines comme on dit. Par exemple: Pouvoir distinguer entre: mais, mets, mes; bas et pas; coupe et loupe; etc. En deuxième lieu, l’orthographe permet de développer des aptitudes de l’observation et savoir regarder les détails, s’en souvenir et les réutiliser par la suite. En troisième lieu, la maîtrise de l’orthographe constitue un excellent entraînement de la mémoire.

Aussi, il est de prime abord de comprendre la fonction de l’orthographe dans la carrière professionnelle d’un chercheur. Sa maîtrise est une assurance sur la qualité des acquis en langue étrangère. Car, en emmagasinant les graphies des mots dans la mémoire à long terme, le sujet a mémorisé les significations des mots, ce qui constitue un réservoir sémantique riche.

En outre, l’orthographe française est divisée en deux types: l’orthographe d’usage et l’orthographe grammaticale. La première, appelée aussi " orthographe lexicale", elle concerne la graphie des mots pris isolément comme ils figurent dans les dictionnaires. Par contre la deuxième, sa forme est déterminée par la position que les mots occupent dans la phrase. Sur ce point Emile -Blanche Benveniste et André Chervel (1974) énoncent:

« *Celle qui concerne les variations en genre et en nombre du nom, la conjugaison des verbes et les phénomènes d’accord qui en résultent*.»

Donc, pour bien écrire, il est nécessaire de connaître la forme des mots et les relations syntaxiques qui les lient dans la phrase:

« *Pour bien orthographier, il est nécessaire non seulement de connaître toutes les formes d’un mot donné, de connaître les marques graphiques propres à chaque classe de mots, mais aussi d’avoir conscience des relations syntaxiques que ce mot entretient avec les autres*.» (D.Manesse et D.Cogis, 2007 :101)

Pour le scripteur, cela va de soi que la maîtrise de l’orthographe, qu’elle soit lexicale ou grammaticale est finalisée en stade universitaire, surtout celui de master. Puisque, l’étudiant-chercheur en voie de devenir auteur scientifique, doit s’atteler à se faire comprendre dans ses productions scientifiques. Il devrait mobiliser des indices textuels qui permettent de conduire le lecteur vers le sens et à maîtriser pleinement le choix lexical afin d’éviter des malentendus avec les auteurs cités dans son travail.

Jean-Pierre Jaffre (2005 :25) l’explique bien:

« *L’orthographe est une condition de la bonne compréhension de toute communication écrite. A celui qui lit, elle offre des indices qui facilitent la compréhension, à celui qui écrit, elle impose des contraintes qui réduisent les risque des malentendus*.»

**Conclusion**

Arrivé au terme de ce cours, à travers lequel, nous voulons sensibiliser les étudiants de master 1 à l’écriture de recherché. D’abord, il nous a paru indispensable de commencer par montrer que l’écriture est liée à la lecture. Ensuite, sensibiliser les étudiants désireux poursuivre leur carrière dans le domaine scientifique, de lire, lire et lire. Car, c’est la lecture qui développe les compétences en écriture. Ensuite, nous avons défini l’écrit de recherche pour faire savoir à l’étudiant les types d’écrits scientifiques, auxquels, il est confronté. Nous avons aussi abordé les caractéristiques de l’écrit scientifique. Puis, arrivé à l’écriture de recherche en formation, après l’avoir minutieusement défini, selon les spécialistes du domaine, nous avons enfin tenté de fournir aux étudiants les moyens de l’appropriation de l’écriture de recherche, par le biais, du lexique de spécialité ou les collocations et de l’orthographe grammaticale, dont la maîtrise est indispensable.

**Références bibiolgraphiques**

**I.OUVRAGES**

**BALLY, C.,** *Traité de stylistique française*, Editions Klincksieck, Paris, 1990.

BAKHTINE, M., Les genres du discours. Esthétique de la creation verbale. Editions Gallimard, Paris, pp. 265-308, 1952, 1979, 1984.

**BANDOUIN, J.-Y.,** *Psychologie cognitive,*Tome 1, L’adulte, Editions Bréal, Paris, 2007.

**BARRÉ DE MINIAC, CH.,** *Le rapport à l’écriture: Aspects théoriques et didactiques. Villeneuve:*Presses universitaires de Septentrion, Paris, 2000**.**

**BARTHELOT, J.-M.,** *Figures du texte scientifique***,** PUF, Paris, 2003**.**

**BLANCHE-BENVENISTE, E. & CHERVEL, A.,** *L’orthographe***,** François Maspero, Paris, 1974.

**BOYER, H. & RIVERA, M.,** *Introduction à la didactique du français langue étrangère*, CLE Internationale, Paris, 1999.

