

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de L'enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Dr Moulay Tahar de Saïda

Faculté des Lettres, des Langues, et des Arts

Département des lettres et langue française



Mémoire de Master

En vue de l'obtention du diplôme de master en langue française.

Spécialité : Sciences du langage

Intitulé

L'analyse morphosyntaxique dans les écrits scientifiques

Réalisé et présenté par :

Mlle. Abid Ahlem

Sous la direction de :

Mme. OUALI Nadia

Devant le jury composé de :

Mme. BEKADDOUR Rajia

Présidente

Mme. OUALI Nadia

Encadrante

Mme. BOUKRI Souhila

Examinatrice

Année universitaire : 2022/2023



Résumé

Cette recherche s'inscrit dans le cadre des sciences du langage dont l'objectif est l'analyse morphosyntaxique dans les écrits scientifiques. Elle se veut une recherche visant à identifier les caractéristiques linguistiques de l'article scientifique à travers l'analyse morphosyntaxique. Cette recherche, se divise en deux parties, réparties en trois chapitres.

Les mots clés

Analyse, morphosyntaxe, les écrits scientifiques, caractéristique, linguistique, article scientifique.

Abstract

This research falls within the framework of language sciences, the objective of which is morphosyntactic analysis in scientific writings. It is intended as a research aimed at identifying the linguistic characteristics of the scientific article through morphosyntactic analysis. This research is divided into two countries, divided into three chapters.

Keywords:

Analysis, morphosyntax, scientific writings, characteristic, linguistics, scientific article

Dédicace

Je dédie ce travail à mes parents pour leur amour inestimable, leur confiance, leur soutien,

.leur sacrifices et toutes les valeurs qu'ils ont su m'enseigner.

Je dédie ce mémoire à mes chères sœurs et mes frères et ma famille ‘’ Abid’’

Je dédie ce mémoire à mes chers amis, à toutes les personnes qui ont participé de manière directe ou indirecte à la concrétisation de ce travail.

Remerciements

Tout d'abord, je remercie en premier lieu Dieu pour m'avoir donné la force et la volonté pour avoir réalisé ce travail.

J'adresse mes profonds remerciements à mes parents qui m'ont toujours encouragée et surtout à mon Encadrante : **Mme. OUALI Nadia** pour ses orientations et pour le suivi de ce mémoire.

Je tiens également à remercier tous ceux m'ont aidé de près ou d loin pour mener ce travail à terme.

Je voudrais aussi adresser mes vifs remerciements aux membres du jury qui m'ont fait l'honneur d'examiner et d'évaluer ce travail.

Dédicace	
Remerciement	
Résumé	
Sommaire	
Introduction générale.....	1
Chapitre I: L'analyse Morphosyntaxique	
Introduction	4
I .1. La Morphosyntaxe :	4
I .1.2. La morphologie :	5
I .1.3. La syntaxe :	6
II. Les niveaux de la morphosyntaxe :	7
II.1. La morphosyntaxe lexicale :	8
III. L'analyse morphosyntaxique :	10
Conclusion partielle.....	11
Chapitre II: Les écrits scientifiques	
Introduction :	13
I L'écrit scientifique :	13
1.2 .Les types de l'écrit scientifique :	16
II L'article scientifique et les objectifs visés :	16
II.1. Les types de l'article scientifique	17
III Les Caractéristiques linguistiques d'écrits scientifique:	17
III.1. Types et structures des phrases :	17
Conclusion.....	23
Chapitre III: Analyse et interprétation	
Introduction	25
I L'analyse morphosyntaxique lexicales	25
II La flexion nominale et adjectivale.....	28
III Les caractéristiques linguistiques de l'article scientifique 'comment se développe le cerveau de fœtus ' :	28
Conclusion.....	36
Références bibliographique :	39
Annexs	46

Introduction

Générale

Le titre de notre mémoire de recherche c'est « *L'analyse morphosyntaxique dans les écrits scientifiques* » ; Cette recherche s'inscrit dans le cadre des sciences du langage, par cette dernière nous allons focaliser notre intérêt sur l'analyse morphosyntaxique sur un écrit scientifique.

Notre corpus est un article scientifique intitulé « *comment se développe le cerveau du fœtus ?* » publié dans la revue Française- Efelya Fr., le 01/01/2023. Cet article traite d'un sujet scientifique, il se compose de trois pages.

Nous avons choisi cet article car il traite d'un sujet très important, d'actualité, et facile à comprendre.

Notre problématique s'annonce ainsi :

_ Quelles sont les caractéristiques de l'écrit scientifique sur le plan morphosyntaxique ?

- Quel est le rôle de la morphosyntaxe dans l'écrit scientifique ?
- Quelles sont les caractéristiques linguistiques de l'écrit scientifique ?

En vue de proposer des réponses temporaires à ces questions, nous avons tenté d'émettre les hypothèses suivantes:

- La morphosyntaxe joue un double rôle, interne et externe.
- La description dans l'article scientifique pourrait être effective par les verbes

Pour ce faire, notre travail se composera de deux grandes parties.

Une partie théorique qui présentera le cadre méthodologique de la recherche et de l'analyse avec deux chapitres.

Dans le premier chapitre, nous aborderons les définitions des concepts fondamentaux de l'analyse morphosyntaxique.

Dans le deuxième chapitre, nous exposerons une étude sur un écrit scientifique.

Par ailleurs dans la deuxième partie (partie pratique) nous aborderons l'analyse morphosyntaxique et les caractéristiques linguistiques de notre corpus « *comment se développe le cerveau de fœtus ?* ».

Chapitre I

L'analyse

Morphosyntaxique

Introduction

Dans ce chapitre, nous allons donner un rapide aperçu de quelques définitions des concepts de base par rapport à notre recherche à savoir l'analyse morphosyntaxique dans les écrits scientifiques

Nous tenterons de définir la morphosyntaxe, ses caractéristiques et ses niveaux.

I.1. La Morphosyntaxe :

I.1.1. Définition :

Dans la langue française, tous les niveaux d'organisation langagière sont touchés de manière importante par la morphosyntaxe.

*« La morphosyntaxe se définit comme l'étude descriptive des règles de combinaisons des morphèmes pour former des unités de rang supérieur : mots, syntagmes, phrases ».*¹

La morphosyntaxe est définie dans le Petit Robert comme « *l'étude des formes et des règles de combinaison régissant la formation des énoncés* »². Une telle définition met bien en valeur le caractère fondamental de cet aspect du langage. Toutefois, ce terme est assez récent (1960 d'après le Petit Robert) et c'est pourquoi sa signification peut paraître obscure pour le non linguiste, en dépit du fait qu'il recouvre un ensemble de caractères que l'on retrouve dans toutes les langues. Les termes les plus souvent connus des non-spécialistes sont ceux de lexique, l'ensemble des mots qui compose une langue et de syntaxe, l'ensemble des relations entre les éléments qui composent le lexique. La connaissance de ces deux objets, lexique et syntaxe (auxquels on peut ajouter au moins la phonétique, la phonologie, la sémantique et la pragmatique) est fondamentale pour parler et comprendre une langue.

¹ <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/morphosyntaxe> Le site consulté le 22 /03/2023

² <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01521171/document> Le site consulté le 22 /03/2023

« Pourquoi alors introduire la notion de morphosyntaxe, qui semble recouvrir celle de syntaxe ? »³

Tout simplement parce que la syntaxe (la manière dont se compose une langue) ne se réduit pas à des combinaisons de mots. Les mots eux-mêmes peuvent se modifier, avec une portée sémantique et une portée syntaxique. Par exemple, le mot (touche) peut se modifier pour devenir (toucher, toucherons, touches, touchera, toucheront, etc.). Ce processus interne au lexique est appelé morphologie. La morphologie modifie le sens des mots, mais aussi leurs caractéristiques syntaxiques, c'est-à-dire la nature de relations qu'ils entretiennent avec les autres mots. C'est pourquoi l'étude de la syntaxe ne peut se réduire à l'agencement des mots et comprend des éléments de morphologie.

C'est pour désigner cette étude conjointe de la morphologie (dans ses aspects syntaxiques) et de la syntaxe, étude visant à décrire la formation des énoncés, que l'on parle de morphosyntaxe.

Selon Parisse (2009) « la morphosyntaxe porte aussi bien sur les formes de l'organisation des mots et groupes de mots dans un énoncé ou une phrase »⁴ ; il distingue quatre niveaux de morphosyntaxe.

La morphosyntaxe est considérée comme une branche de la linguistique qui combine deux études simultanément en premier lieu la morphologie : la structure interne des mots, les morphèmes sont les unités minimales de la morphologie et peuvent changer la signification ou la grammaticalité d'une phrase

I.1.2. La morphologie :

Pour J P Cuq (2003 ; 170) « la morphologie est la partie de la linguistique qui a pour objet l'étude de la forme de la construction des morphèmes »⁵

³ <https://elearning.univ-bejaia.dz/mod/resource/view.php?id=267769> Le site consulté le 13/02/2023

⁴ <https://shs.hal.science/halshs-00495626/document> Le site consulté le 13/02/2023

⁵ <https://shs.hal.science/halshs-00495626/document> Le site consulté le 13/02/2023

La morphologie a pour objet l'étude des petites unités de la forme et du sens ainsi que leur combinaison au sein d'une phrase du discours. Cette discipline s'occupe de l'étude de la structure interne des éléments linguistiques.

Il existe deux domaines :

I .1.2.1. La morphologie dérivationnelle

« La construction de nouveaux mots avec un autre sens et différentes catégories grammaticales qui se réalisent à travers l'ajout des suffixes, préfixes et désinences »⁶. Les formes ciblées sont la fonction de la langue : le genre, le cas, le nombre, la personne, la diathèse, le mode, le temps, l'aspect et le mode d'action.

I .1.2.2. La morphologie flexionnelle :

J.P.CUQ (2003 ; 170) donne l'explication suivante : « la morphologie flexionnelle ; qui se situe du côté de la morphosyntaxique, concerne :

- La variation en genre et en nombre de l'adjectif et du substantif, appelée traditionnellement la flexion nominale ;
- La variation en personne, mode, temps et aspect des verbes, appelée traditionnellement la flexion verbale »⁷

En d'autres termes, la morphologie flexionnelle fait partie de la morphosyntaxe, elle comprend deux types de variations qui nous donne les notions de base pour faire une analyse morphosyntaxique.

I .1.3. La syntaxe :

La définition proposée par Denise François Geiger :

« La syntaxe consiste principalement à examiner par quels moyens les rapports qui existent entre éléments d'expérience, et qui ne sont pas des rapports de pure successivité .peuvent

⁶ Truong, q.2014.40

⁷ CHEMEZ ZINEB, CHERIET FATIMA ZOHRA 2019 -2020 CUQ, J.P.(2003) . « La didactique du français langue étrangère et seconde » .Paris

être marqués dans une succession d'unités linguistiques de manière que le récepteur du message puisse reconstruire cette expérience »⁸

Elle s'intéresse à l'ordre des mots dans une phrase et la relation entre eux, elle concerne l'organisation des mots dans une phrase pour transmettre des informations sur les fonctions du le sujet, le verbe et l'objet.

Les combinaisons de la syntaxe et la morphologie dans une langue donnée peuvent être complexes, ce qui rend la morphosyntaxe une étude importante pour comprendre la grammaire et la structure des langues.

II. Les niveaux de la morphosyntaxe :

Il existe quatre niveaux : lexical, flexionnel, contextuel (formes obligatoires comme les clitiques et les mots purement grammaticaux) et positionnel (formes optionnelles qui concernent l'ordre des groupes de mots), chaque codage pouvant avoir plusieurs variétés.

Dans la théorie de la grammaticalisation (Hopper & Traugott, 1997), on définit une relation historique des formes, lexicales < flexionnelles < contextuelles < positionnelles, qui résume l'idée que les modifications les plus internes (les plus proches de la racine d'un mot) sont les plus anciennes dans l'histoire d'une langue et les plus obligatoires.

Ainsi les formes du futur simple (je ferai) sont plus anciennes que les formes du futur périphrastique (je vais faire). Les modifications les plus externes (positionnelles) sont les plus récentes et les plus vivantes, c'est-à-dire les plus faciles à modifier et celles qui servent à créer le plus de nouvelles formes. Par exemple, « trop » remplace « très » chez la plupart des jeunes en région parisienne, mais une telle modification serait peu envisageable dans les flexions d'un verbe. Une autre propriété des langues est fondamentale pour expliquer l'organisation de la morphosyntaxe en français : il s'agit de l'effet de fréquence.

⁸ <http://dspace.univ-tiaret.dz/bitstream/123456789/259/1/TH.M.FR.2020.46.pdf> le site consulté le 01/03/2023

« Cet effet dit que les formes les plus fréquentes sont les plus automatisées et les plus stables, lors de l'acquisition du langage comme lors de son utilisation chez l'adulte. Ceci explique la persistance de formes irrégulières lors de l'évolution au cours des siècles et participe à la complexité du système morphosyntaxique du français (Bybee, 2002) ». ⁹

Christophe Parisse, (2009) distingue aussi quatre niveaux de la morphosyntaxe :

II.1. La morphosyntaxe lexicale :

« La plupart des variations morphosyntaxiques portant sur des oppositions lexicales permettent de modifier la catégorie d'un mot .Quelque exceptions existent, notamment pour les auxiliaires et le verbe'' aller'' ou des variations lexicales correspondent à des différences de temps, de verbe ou personne du verbe ». ¹⁰

Il existe deux variations :

- variation de temps pour un même verbe.
- variation de catégorie grammaticale.

II.2 .La morphosyntaxe flexionnelle :

Les variations flexionnelles en français ont trois grands types d'usages : changements de catégorie d'un mot (ou modification sémantique du mot), oppositions entre singulier et pluriel ou entre masculin et féminin des noms, formes verbales (temps et personne).

« Un exemple de variation flexionnelle exprimant un changement de catégorie est rouge, rougir, rougeur. Malheureusement, ces variations n'existent pas pour tous les adjectifs (ni même pour toutes les couleurs, voir par exemple bleu, jaune ou surtout violet). Il est donc difficile de savoir quelles sont les formes correctes et incorrectes.

⁹ HAL Id: halshs-00495626 <https://shs.hal.science/halshs-00495626> Submitted on 28 Jun 2010

¹⁰ CHEMEZ ZINEB CHERIET FATIMA ZOHRA 2019/ 2020.CHRISTOF, P(2009), « la morphosyntaxe : qu'est ce qu'est .Application au cas de la langue française »Edition : portHo.

Dans certains cas, les variations sont tellement anciennes qu'elles sont devenues des formes toutes faites qui sont impossibles à recréer et qu'il faut donc connaître par cœur. Par exemple, le lien entre courir et course ne peut s'étendre à l'ensemble des verbes en rir (ouvrir et ouverture) ni aux mots en ourse (bourse et boursicoter). Également, des modifications très fréquentes ne sont pas généralisables à tous les verbes, par exemple *reste* vs. *Rester*, *fête* vs. *Fêter*, *mais* *fixation* vs. *Fixer*. ».¹¹

II.2.1. Flexion nominales :

Les variations en genre et en nombre des noms peuvent s'exprimer sous la forme d'une modification du suffixe variation de genre (féminine, masculin, pluriel, singulier ...) et la variation de sens.

II.2.2 Flexions adjectivales :

La variation de genre sur les adjectifs est encore très vivante en français pour les adjectifs se terminant par une consonne à l'écrit, mais on se trouve dans le même cas de difficulté de création de règles à l'oral que pour les noms.

II.2.3. Flexions verbales :

Une très large partie de la morphosyntaxe flexionnelle porte sur le verbe. Il s'agit des temps verbaux dits simples (en opposition aux temps composés, voir ci-dessous en morphosyntaxe contextuelle) ; variation de temps / variation de personne.

II.3 La morphosyntaxe contextuelle :

« La morphosyntaxe contextuelle est fondamentale pour constituer en français les groupes nominaux et les groupes verbaux. Elle comprend l'ensemble des formes appelées clitiques (souvent associés au verbe), les formes de négations et d'interrogations, les déterminants et les prépositions, ainsi que certains adverbes ».¹²

¹¹ HAL Id: halshs-00495626 <https://shs.hal.science/halshs-00495626> Submitted on 28 Jun 2010

¹² HAL Id: halshs-00495626 <https://shs.hal.science/halshs-00495626> Submitted on 28 Jun 2010

II.3.1 Le groupe nominal :

La morphosyntaxe contextuelle comprend la majeure partie des mécanismes permettant de construire les groupes nominaux. Pour la presque totalité des noms, l'indication de genre n'est disponible que grâce à la présence du déterminant.

II.3.2 Le groupe verbal :

Comme pour le groupe nominal, la majeure partie des variations verbales en français relève de la morphosyntaxe contextuelle. Les flexions verbales qui existent toujours en français oral correspondent pour la plupart à des temps rares ou des formes irrégulières ;(variation de temps, variation de personne, variation d'aspect, variation de mode et la négation).

II.4. Morphosyntaxe positionnelle :

La morphosyntaxe positionnelle se différencie de la morphosyntaxe contextuelle en ce qu'elle manie des éléments qui peuvent être produits de manière isolée. Ces éléments peuvent être de simples mots, mais souvent sont des groupes de mots construits de manière flexionnelle et contextuelle . Par exemple le sujet ou l'objet du verbe (lorsqu'ils ne sont pas réduits à des pronoms) dépendent de la position des groupes nominaux par rapport au groupe verbal. « *Chaque groupe de mot pourrait, dans un contexte approprié et par fois des modifications minimales, être isolément ; mais leur ensemble en fonction de leur position, apporte un sens nouveau.* »¹³

III. L'analyse morphosyntaxique :

Selon Sylvain kahane, Kim Gardes,

L'analyse morphosyntaxique comprend la segmentation du texte en mot (appelés dorénavant lexème pour éviter toute confusion avec les mots orthographiques), la lemmatisation et l'étiquetage morphosyntaxique.

Un texte est découpé en mots. Sauf exception(les amalgames comme du ou au) Un mot est un lexème ou une forme fléchi d'un lexème, c'est-à-dire un lexème combiné a des morphèmes grammaticaux (attention nous parlons ici de mots au sens

¹³ CHEMEZ ZINEB CHERIET FATIMA ZOHRA 2019/ 2020.CHRISTOF, P(2009) , « la morphosyntaxe :qu'est ce qu'est .Application au cas de la langue française »Edition :portHo

linguistique du terme. Nous les distinguons des mots orthographiques, avec lesquels ils coïncident généralement néanmoins.