**BOCH, F.,** *La construction du savoir dans l’écrit scientifique –L’exemple de l’article en linguistique.*Conférence, Midisciences. Des sciences du langage aux sciences cognitive, Grenoble, 2007.

**CABRERA,A. et KURZ, M.,** *Produire des écrits***, cycle 2, Editions, Bordas, Paris, 2002.**

**CATASH, N.,** *L’orthographe française, traité théorique et pratique*, Editions Nathan, Paris, 1980.

**CATASH, N., *L’orthographe*,** Collection: Que sais-je?, Editions PUF, Paris, 1998.

**CHARMEUX, E., et *al.* ,** *Lire, c’est comprendre***, Editions ????, Paris, 2000.**

**CHISS, J.-L.,** *L’écrit, la lecture et l’écriture, Théories et didactiques***, Editions Harmattan, Paris, 2012.**

**COHEN, M.,** *La grande évolution de l’écriture et son evolution***, Editions ??,Paris, 1958.**

**CORNAIRE, C. et GERMAINI, C.,** *Le point sur la lecture***, Editions Hachette, Paris, 1999.**

**CORNAIRE, C. et RAYMOND, P.-M.,** *la production écrite***,** CLE Internationale, Paris, 1999.

**CUQ, J.-P.,** *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde***,** Editions Clé Internationale, Paris, 2003.

**DABENE, M.,** *L’Adulte et l’écriture*, Bruxelles: De Boek, 1987.

**DESMET, I.,** *Variabilité et variation en terminologie et langues spécialisées: discours, textes et contextes.* Communication aux septièmes journées scientifiques du réseau LTT de l’AUF, Mots, termes et contexts, Paris: Editions des archives contemporaines, 235-247, 2006.

**DEBANC, G., objectif écrire,** Editions Broché, 3ème edition, Paris, 2003.

**DESCHÊNES, A.-J.,** *La comprehension et la production de texte***,** Presses universitaires du Québec, Montréal, 1988.

**DONAHUE, L.,** *La lecture autonome,*Adaptation de Léo-James Lévesque, Montréal, Chenelière, Farlardeau, Erick, 2003.

**DONAHUE, L., Ecrire à l’université. Analyse compare en France et aux Etats-Unis. Presses Universitaires du Septentrion, France,2008.**

**FAYARD, P.,** *La communication scientifique publique, de la vulgarisation à la médiatisation***,** La chronique sociale, Lyon, 1998.

**GIASSON, J.,** *La lecture: De la théorie à la pratique***,** De Boek 1 Larcier, Bruxelle, Année ????.

**GOODY, J.-R.,** *La raison graphique: La domestication de la pensée sauvage***,** Editions ???,1979.

**GROSSMAN, F. & TUTIN, A**., *Motivation des associations lexicales dans les collocations: le cas des inetnsificateurs des « noms de joie».* LIDILEM. Université de Stendhal-Grenoble 3.

HAUSSMAN, F.-J., Un dictionnaire des collocations est-il possible? In Haussman, F.-J. Collocations, phraséologie, lexicographie. Aachen: Shaker Verlag, 26-34.

**JACOBI, D.,** *La communication scientifique: discours, figures, modèles*. Presses universitaires de Grenoble, 1999.

**LEHMAN, A. & MARTIN-BERTHET, F**., *Introduction à la lexicologie,* Editions Armand Colin, Paris, 2005.

**LEPAILLEUR, M., MAGNY, G. et CARDIN, D.,** *Apprendre à lire aujourd’hui***,** Québec Français, autome, 2002.

**LERAT, P.,** *Les langues spécialisées*, PUF, Paris, 1995.

**LÖFFLER-LAURIAN, A.-M.,** *Typologie des discours scientifiques: deux approches.* Etudes de linguistique appliqué, 51, 8-é&, 1983.

**LUBART, T.,** *Psychologie de la créativité*, Editions, Armand Colin, Paris, 2003.

**MANESSE, D. & COGIS, D.,** *L’orthographe, à qui la faute?*, Editions ESF, France, 2007.

**MEL’CUK, I.,** La phraséologie et son rôle dans l’enseignement/apprentissage d’une langue étrangère, Etudes de linguistique appliquée, 92, 82-202, 1993.

**MEL’CUK, I.,***Collocations and lexical Fuctions*,In A.P.Cowie (ed.): phraseology theory, analysis and applications. Oxford: Clarendon Press, 25-33, 1998.

**MEL’CUK, I.,***Les collocations: definition, role et utilité***,** In GROSSMAN, F. &TUTIN, A. (éds.). Les collocations: Analyse et traitement. Amsterdam. De Werelt, 23-31, 2003.