« La lemmatisation est l'attribution à chaque mot /lexème d'un lemme (le lemme est le nom que l'on utilise conventionnellement pour désigner un lexème ; pour un verbe il s'agit par exemple de la forme infinitive) .L'étiquetage morphosyntaxique est l'attribution à chaque mot de partie du discours de son lemme assortie d'éventuels traits catégoriels et flexionnels ». ¹⁴

Conclusion partielle

Dans ce chapitre, nous avons défini la morphosyntaxe selon plusieurs théoriciens, La morphologie avec ces types, la syntaxe puis nous avons donné un aperçu sur les niveaux de la morphosyntaxe et des exemples pour les comprendre et on a conclu ce chapitre par la définition de l'analyse morphosyntaxique.

¹⁴ Protocole de codage microsyntaxique, Sylvain Kahane, Kim Gerdes ,23 Octobre 2013

Chapitre II

Les écrits scientifiques

Introduction :

Dans ce chapitre intitulé les écrits scientifiques, nous allons commencer par la définition du discours scientifique puis les types de l'écrit scientifique en particulier l'article scientifique, les objectifs visés et ses caractéristiques linguistiques.

I L'écrit scientifique :

L'écrit est plus exigeant que l'oral dans la construction et la diffusion des savoirs scientifiques, notamment par sa nature spécifique et rigoureux. Il doit identifier clairement son objet traité et son contenu qui doit fournir aussi des connaissances justifiables. Les écrits scientifiques renvoient à des pratiques intellectuelles et à des genres codifiés par des communautés de discours en présentant des objectifs et des procédures communs – opérations d'analyse, de raisonnement, d'évaluation. L'écrit scientifique est perçu tant en France qu'aux États-Unis comme un mode puissant de penser et de produire les savoirs disciplinaires. Il est entendu comme un écrit adressé à - et reconnu par - une communauté de chercheurs, et dédié à la production de savoir dans un champ disciplinaire identifié, qu'il s'agisse des sciences dites dures, des sciences appliquées, ou des sciences humaines et sociales.

*« Ils sont souvent considérés comme un genre « neutre », avec un fort effacement énonciatif, où l'auteur se dissimule derrière la présentation de faits objectifs et des modalités de raisonnement partagés par la communauté scientifique ».*¹⁵ Notre étude s'attache aux écrits scientifiques en milieu universitaire (mémoire, thèse, articles scientifiques) qui est défini comme des écrits élaborés dans un contexte académique par des spécialistes d'un domaine.

¹⁵ -Agnès TUTIN, « Dans cet article, nous souhaitons montrer que...Lexique verbal et positionnement de l'auteur dans les articles en sciences humaines », Lidil [En ligne],41 | 2010, mis en ligne le 30 novembre 2011, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/lidil/3040>.

I.1.Définition et propriété

L'écrit scientifique a été l'objet de plusieurs recherches élaborées par des chercheurs, cette élaboration faite au niveau lexical, discursif, et énonciatif. L'écrit scientifique a pour objectif primordial d'établir une communication entre une communauté spécialiste et une autre non spécialiste qui cherche à comprendre le développement de l'univers. TUTIN souligne à ce propos:

« [...] dans le cas de l'écrit scientifique qui doit spécifier la nature des informations qu'il transmet, et des savoirs qu'il construit »¹⁶. C'est-à-dire l'écrit scientifique vise la transmission du savoir et des connaissances spécifiques entre les scientifiques eux-mêmes. « L'écrit scientifique comme le discours produit dans le cadre de l'activité de recherche à des fins de construction et de diffusion du savoir. L'intérêt pour l'écrit scientifique n'est pas nouveau mais connaît aujourd'hui un plein essor considérable ».¹⁷ J-M. Berthelot (2003), philosophe et sociologue, parmi bien d'autres, s'interroge sur ce qu'est un écrit scientifique. Il a été l'un des premiers à aborder le statut textuel de ce genre d'écrit. CHAVEZ.I (2008) ajoute que :

« Ce genre d'écrit, destiné à un public spécifique, produit sous différentes formes, fait l'objet de pratiques sociales et de processus cognitifs. Il doit répondre à certaines exigences. Celles-ci seraient entourées par des codes et seraient soumises à des variations culturelles et disciplinaires tout en ayant en commun le système de la preuve et le rationalisme qui serait le dénominateur commun de tout écrit scientifique ».¹⁸

¹⁶ -TUTIN A, GROSSMANN, F, l'écrit scientifique : du lexique au discours. Autour Scientext. Rennes : In Presses Universitaires de Rennes. P14

¹⁷ - AIT SAIDI, Salima, Analyse des relations entre concepts scientifiques et structure rhétorique dans des articles de recherche appartenant à un champ disciplinaire des Sciences de l'éducation. Linguistique. Université Grenoble Alpes, 2015. Français. (En ligne) <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01400828>. , Submitted on 22 Nov 2016. P10. DEBABECHE Zakia 2020

¹⁸ - AIT SAIDI, Salima, Analyse des relations entre concepts scientifiques et structure rhétorique dans des articles de recherche appartenant à un champ disciplinaire des Sciences de l'éducation. Linguistique. Université Grenoble Alpes, 2015. Français. (En ligne) <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01400828>. , Submitted on 22 Nov 2016. P10. DEBABECHE Zakia 2020

C'est-à-dire la notion d'« écrit scientifique » est très générale et recouvre des sous-genres scientifiques et des pratiques disciplinaires très variées ; articles scientifiques, communications écrites, thèses ou mémoires.

« Comme le souligne P. Bourdieu (1982), l'écrit scientifique est un (produit normé), c'est-à-dire l'écrit scientifique comporte des normes distincts par rapport aux autres d'écrits, souvent considéré comme un genre dépersonnalisé, avec un effort effacement énonciatif, ou l'auteur se dissimule derrière la présentation de faits objectifs et des modalités de raisonnement partagées par la communauté scientifique ». ¹⁹

Un texte scientifique doit répondre aux trois critères : « *une intention de connaissance explicite de l'auteur, un apport de connaissance reconnu par une communauté savante, l'inscription dans un espace de publication identifiable comme scientifique* »²⁰.

Ces critères impliquent d'une part la scientificité qui renvoie à des pratiques intellectuelles spécifiques, et d'autre part, la reconnaissance des communautés de discours qui imposent des genres spécifiques codifiés, présentant des objectifs et des procédures communs –opérations d'analyse, de raisonnement, d'évaluation. L'écrit scientifique aurait donc une double fonction, "la médiation du savoir" - que ce soit entre scientifiques ou vers un public de non-spécialistes, et plus encore, il participerait activement à "l'élaboration de ce savoir". Il est fonction de la communauté de discours dans laquelle s'inscrit le scripteur et à laquelle est adressé le discours.

¹⁹ -Agnès TUTIN& Francis GROSSMANN, Op.cit, p13. . DEBABECHE Zakia 2020

²⁰ - THI THU Hoai Tran . Description de la phraséologie transdisciplinaire des écrits scientifiques et réflexions didactiques pour l'enseignement à des étudiants non-natifs : application aux marqueurs discursifs. Thèse de doctorat. Linguistique. Université Grenoble Alpes, 2014. (En ligne) <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel01330952>. P 09. Chapitre 01 : de la communication scientifique aux écrit . . DEBABECHE Zakia 2020

1.2 .Les types de l'écrit scientifique :

« [...] les genres écrits qui représentent à leur guise la communication scientifique écrite telle (la revue générale, les articles scientifiques, les thèses, les mémoires, les ouvrages, etc.) ». ²¹

D'après Fifielska il existe plusieurs types d'écrits scientifiques ; parmi ces dernières nous citons l'article scientifique.

II L'article scientifique et les objectifs visés :

« Un document scientifique est un rapport écrit et publié décrivant les résultats originaux d'une recherche » ²² .

L'article scientifique est considéré comme un sous genre du discours scientifique particulièrement spécialisé, c'est-à-dire qu'il n'est pas adressé au large public ; et avec l'évolution du domaine de la technologie, de plus grâce au réseau d'internet. L'article constitue une pratique communicative prototypique de l'activité de recherche.

L'objectif principal de l'article scientifique est de transmettre des idées et de communiquer les résultats de la recherche aux autres. En somme, l'article scientifique est perçu comme le moyen de communication le plus courant entre les chercheurs au sein des communautés scientifique.

Publier un article dans une revue scientifique permet de diffuser des informations scientifiques et techniques.

Les articles scientifiques sont un moyen pour les chercheurs de communiquer leurs travaux à leurs pairs. C'est à travers les publications scientifiques que le savoir produit par les chercheurs est rendu accessible.

« Il arrive que des articles scientifiques soient aussi utilisés dans des revues de vulgarisation, afin de diffuser des informations à un public plus profane. » ²³

²¹ Mr .BOUDOU Farouk .'' Etude des caractéristiques linguistiques du discours scientifique : cas des articles scientifiques Algériens''. Université Dr Moulay Tahar Saida 2021 /2022.Fifielska, E. (2015).''Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique : exploration et analyses de corpus.''Mémoire de master 2.

²² Gagnon, 2005

Le site consulté le 22/04/2023

II.1. Les types de l'article scientifique

« On distingue trois types d'article scientifique :

II.1.1. L'article de recherche :

Présente les résultats originaux (a priori ou a posteriori) d'une recherche.

II.1.2. L'article de synthèse :

Est une synthèse bibliographique présentant un état de l'art sur un problème ou un sujet donné.

II.1.3. La note de recherche :

C'est le préliminaire à un article de recherche plus complet. »²⁴

III Les Caractéristiques linguistiques d'écrits scientifique:

L'écrit scientifique se caractérise par huit points principaux par lesquels on peut le différencier des autres écrits.

III.1. Types et structures des phrases :

L'écrit scientifique a un certain type de phrases, généralement déclaratives, servant de constat et de véhicule de l'information, est une caractéristique du discours scientifique. Les conditions d'emploi des signes dans le discours scientifique sont différentes, à titre d'exemple, du discours littéraire.

« Dans les différents travaux de recherche, le contenu informatif s'explique directement. Le sens ne doit en aucun cas constituer un objet de négociation.

Contrairement à la dimension pragmatique du langage, le contenu qu'un scientifique veut transmettre réside tantôt dans la limite de la phrase, tantôt il en dépasse et nécessite, par conséquent, une opération de décodage dans la limite du domaine de savoir. Cette dernière ne

²³ <https://www.scribbr.fr/category/article-scientifique> le site consulté le 02/04/2023

²⁴ <https://www.scribbr.fr/category/article-scientifique> Le site consulté le 03/04/2023

s'effectue qu'à la connaissance des éléments fondateurs constituant son cadre énonciatif. Il s'agit d'un autre contexte dont les signifiants se décodent au fait de leur usage disciplinaire car (tout signe dépend donc de ses conditions d'emploi), puisque les signifiants constituant l'écriture scientifique sont des données partagées, des termes prédéfinis, dans le langage entre chercheurs du même domaine ».²⁵

« De plus le discours scientifique se distingue par la prédominance de la phrase déclarative pour décrire un phénomène, énoncer un fait, introduire des données chiffrées, rapporter les écrits d'un auteur, établir un rapport de cause à effet entre des faits, des événements, des phénomènes, formuler sa thèse, exposer une thèse adverse, formuler une hypothèse, une conclusion, etc. »²⁶

En ce qui concerne l'impératif, il est principalement utilisé à la première personne du pluriel (rappelons, ajoutons, supposons, mettons, posons, remarquons) dans l'emploi de nous inclusif pour renforcer le lien avec le destinataire latent.

Selon Emilia les phrases employées dans l'écrit scientifique sont des phrases moyennes avec trois verbes conjugués ; « *Dans la langue française, l'écrit scientifique se caractérise par l'emploi des phrases d'une moyenne longueur d'environ 29 mots avec trois verbes conjugués au moins par phrase graphique, donc au moins deux subordonnées à verbe conjugué ou de phrase coordonnées* ».²⁷

Pour voir encore mieux la complexité de la phrase indépendante, Elle donne l'exemple d'une phrase indépendante déclarative à 30 mots: « *La comparaison des cartes de distribution des prises de bonites à celle de la salinité de surface montre des relations très nettes entre l'importance des prises et la salinité* »²⁸

²⁵ Mr .BOUDOU Farouk .'' Etude des caractéristiques linguistiques du discours scientifique : cas des articles scientifiques Algériens''. Université Dr Moulay Tahar Saida 2021 /2022. Farhet .S (2017)

²⁶ Ibragimova, S. (2019). "Caractéristiques linguistiques générales de la communication scientifique dans les textes des brevets d'invention." Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: Серія «Філологія»(6 (74)): 61 -64

²⁷ Fifielska, E. (2015). "Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique: exploration et analyses de corpus." Mémoire de master 2

²⁸ Emilia, F. (2015). "Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique: exploration et analyses de corpus."

III.2. Les pronoms et l'objectivité /La subjectivité :

Le pronom on, qui désigne des êtres humains d'une façon indéfinie et impersonnelle, joue un rôle important dans des textes écrits scientifiques. Tout comme nous, le pronom on représente l'auteur ou des auteurs, avec ou sans inclusion du destinataire. Tutin, (2010) a démontré le lien entre l'emploi des pronoms personnels et la prise de position par l'auteur :

« Plus les verbes expriment une position marquée, moins ils sont assumés par l'auteur. Ainsi, les verbes d'opinion et d'évaluation sont le plus souvent introduits par les pronoms on et nous inclusifs, pendant que les pronoms exclusifs sont *plutôt utilisés avec les verbes* indiquant un apport scientifique ou une intention »²⁹.

En dehors de nous, on et le pronom invariable il, les textes scientifiques ne contiennent que les pronoms des 3 personnes du singulier et du pluriel anaphoriques : il, le lui, eux, leur, elle(s). « *Cependant, ils ne sont pas très fréquents et ils fonctionnent comme des éléments de cohérence textuelle ou ils sont un lien intraphrastique entre deux propositions de la même phrase.* »³⁰

« *La science a obtenu la place privilégiée qu'elle occupe dans notre société parce qu'elle était en mesure de fournir des connaissances objectives. Ceci la distinguait de la philosophie, dont elle est issue pourtant* »³¹.

Or, l'auteur dans son discours scientifique laisse des traces de sa présence et son discours n'est ni subjectif ni neutre. C'est ce qui aboutit à un vif débat qui polarise la subjectivité et l'objectivité à titre d'ennemis. Pour cerner la différence entre ces deux notions, on se réfère à la définition proposée par Le Petit Robert : « *L'objectivité est*

²⁹ Agnès TUTIN, « Dans cet article, nous souhaitons montrer que...Lexique verbal et positionnement de l'auteur dans les articles en sciences humaines », Lidil [En ligne],41 | 2010, mis en ligne le 30 novembre 2011, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/lidil/3040>

³⁰ Emilia, F. (2015). "Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique: exploration et analyses de corpus

³¹ Feldman, J.(2002) "Objectivité et subjectivité en science. Quelques aperçus. 'Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences (XL-124) :85-130.

*la qualité de ce qui donne une représentation fidèle de l'objet. ».*³² L'objectivité absolue dans le discours scientifique n'est qu'une intention ou un idéal jamais atteint car les marques de subjectivité émergente inconsciemment.

Les écrits scientifiques sont souvent considérés comme un genre « neutre », avec un fort d'effacement énonciatif, où l'auteur se dissimule derrière la présentation de faits objectifs et des modalités de raisonnement partagés par la communauté scientifique.

« Les travaux accomplis sur ce sujet dans les dernières années montrent cependant qu'il n'en est rien, en tout cas dans certaines disciplines, et que l'écrit scientifique est véritablement un texte argumentatif où la dimension rhétorique est fortement présente. Une étude examinant un corpus varié d'écrits scientifiques en sciences humaines (linguistique), sciences sociales (économie) et sciences expérimentales (médecine) a ainsi mis en évidence, à travers l'étude de plusieurs marques linguistiques énonciatives, une importante présence de l'auteur en sciences humaines et en sciences sociales. »³³

III.3 Modes et temps :

*« Comme caractéristique de l'écrit scientifique nous citons ainsi l'emploi des temps verbaux qui contextualisent, d'une part où d'une autre, les actions effectuées ou subies pour nous renseigner sur la situation de communication. »*³⁴

En ce qui concerne l'emploi des temps grammaticaux, soit dans l'écrit soit dans des registres parlés, le passé est un temps marqué, ce que veut dire que c'est un temps peu usuel qui est employé dans des buts spécifiques.

³² Aouadi, L.(2005) L'EXPRESSION DE LA SUBJECTIVITÉ DANS LE DISCOURS SCIENTIFIQUE Cas des mémoires de magister français, université Mohamed Khider-Biskra

³³ Agnès TUTIN, « Dans cet article, nous souhaitons montrer que...Lexique verbal et positionnement de l'auteur dans les articles en sciences humaines », Lidil [En ligne], 41 | 2010, mis en ligne le 30 novembre 2011, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/lidil/3040>

³⁴ DEBABECHE, Z ' ' Pour une étude descriptive du lexique transdisciplinaire dans les écrits scientifiques .cas : des mémoires de magister d'université de Biskra promotion(2010-2011

« Les plus grandes différences quant à l'emploi du temps sont observées entre plusieurs disciplines scientifiques ; À une extrémité, nous avons l'ingénierie avec un emploi très faible de temps du passé (5 % de tous les verbes) et à l'autre, il y a les sciences humaines où l'emploi du passé est relativement commun (40 % de tous les verbes dans des manuels universitaires). Cela peut être dû à la thématique et la spécificité de ce type de textes. Contrairement, c'est le présent qui prédomine dans des écrits scientifiques (85 % de toutes les formes verbales), 10 % des occurrences étant réservées au passé composé et au futur ; le reste est réparti entre les autres temps et modes. Le futur et le passé composé permettent de créer des liaisons intraphrastiques. Pour cela on trouve souvent le futur dans les introductions et le passé composé dans les conclusions »³⁵

III.4 .La ponctuation :

Le système de signes de ponctuation est un processus très complexe qui permet à chacun d'entre nous d'indiquer les limites entre les divers constituants de la phrase complexe, de transcrire les diverses intonations et d'indiquer les coordinations ou les subordinations entre les propositions. Généralement « masquée » par les pratiques d'édition « scientifique », elle constitue pourtant une donnée linguistique non négligeable : elle révèle les structures dont le texte était constitué pour le « sujet écrivain » et donne au lecteur une orientation dans l'interprétation du message écrit.