**MEL’CUK, I., CLAS, A. & POLGUERE, A.,** *Introduction**à la lexicologie explicative et combinatoire*. Louvain-la-Neuve, Editions Duculot/AUPELF-UREF.

**MENDIBIL, D**., *Berthelot J.-M.,(dir.), Figures du texte scientifique*, PUF, Paris, 2003. Disponible en ligne: <http://cybergeo.revues.org/753>.

**MERTON, R.-K**., *The normative Structure of Sciences. In The sociology of science, theorical and empirical investigations*, Chicago and Landon, University of Chicago Press, 267-278, 1942.

**MOIRAND, S.,** *Situations d’écrits: compréhension/production en français langue étrangère***,** Clé Internationale, Paris,1979.

**MORAIS, J.,** *L’art de lire,*Odile Jacob, Paris, 1999**.**

**NATTINGER, J.-R. & DE CARRICO, J.-S., Lexical phrases and language teaching. Oxford university Press, 2005.**

**PHAL, A.,** *Vocabulaire général d’orientation scientifique (V.G.O.S.) – Part du lexique commun dans l’expression scientifique,* Editions Didier, Paris, 1971.

**POLANYI, M**., *The republic of science: Its political and economic theory*. Minerva, vol. 1, 54-73, 1962.

**POLLET, M.-C**., Enseignement du français et formation aux discours universitaires, In Defays, J.-M., Maréchal, M. & Mélon, S. (éds), La maîtrise du français du niveau secondaire au niveau supérieur, De Boek-Duculot, 257-266, 2000.

**POLLET, M.-C**., *Pour une didactqique des discours universitaires: étudiants et systèmes de communication à l’université.* De BOEK Université, Bruxelles, 2001.

**POLLET, M.-C.,** *Appropriation et écriture de savoirs chez les étudiants de 1ère année. Une voie difficile entre stockage et elaboration.* Pratiques, 121-122,81-92, 2004.

**POLLET, M.-C. & PIETTE, V.,** *Citation, reformulation du discours d’autrui. Une clé pour enseigner l’écriture de recherche.* Spirale, 29, 165-179, 2002.

**PONTILLE,D**., *Qu’est-ce qu’un auteur scientifique?,* 2006. Disponible en ligne: <http://halshs.archivesouvertes.fr/docs/00/26/17/93/PDF/Pontille_SciencesdelaSociete_2006.pdf>

**PONTILLE, D.,** *Matérialité des écrits scientifiques et travail de frontières: le cas du Format IMRAD*, In. P.Hert & Paul-Cavallier. M.(éds), Sciences et frontiers, Fernelmont:EM.E., 229-253, 2007.

**POSLANIECH, CH.,** *Donner le goût de lire***,** Editions La Martinière, Paris, 2001.

**REUTER, Y.,** *Enseigner et apprendre à écrire***,** ESP, Paris, 1996.

**REUTER,Y**., *De quelques obstacles à l’écriture de recherche*.LIDIL, 17, 11-23, 1998.

**REUTER, Y**., *Analyser les problèmes de l’écriture de recherche en formation*, Pratiques, 121-122, 9-27, 2004.

**SALMINEN, N**., *A la lexicologie,* Editions Armand Colin, Paris, 1997.

**SCHMIT, M.-P. et VIALA, A.,** *Savoir-lire***,** Editions Didier, France, 1982.

SINCLAIR, J., Corpus, Concordance, Collocation. Oxford University Press, Oxford, 1991.

**STRAUSS-RAFFY, C.,** *Le saisissement de l’écriture*, Editions Harmattan, Paris, 2004.

**SWALES, J.,** *Genre analysis. English in academic and research settings*. Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

**TODOROV, T**., *Les genres du discours*. Editions du Seuil, Paris, 1978.

**TREVILLE, M. –C. & DUQUETTE, L**., *Enseigner le vocabulaire en classe de langue,* n°358, 2008.

**VINGER, G.,** *Lire le texte au sens: elements pour un enseignement de la lecture***,** Editions Roudil, Paris, 1979.

**II.REVUES OU PERIODIQUES**

**ANCTIL, D. & TREMBLAY, O.,** *Les collocations : des combinaisons de mots privilégiées*, Dictionnaire : lexique : logiciel d’aide à la rédaction, Volume n°21, numéro 3, 2016.

**BARRÉ DE MINIAC, CH.,** *Une pratique d’’écriture scientifique: la proposition de communication***.** Pratiques, 121-122, 199-215, 2004.

**JAFFRE, J.-P., L’orthographe du français, une exception. Le français aujourd’hui, n°148, « Linguistique et etude de la langue», Février 2005.**

**SINCLAIR, J.,** *Beginning the study of lexis***.** In C.Bazll, J. Cathford, M. Halliday & R.Robins (eds.), In memory of J.R.Firth. London: Longman, pp.410-430, 1966.

**TAUVERON, C. & REUTER, Y.,** *Enseigner et apprendre à écrire*, in Revue française de pédagogie, n°120, Université de Genève, 1997 consulté le 19/03/2019.

**TUTIN, A.,** *Le dictionnaire des collocations est-il indispensable?* Revue Française de linguistique appliqué, VOL;, pp. 31-48, 2005.

**TUTIN, A.,** *Modélisation linguistique et annotation des collocations: application au lexique transdisciplinaire des écrits scientifiques.* In S.Koeva, D.Maurel, M., Editions Silberztein, Formaliser des langues avec l’ordinateur. Presses universitaires de Franche-Compté, Besançon, pp.189-215, 2007.

**TUTIN, A.,** *Autour du lexique et de la phraséologie des écrits scientifiques*, Revue française de linguistique appliqué, Vol.XII, p.2 et pp.5-14, 2007**.**

**TUTIN, A. & GROSSMAN, F.,** *Collocations régulières et irrégulières: esquisse de typologie du phénomène collocatif*. Revue française de linguistique appliqué, VII, pp.7 -25, 2002.

**TUTIN, A**., *LES COLLOCATIONS LEXICALES : UNE RELATION ESSENTIELLEMENT BINAIRE DÉFINIE PAR LA RELATION PRÉDICAT-ARGUMENT*, In Cairn, n°189, 2013/1, pp.47-63.

**III.THESES**

**BELAZRE, N.,** *PROCESSUS D’APPROPRIATION DE LA PAROLE DANS UN CONTEXTE BILINGUE/BICULTUREL,* Université de Biskra, 2018.

**KOSOLRITTHICHAL, W**., *Élaboration d’un outil pédagogique informatisé intégrant les collocations pour un public de français langue étrangère*, Thèse de Doctorat, Université Grenoble 3, 2007.

**MROUE, M.,** *Écrit de recherche universitaire: Éléments pour une sensibilisation au positionnement scientifique à travers la phraséologie transdisciplinaire,* Université de Grenoble, 23 Octobre 2014.

**LAMY, E.,** *La fragmentation de la science à l’épreuve des start-ups*, Thèse de Doctorat, Université Paris 7, 2005.

**ORLIAC, B.,** *Automatisation du repérage et de l’encodage des collocations en langue de spécialité,* Thèse de doctorat.Université de Montréal, 2004**.**

**ROLAND, M.-C.,** *Analyse des pratiques scripturales des chercheurs*. Thèse de Doctorat, Université de Grenoble, 1995.

**IV.DICTIONNAIRES**

**CUQ, J.-P.,** *Dictionnaire du français langue étrangère et seconde*, CLE international, Paris, 2003.

**DUBOIS, J., et *al.****, Dictionnaire de la langue française*, Editions Hachette, 2002.

**V.SITOGRAPHIE**

**CHERVEL, A., La grammaire traditionnelle et l’orthographe [En ligne]** [**http://www.perse.fr/web/revues/home/prescrip/article/fr\_00238368\_1973\_num\_20\_l\_5657**](http://www.perse.fr/web/revues/home/prescrip/article/fr_00238368_1973_num_20_l_5657)

**FAYOL, M. & LARGY, P.(1992), Une approche fonctionnelle de l’orthographe grammaticale [En ligne]** [**http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/fr/00238368\_1992\_num\_l\_5773**](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/fr/00238368_1992_num_l_5773)

**FRANÇOIS, Ph., Production de texte au cycle 3, Correction, Révision et réécriture [En ligne]** [**www.denc.gouv.nc/static/pdf/pdd-corr-rev-reec-pdf**](http://www.denc.gouv.nc/static/pdf/pdd-corr-rev-reec-pdf)**.**

**BLAIN, R., Apprendre à orthographier par la revision de ses texts, disponible sur:** [**http://www.oasifle.comdocumentsapprendreàorthographierparlarevisionde**](http://www.oasifle.comdocumentsapprendreàorthographierparlarevisionde)**sestexts.html**

<https://www.edilivre.com/mag/frontwidget/preview/book/id/696326/>

<http://www.hainaut.be/enseignement/formations/bp/Documents/pedagogie/documents/documents/ctn_competences.pdf>

<http://www.umc.edu.dz/images/apc.pdf>

<http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/formation_jeunes/3-pfeq_chap3.pdf>

<http://correspo.ccdmd.qc.ca/index.php/document/la-lecture-dans-tous-ses-etats/les-collocations-des-combinaisons-de-mots-privilegiees/>