« Quiconque ne peut négliger le rôle que peut jouer la ponctuation dans l'apprentissage des langues étrangères. C'est un moyen de systématisation et d'organisation de la langue, elle joue par conséquent un rôle primordial dans la compréhension et le déchiffrement du message écrit. Elle peut aussi créer d'autres

³⁵ Emilia, F. (2015). "Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique: exploration et analyses de corpus."

significations inédites, et ouvre d'autres perspectives latentes, ou bien discrètes pour le lecteur »³⁶.

III.5. Le Vocabulaire scientifique :

Pour juger de la qualité de l'écrit scientifique, le choix des mots joue un rôle primordiale raison pour laquelle le rédacteur de l'écrit scientifique doit employer des mots propre à son domaine de spécialité et qui appartiennent au lexique spécialisé ; Emploi de mots précis et par conséquent, absence de mots vagues, peu d'expressions figées ou imagées de la langue courante. « *En effet, l'auteur d'un écrit scientifique doit Employer des lexiques spécialisés (propres à un domaine particulier) et semi-spécialisés (rattachés à plusieurs domaines)* »³⁷

III.6 .Monosémie / polysémie :

Contrairement au discours littéraire, qui se distingue par sa polysémie, le discours scientifique ne peut pas s'interpréter selon différents sens ; il est caractérisé par le souci constant de l'objectivité, de la précision, de la méthode et de la rigueur intellectuelle (Toma, 2018). Jean-Marc MANGIANTE, indique que les programmes d'apprentissage du français scientifique ou de ce que l'on appelle les « technolèctes », sont souvent justifiés pour permettre la compréhension d'un lexique spécialisé réputé précis, sans ambiguïté et monosémique (Mangiante, 2004

Les termes dans le discours scientifique de chaque domaine sont monosémiques référentiels. C'est-à-dire qu'à chaque terme, dans un domaine de connaissance donné, correspond une seule réalité, ce qui évite l'ambiguïté et la confusion. J. Peytard voit en cette monosémisation « l'objectif du discours scientifique » (Genthilhomme et Gentilhomme, 1984).

³⁶ Azzouzi 2018 Azzouzi.(2018) "Le rôle de la ponctuation, dans la compréhension d'un message écrit en français chez les étudiants LMD-Cas de la première et troisième année-Licence Français-Université de Batna 2." المتوسطي الحوار 9(2): 477-488.

³⁷ Aouadi, L.(2005)L'EXPRESSION DE LA SUBJECTIVITE DANS LE DISCOURS SCIENTIFIQUE Cas des mémoires de magister français, université Mohamed Khider-Biskra

Conclusion

Dans ce chapitre nous avons défini les écrits scientifiques, les types des écrits scientifiques, l'article scientifique, les objectifs visés, les types de l'article scientifique et les caractéristiques linguistiques des écrits scientifiques par lesquelles on va faire notre analyse dans le chapitre suivant.

Chapitra II

Analyse et interprétation

Introduction

Dans ce chapitre nous allons faire une étude à notre article scientifique intitulé ‘comment se développe le cerveau de fœtus ?’. Notre objectif est l’analyse morphosyntaxique afin de déterminer les caractéristiques linguistiques de l’article scientifique.

I L’analyse morphosyntaxique lexicales

La morphosyntaxe lexicale c’est le niveau qui nous permettra de voir, la variation de temps pour le même verbe.

I.1. Au présent de l’indicatif :

Le verbe être est dominant dans les articles scientifiques dans notre cas le verbe être au présent de l’indicatif conjugué à la 3ème personne du singulier et pluriel il exprime une relation d’identité, donne des explications et des informations ; il s’agit d’un verbe d’état qui permet d’exprimer l’existence, la présence ou l’absence d’un élément.

Il est également souvent utilisé pour d’écrire les caractéristiques et les étapes du développement du cerveau du fœtus

Dans l’ensemble, le verbe ‘est’ est un outil clé pour exprimer des concepts, des données et des conclusions dans un article scientifique.

- La structure du cerveau humain est très complexe.
- C’est le cas des mouvements moteurs par exemple.
- Le folate est type de vitamine B nécessaire au développement normal du système nerveux.
- c’est dans cette zone qu’est qu’est long le cortex cérébral , les lobes et les hémisphère.
- La communication entre ses différentes parties et le reste du corps est assurée par les neurones.

- Et les omégas-3 présents dans des poissons comme le maquereau ou le saumon sont à privilégier.
- Il est également présent dans les vitamines prénatales prescrites par les professionnels du corps médical.
- _ Durent cette période, toutes les parties du cerveau sont presque formées.

I.2. Au futur simple :

On voit dans notre article aussi la présence du verbe 'sera', toujours le verbe être mais conjugué au futur simple .

Dans notre cas l'auteur utilise le 'sera' afin d'expliquer les étapes du développement du cerveau du fœtus , exprimer les résultats et les conclusions et pour d'écrire les expériences qui menacent le bon développement du cerveau du fœtus .

- Il sera l'organe qui se développera le plus rapidement durant le premier trimestre et représentera d'ailleurs près la moitié du poids et de taille du fœtus.
- Il sera particulièrement attentif aux mouvements de sa mère et aux bruits environnants.
- Le flux de neurones sera important et on le comptera par millions puisque c'est eux qui auront la lourde tâche véhiculer les informations durant la croissance.

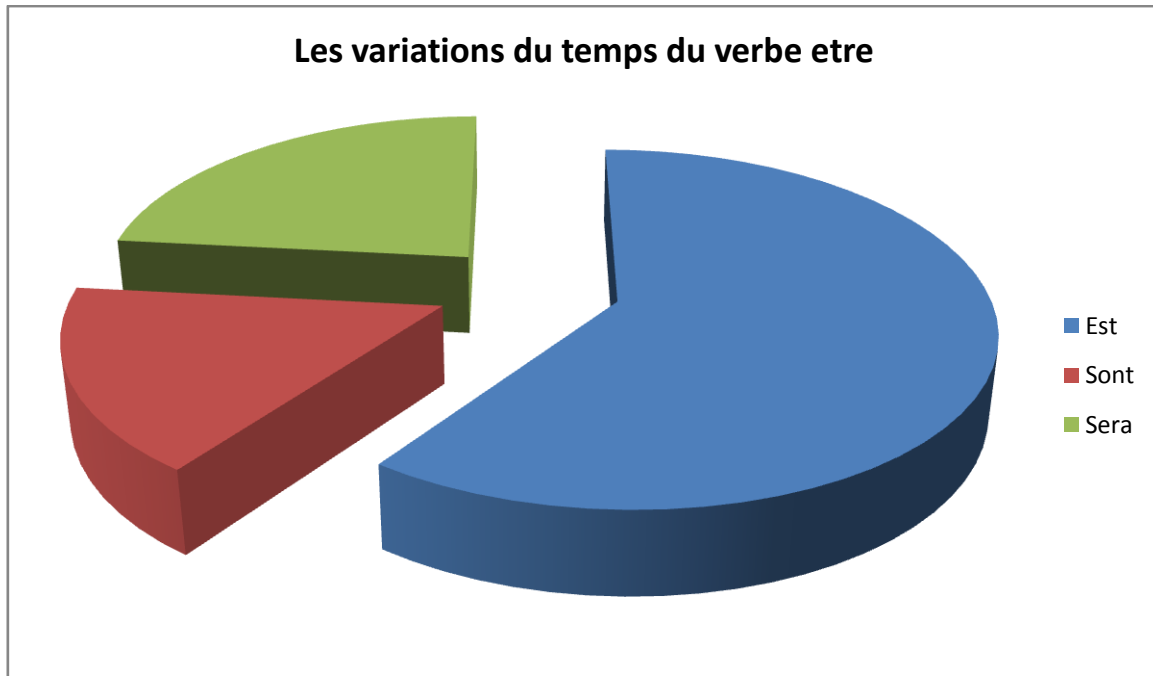


Figure 1 : Les variations du temps du verbe être

Le diagramme circulaire nous présentons les résultats de pourcentage du verbe être dans l'article scientifique 'comment se développe le cerveau du fœtus'.

Nous constatons que le verbe être au présent de l'indicatif 'est' est le plus dominant dans le texte par 72% et le 'sont' par 20% ; l'auteur les utilise pour donner des définitions, des informations et des explications.

'Sera' par 28,8% il utilise pour exprime des actions qui se produira au futur

Plus qu'il existe des autres variations de temps du même verbe, mais pour une minorité par rapport au verbe être on peut les considérer comme des variations de temps et des personnes de même verbe qui fait partie de la morphosyntaxe flexionnelle verbales

- Avoir / auront
- aller / va/ aura / vont
- Former / formées / formera
- donner / donnera

- se développer / se développe / se développera
- toucher / touchera / touchera
- jouer / joueront /

II La flexion nominale et adjectivale

Se développe /développement

Fonction / fonctionnement / fonctionnelle

Différent / différenciation

Nerveux / nerveuse

III Les caractéristiques linguistiques de l'article scientifique 'comment se développe le cerveau de fœtus ' :

III.1. Les types des phrases :

Dans notre article, le type le prédominant c'est la phrase déclarative ;ce type est toujours présent dans les articles scientifiques car il permet de communiquer des informations ,des résultats et des explications d'une manière claire et précise .

La phrase déclarative dans l'article scientifique ' comment se développe le cerveau du fœtus ?' joue un grand rôle dans la communication et la transmission des informations et l'explication des étapes de développement du cerveau du fœtus.

Il existe plusieurs types de phrases :

III.1.1. La coordination :

- -Il sera l'organe qui se développera le plus rapidement durant le premier trimestre et représentera d'ailleurs près la moitié du poids et de taille du fœtus.
- Il faut donc en consommer car le bébé n'en produit pas encore assez.
- Les maladies et les infections vont dans le même sillage et doivent donc être surveillées de très près.

III.1.2. La juxtaposition :

- C'est dans cette zone qu'est long le cortex cérébral, les lobes et les hémisphères.
- Elle constitue avec la moelle épinière, le système nerveux central.
- Lors des différentes visites prénatales, la parturiente bénéficiera pratiques et importants pour le bon développement du fœtus.
- Etant très réceptif et sensible aux éléments de son environnement, il ne fait aucun doute qu'ils auront une incidence sur lui.

III.1.3. La subordination

- Et les oméga-3 présents dans des poissons comme le maquereau ou le saumon sont à privilégier.
- C'est au cours de ces différentes périodes que le cerveau de l'enfant va se former et subir sa première maturation qui s'achèvera à l'âge adulte, soit 25 ans environ.
- Le flux de neurones sera important et on le comptera par millions puisque c'est eux qui auront la lourde tâche véhiculer les informations durant la croissance.

Les phrases dans cet article se distinguent par leur longueur, qui varie de 18 à 30 mots, à l'addition de la présence de plus d'un verbe conjugué.

Le/travail/ des/ neurones / porte/ ses / fruits /et/ permet / à /d'/autres/

1/ 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 /10/11/ 12 /

Organes / de/ se/ former/ distinctement /de/ même / que /les / mouvements

13 /14/15/ 16 / 17 /18/ 19 / 20 / 21/ 22 /

/réflexes / contrôlés/ par /le/ tronc /cérébral/.

23 / 24 / 25/26/ 27 / 28/.

En / outre / , une /alimentation / riche/ en/ acides / gras/

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8/

influencera/grandement / la / maturation / du / cerveau / qui / est /

9 / 10 / 11/ 12 / 13/ 14 / 15/ 16/

Composé / de / tissus / adipeux/.

17 / 18/ 19 / 20 /

III.2. Les pronoms et l'objectivité / subjectivité :

L'article scientifique 'comment se développe le cerveau du fœtus ? ' est considéré comme un genre neutre car l'auteur ne laisse aucune trace de sa présence dans le texte ou d'une autre façon notre article est dépourvu d'existence des pronoms personnels (je, nous ,notre) les pronoms possessifs (mon , ma , le mien) les verbes d'opinions et d'évaluations qui sont considérés comme des signes de subjectivité mais au contraire nous remarquons la présence du pronom impersonnel :on aura au départ 3 grandes parties

Il : Il sera particulièrement attentif aux mouvements de sa mère et aux bruits environnants.// Qui renvoi au bébé

Elle : Elle pourra préciser avec une certaine certitude si le fœtus dort ou s'il est éveillé.//Qui renvoi à la mère

Lui : il ne fait aucun doute qu'ils auront une incidence sur lui. //Qui renvoi au bébé.

III.3. Mode et temps :

Dans notre article scientifique, il existe deux modes et deux temps verbaux ; les premier temps et modes qui sont dominants dans l'article sont le présent de l'indicatif.

Ils sont présents dans le début de l'article ou l'auteur il est en train de faire des présentations et donne des informations sur le thème ;

Toutes les informations qui sont citées au début de l'article sont des vérités générales qui ne changeront jamais à travers le temps, plus

format claire et facilement compréhensible pour les lecteurs spécialisés et non spécialisés au domaine scientifique par exemple :

- La structure de cerveau de cerveau humain est très complexe.
- Le second trimestre est une continuité de la maturation du cerveau du premier trimestre.
- Elle constitue avec la moelle épinière, le système nerveux central.
- C'est dans cette zone qu'est logé le cortex cérébral, les lobes et les hémisphères.

En outre, le deuxième temps/mode utilisé par l'auteur c'est le conditionnel présent ; dans la fin de l'article ou il donne des hypothèses qui ne sont pas confirmées comme les causes qui empêchent le développement du cerveau du bébé .Cela permet de nuancer leur propos et d'indiquer que leur conclusion ne peut pas être considérée comme une vérité absolue ;il également utilise le conditionnelle présent pour décrire des résultats incomplets .

Dans l'ensemble ; il l'utilise pour éviter les affirmations dogmatiques et de promouvoir une discussion scientifique ouverte.

- A contrario, il faut éviter de consommer de l'alcool durant la grossesse, du tabac et d'autres drogues.
- il faut donc en consommer car les bébés n'en produisent pas encore assez.
- Et pour cause, leurs actions seraient négatives pour le cerveau du fœtus et causeraient même des effets irréversibles.

On n'oublie pas l'existence du futur simple mais rarement, il utilise pour des

- Il sera particulièrement attentif aux mouvements de sa mère et aux bruits environnants.

III.4. La ponctuation :

‘Comment se développe le cerveau du fœtus ?’ C’est un article très riche par les signes de la ponctuation, ils permettent l’organisation et la présentation de l’article d’un part est facilité la compréhension du contenu d’une autre part.

III.4.1. Le point :

Comme nous l’avons déjà mentionné, notre article est riche en phrases déclaratives, est parmi les caractéristiques de ce type de phrases c’est le point qui indique la fin de la phrase et indique une pause très nette.

- Elle constitue avec la moelle épinière, le système nerveux central.
- C’est le cas des mouvements moteurs par exemple.
- Le folate est type de vitamine B nécessaire au développement normal du système nerveux.

III.4.2. La virgule :

Elle est présente en abondance, elle marque une courte pause dans la lecture, elle a pour d’éviter la répétition des conjonctions de coordination, de lier entre les propositions incises, de séparer entre les éléments de la phrase etc.

- Durant cette période, toutes les parties du cerveau sont presque formées
- L’encéphale est la partie majeure du cerveau et contrôle les fonctions supérieures comme les comportements volontaires, la pensée, le langage, la planification et autres
- Hormis l’alimentation, les facteurs psychologiques comme le stress, l’attention, l’attachement et autres, joueront également un rôle primordial dans la maturation du cerveau du bébé.

III.4.3. Les deux points :

Ils permettent d’annoncer une explication, citer des points ou des définitions

- On aura au départ 3 grandes parties: prosencéphale, mésencéphale et rhombencéphale qui finiront par donner les 5 parties définitives du cerveau: télencéphale, diencéphale, mésencéphale, métencéphale et myélencéphale.

III.4.4. Les parenthèses :

Les parenthèses sont utilisées pour donner un exemple pour mieux comprendre le point ;

- Et étant le centre opérationnel de tout être humain, il va induire le développement des grandes fonctions qui se ressentiront tout au long de la grossesse (c'est le cas des mouvements moteurs par exemple).

III.5. Vocabulaire scientifique /Monosémie et polysémie :

Notre article scientifique est riche en termes scientifiques car il traite d'un thème scientifique 100%, ces termes ont un sens exact, claire et précis

Le terme Scientifique	Monosémie /Polysémie	Le terme Scientifique	Monosémie /Polysémie
Le mésencéphale	Monosémie	Neural	Monosémie
Le rhombencéphale	Monosémie	Embryonnaire	Monosémie
L'encéphale	Monosémie	Fœtus	Monosémie
Cellule nerveuse	Monosémie	Fœtale	Monosémie
Le cervelet	Monosémie	Cerveau	Monosémie
Organe	Monosémie	Grossesse	Monosémie
Le flux nerveux	Monosémie	Neurone	Monosémie
Prénatale	Monosémie	Vitamines	Monosémie

Le thalamus	Monosémie	Ganglions	Monosémie
Les ganglions	Monosémie	Hypothalamo-hypophysaire	Monosémie

D'après les recherches effectuées dans le dictionnaire sur les termes dans le tableau, nous concluons qu'ils sont des termes purement scientifiques employés dans un contexte scientifique.

Plus qu'ils sont des termes monosémies d'un seul sens exact et précis.

D'après toutes les analyses précédentes, nous concluons que cet article "comment se développe le cerveau du fœtus ?" est soumis à toutes les normes et les caractéristiques de l'écrit scientifique ; La phrase déclarative, le présent de l'indicatif, la ponctuation, le vocabulaire scientifique etc. L'article en question est donc classé comme un article de recherche.

Conclusion générale

En guise de conclusion, notre étude a porté sur l'analyse morphosyntaxique dans les écrits scientifiques de l'article scientifique « comment se développe le cerveau du fœtus ? ». Notre problématique de départ est : quelles sont les caractéristiques de l'écrit scientifique sur le niveau morphosyntaxique ?

- Quelle rôle joue la morphosyntaxe dans l'article scientifique ?

Nous avons émis les hypothèses suivantes à savoir :

- La morphosyntaxe joue un double rôle, interne et externe.
- La description dans l'article scientifique pourrait être effective par les verbes.

Dans ce mémoire, nous avons exposé l'analyse morphosyntaxique dans les écrits scientifiques, cas d'article scientifique, considéré comme un des types des écrits scientifiques, comme nous l'avons mentionné dans le premier chapitre. Les deux analyses exposées dans la partie pratique sont ; l'analyse morphosyntaxique lexicale et flexionnelle et l'analyse des caractéristiques linguistiques de l'écrit scientifique de notre corpus.

Pour vérifier notre hypothèse et répondre à la problématique, nous avons effectué une analyse morphosyntaxique pour la variation de temps pour un même verbe par exemple le verbe être au présent de l'indicatif et au futur simple, il est plus dominant au présent de l'indicatif (72%) par rapport au (28%) Au futur simple, il existe d'autre verbe mais une minorité ; c'est le niveau de l'analyse morphosyntaxique le prédominant.

Par rapport à l'analyse des caractéristiques linguistiques de notre corpus, nous concluons qu'il répond à toutes les caractéristiques linguistiques des écrits scientifiques, puisqu'il est considéré comme un article de recherche

Ces résultats valident nos hypothèses de départ.

L'analyse morphosyntaxique joue un rôle particulièrement important notamment dans l'article scientifique.

Le verbe dans l'article scientifique prend une place très importante.

Nous avons rencontré plusieurs obstacles qui ont entravé au bon déroulement de cette recherche. Parmi ces obstacles, le manque des ouvrages et les sources des informations propres au thème exploité et manque de temps ...

Notre travail n'est qu'une esquisse qui nous permettra d'aller vers d'autres perspectives d'investigation approfondies dans ce domaine.

Bibliographie

Ouvrage et les articles

1. Emilia, F. (2015). "Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique: exploration et analyses de corpus"
2. Emilia, F. (2015). "Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique: exploration et analyses de corpus."
3. Feldman, J.(2002)''Objectivité et subjectivité en science. Quelques aperçus. 'Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences (XL-124) :85-130.
4. Gagnon, Y.-C.(2005) .L'étude de cas comme méthode de recherche :guide de réalisation, PUQ.
5. Tutin A.(2010) .''Dans cet article, nous souhaitons montrer que. .Lexique verbal et positionnement de l'auteur dans les articles scientifiques en science humains.'''Lidil .Revue de linguistique de didactique des langues(41) :15-240
6. TUTIN A, GROSSMANN, F, l'écrit scientifique : du lexique au discours. Autour Scientext. Rennes : In Presses Universitaires de Rennes. P14
7. Ibragimova, S. (2019). "Caractéristiques linguistiques générales de la communication scientifique dans les textes des brevets d'invention." Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: Серія «Філологія» (6 (74)): 61 -64
8. THI THU Hoai Tran. Description de la phraséologie transdisciplinaire des écrits scientifiques et réflexions didactiques pour l'enseignement à des étudiants non-natifs : application aux marqueurs discursifs. Thèse de doctorat. Linguistique. Université Grenoble Alpes, 2014. (En ligne) <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel01330952>. P 09. Chapitre 01 : de la communication scientifique aux écrit . . DEBABECHE Zakia 2020

Les thèses et les mémoires

9. AIT SAIDI, Salima, Analyse des relations entre concepts scientifiques et structure rhétorique dans des articles de recherche appartenant à un champ disciplinaire des Sciences de l'éducation. Linguistique. Université Grenoble Alpes, 2015. Français. (En ligne) <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01400828>. , Submitted on 22 Nov 2016. P10. DEBABECHE Zakia 2020

10. Aouadi, L.(2005)L'EXPERSSION DE LA SUBJECTEVITE DANS LE DISCOURS SCIENTIFIQUE Cas des mémoires de magister français, université Mohamed Khider-Biskra .
11. Aouadi, L.(2005)L'EXPERSSION DE LA SUBJECTEVITE DANS LE DISCOURS SCIENTIFIQUE Cas des mémoires de magister français, université Mohamed Khider-Biskra
12. Azzouzi.(2018) ‘‘Le rôle de la ponctuation, dans la compréhension d’un message écrit en français chez les étudiants LMD-Cas de la première et troisième année-Licence Français-Université de Batna 2.’’488-477 : (2)9 المتوسطي الحوار
13. CHEMEZ ZINEB CHERIET FATIMA ZOHRA 2019/ 2020.CHRISTOF, P(2009), « la morphosyntaxe : qu’est ce qu’est .Application au cas de la langue française »Edition : portHo
14. CHEMEZ ZINEB CHERIET FATIMA ZOHRA 2019/ 2020.CHRISTOF, P(2009), « la morphosyntaxe : qu’est ce qu’est .Application au cas de la langue française »Edition : portHo.
15. CHEMEZ ZINEB CHERIETFATIMA ZOHRA 2019 -2020 CUQ, J.P. (2003). « La didactique du français langue étrangère et seconde » .Paris
16. DEBABECHE, Z ‘‘ Pour une étude descriptive du lexique transdisciplinaire dans les écrits scientifiques .cas : des mémoires de magister d’université de Biskra promotion(2010-2011)
Mr .BOUDOU Farouk .’’ Etude des caractéristiques linguistiques du discours scientifique : cas des articles scientifiques Algériens’’. Université Dr Moulay Tahar Saida 2021 /2022 Farouk 2021 /2022 .Fifielska, E. (2015).’’Les constructions syntaxiques de l’écrit scientifique : exploration et analyses de corpus.’’Mémoire de master2.
17. Mr .BOUDOU Farouk .’’ Etude des caractéristiques linguistiques du discours scientifique : cas des articles scientifiques Algériens’’. Université Dr Moulay Tahar Saida 2021 /2022
Protocole de codage microsyntaxique, Sylvain Kahane, Kim Gerdes ,23 Octobre 2013
18. THI THU Hoai Tran. Description de la phraséologie transdisciplinaire des écrits scientifiques et réflexions didactiques pour l’enseignement à des étudiants non-natifs : application aux marqueurs discursifs. Thèse de doctorat. Linguistique. Université Grenoble

Alpes, 2014. (En ligne) <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel01330952>. P 09. Chapitre 01 : de la communication scientifique aux écrit . . DEBABECHE Zakia 2020

Sciographie :

19. HAL Id: halshs-00495626 <https://shs.hal.science/halshs-00495626> Submitted on 28 Jun 2010
20. HAL Id: halshs-00495626 <https://shs.hal.science/halshs-00495626> Submitted on 28 Jun 2010
21. <http://dspace.univ-tiaret.dz/bitstream/123456789/259/1/TH.M.FR.2020.46.pdf>
22. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01521171/document>
23. <https://elearning.univ-bejaia.dz/mod/resource/view.php?id=267769>
24. <https://elearning.univ-msila.dz/moodle/mod/resource/view.php?id=54796>
25. <https://shs.hal.science/halshs-00495626/document>
26. <https://shs.hal.science/halshs-00495626/document>
27. <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/morphosyntaxe>
28. <https://www.scribbr.fr/category/article-scientifique>
29. <https://www.scribbr.fr/category/article-scientifique>

1. Agnès TUTIN& Francis GROSSMANN, Op.cit, p13. . DEBABECHE Zakia 2020
2. Agnès TUTIN, « Dans cet article, nous souhaitons montrer que...Lexique verbal et positionnement de l'auteur dans les articles en sciences humaines », Lidil [En ligne],41 | 2010, mis en ligne le 30 novembre 2011, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/lidil/3040>.
3. AIT SAIDI, Salima, Analyse des relations entre concepts scientifiques et structure rhétorique dans des articles de recherche appartenant à un champ disciplinaire des Sciences de l'éducation. Linguistique. Université Grenoble Alpes, 2015. Français. (En ligne) <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01400828>. , Submitted on 22 Nov 2016. P10. DEBABECHE Zakia 2020
4. Aouadi, L.(2005)L'EXPERSSION DE LA SUBJECTEVITE DANS LE DISCOURS SCIENTIFIQUE Cas des mémoires de magister français, université Mohamed Khider-Biskra .
5. Aouadi, L.(2005)L'EXPERSSION DE LA SUBJECTEVITE DANS LE DISCOURS SCIENTIFIQUE Cas des mémoires de magister français, université Mohamed Khider-Biskra
6. Azzouzi.(2018) ‘’Le rôle de la ponctuation, dans la compréhension d'un message écrit en français chez les étudiants LMD-Cas de la première et troisième année- Licence Français-Université de Batna 2.’’488-477 : (2)9 المتوسطي الحوار
7. CHEMEZ ZINEB CHERIET FATIMA ZOHRA 2019/ 2020.CHRISTOF, P(2009) , « la morphosyntaxe :qu'est ce qu'est .Application au cas de la langue française »Edition :portHo
8. CHEMEZ ZINEB CHERIET FATIMA ZOHRA 2019/ 2020.CHRISTOF, P(2009), « la morphosyntaxe : qu'est ce qu'est .Application au cas de la langue française »Edition : portHo.
9. CHEMEZ ZINEB CHERIETFATIMA ZOHRA 2019 -2020 CUQ, J.P.(2003) . « La didactique du français langue étrangère et seconde » .Paris
10. DEBABECHE ,Z ‘’ Pour une étude descriptive du lexique transdisciplinaire dans les écrits scientifiques .cas :des mémoires de magister d'université de Biskra promotion(2010-2011)

11. Emilia, F. (2015). "Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique: exploration et analyses de corpus"
12. Emilia, F. (2015). "Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique: exploration et analyses de corpus."
13. Feldman, J. (2002). "Objectivité et subjectivité en science. Quelques aperçus. 'Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences (XL-124) :85-130.
14. Fifielska, E. (2015). "Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique: exploration et analyses de corpus." Mémoire de master 2
15. Gagnon, Y.-C. (2005). L'étude de cas comme méthode de recherche : guide de réalisation, PUQ.
16. HAL Id: halshs-00495626 <https://shs.hal.science/halshs-00495626> Submitted on 28 Jun 2010
17. HAL Id: halshs-00495626 <https://shs.hal.science/halshs-00495626> Submitted on 28 Jun 2010
18. HAL Id: halshs-00495626 <https://shs.hal.science/halshs-00495626> Submitted on 28 Jun 2010
19. <http://dspace.univ-tiaret.dz/bitstream/123456789/259/1/TH.M.FR.2020.46.pdf>
20. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01521171/document>
21. <https://elearning.univ-bejaia.dz/mod/resource/view.php?id=267769>
22. <https://elearning.univ-msila.dz/moodle/mod/resource/view.php?id=54796>
23. <https://shs.hal.science/halshs-00495626/document>
24. <https://shs.hal.science/halshs-00495626/document>
25. <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/morphosyntaxe>
26. <https://www.scribbr.fr/category/article-scientifique>
27. <https://www.scribbr.fr/category/article-scientifique>
28. Ibragimova, S. (2019). "Caractéristiques linguistiques générales de la communication scientifique dans les textes des brevets d'invention." Haykovi

- записки Національного університету «Острозька академія»: Серія «Філологія»(6 (74)): 61 -64
29. Mr .BOUDOU Farouk 2021 /2022 .Fifielska, E. (2015).''Les constructions syntaxiques de l'écrit scientifique : exploration et analyses de corpus.''Mémoire de master 2.
30. Mr .BOUDOU Farouk 2021 /2022. Farhet .S (2017)
31. Protocole de codage microsyntaxique, Sylvain Kahane, Kim Gerdes ,23 Octobre 2013
32. THI THU Hoai Tran. Description de la phraséologie transdisciplinaire des écrits scientifiques et réflexions didactiques pour l'enseignement à des étudiants non-natifs : application aux marqueurs discursifs. Thèse de doctorat. Linguistique. Université Grenoble Alpes, 2014. (En ligne) <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel01330952>. P 09. Chapitre 01 : de la communication scientifique aux écrit . . DEBABECHE Zakia 2020
33. Truong, q.2014.40
34. Tutin A.(2010) .''Dans cet article, nous souhaitons montrer que. .Lexique verbal et positionnement de l'auteur dans les articles scientifiques en science humains.''Lidil .Revue de linguistique de didactique des langues(41) :15-240
35. TUTIN A, GROSSMANN, F, l'écrit scientifique : du lexique au discours. Autour Scientext. Rennes : In Presses Universitaires de Rennes. P14

ANNEXS



Comment se développe le cerveau du fœtus

Fermer le partage Copier le lien

Le développement prénatal comprend trois périodes qui vont être déterminantes pour la maturation du fœtus: la période pré-embryonnaire qui va de la fécondation à la 3e semaine de gestation, la période embryonnaire de la 4e à la 8e semaine de gestation et la période fœtale de la 9e semaine à la naissance. C'est au cours de ces différentes périodes que le cerveau de l'enfant va se former et subir sa première maturation qui s'achèvera à l'âge adulte, soit 25 ans environ. Il est donc important d'être informé sur les étapes du développement du cerveau du bébé pendant la grossesse, afin de s'assurer que le processus se passe bien et éviter par là-même les anomalies telles que l'anencéphalie ou le spina-bifida.

La genèse du cerveau humain

Dès la période embryonnaire, il se développe une plaque neurale qui est l'origine du système nerveux. Par la suite, il donnera après maturation le tube neural qui deviendra de plus en plus long au fil des semaines. La partie supérieure de ce tube neural formera un renflement en se fermant vers la 6e ou 7e semaine, ce qui donnera le cerveau, tandis que la partie inférieure se distinguera en moelle épinière et réseau nerveux.

Après que le cerveau se soit formé, il va subir de nombreuses mutations durant les 21 semaines à venir avec un rythme de 5.000 neurones à la seconde environ. On aura au départ 3 grandes parties: prosencéphale, mésencéphale et rhombencéphale qui finiront par donner les 5 parties définitives du cerveau: télencéphale, diencéphale, mésencéphale, métencéphale et myélencéphale.

A chaque trimestre, le cerveau du fœtus va se développer avec un pic de vitesse ascendant. Et étant le centre opérationnel de tout être humain, il va induire le développement des grandes fonctions qui se ressentiront tout au long de la grossesse (c'est le cas des mouvements moteurs par exemple). Les examens prénataux comme les échographies permettent de surveiller la maturation du cerveau qui garantit en quelque sorte l'état de santé général du bébé.

Le développement du cerveau prénatal à chaque trimestre

La structure du cerveau humain est très complexe. La communication entre ses différentes parties et le reste du corps est assurée par les neurones. Cette cellule nerveuse qui est l'unité fonctionnelle de la base du système nerveux se développera en grande quantité afin de permettre la maturité du fœtus.

Durant le premier trimestre

Suite à la création du tube neural et à sa progressive différenciation, le cerveau du fœtus occupera une place prioritaire. Il sera l'organe qui se développera le plus rapidement durant le premier trimestre et représentera d'ailleurs près de la moitié du poids et de la taille du fœtus. Le flux de neurones sera important et on le comptera par millions puisque c'est eux qui auront la lourde tâche de véhiculer les informations durant la croissance.

Au cours du deuxième trimestre

Le second trimestre est une continuité de la maturation du cerveau du premier trimestre. Le travail des neurones porte ses fruits et permet à d'autres organes de se former distinctement de même que les mouvements réflexes contrôlés par le tronc cérébral. Étant suffisamment développée au cours du deuxième, cette zone du cerveau en communication directe avec la moelle épinière permettra au bébé d'avoir des mouvements réflexes suite à un bruit extérieur fort.

Durant cette période, toutes les parties du cerveau sont presque formées. Le bébé commence à avoir des cycles de sommeil et la mère peut le ressentir. Elle pourra préciser avec une certaine certitude si le fœtus dort ou s'il est éveillé. Il sera particulièrement attentif aux mouvements de sa mère et aux bruits environnants.

Le troisième trimestre ou la phase finale de la maturation du cerveau prénatal

Au troisième trimestre, la tête du bébé va tripler de volume sous l'impulsion de la maturation du cerveau. Les circonvolutions du cortex cérébral vont se faire plus présentes et la différenciation du cerveau gauche et droit sera effective.

Le cervelet, qui contrôle les mouvements moteurs volontaires du bébé, va également se développer. Contrairement aux mouvements réflexes du deuxième trimestre induits par le tronc cérébral, le bébé va réagir volontairement aux stimuli environnementaux internes et externes. Il se fait donc plus présent et peut faire des mouvements parfois inconfortables pour la parturiente.

Les examens prénataux et les parties principales du cerveau

Durant les différentes phases de maturation du cerveau, les examens prénataux auront pour but de se rassurer d'une bonne évolution de cet organe. Ils se baseront sur une observation minutieuse de chaque partie principale du cerveau listée ci-dessous.

L'encéphale

L'encéphale est la partie majeure du cerveau et contrôle les fonctions supérieures comme les comportements volontaires, la pensée, le langage, la planification et autres. Elle

constitue avec la moelle épinière, le système nerveux central. C'est dans cette zone qu'est logé le cortex cérébral, les lobes et les hémisphères.

Le cerveau antérieur

Cette région du cerveau va abriter le thalamus, les ganglions de base et l'axe hypothalamo-hypophysaire, avec la coordination des mouvements, le système de récompense, la faim, le sommeil, la reproduction, etc.

Le mésencéphale

Étroitement lié au cerveau antérieur, le mésencéphale est doté d'un groupement important de neurones qui va jouer sur les réflexes visuels et auditifs, ainsi que sur les émotions et l'humeur.

Le rhombencéphale

Le rhombencéphale va jouer sur le rythme respiratoire, l'activité cardiaque, la pression artérielle par le biais du tronc cérébral. Mais mieux encore, il héberge le cervelet qui va influencer quant à lui la coordination entre les mouvements moteurs et les processus cognitifs comme saisir un objet.

Que faut-il faire pour favoriser le développement du cerveau du bébé et que faut-il éviter?

Bien que suivant une maturation naturelle, le cerveau du fœtus a besoin d'un coup de pouce pour un bon développement. Il est intimement lié à la mère et se développe par 4 types d'échanges au travers du placenta: transport passif, transport actif, transport facilité et transport transendocyte. Le bon développement et fonctionnement du placenta entraîne une bonne croissance fœtale. De fait, l'alimentation de la mère et ses habitudes hygiéniques auront un impact positif ou négatif sur le développement du cerveau du bébé.

Le folate est un type de vitamine B nécessaire au développement normal du système nerveux du fœtus. Il faut donc en consommer car le bébé n'en produit pas encore assez. Disponible dans certains aliments comme les légumes verts, il est également présent dans les vitamines prénatales prescrites par les professionnels du corps médical. En outre, une alimentation riche en acides gras influencera grandement la maturation du cerveau qui est composé de tissus adipeux. Et les oméga-3 présents dans des poissons comme le maquereau ou le saumon sont à privilégier.

A contrario, il faut éviter de consommer de l'alcool durant la grossesse, du tabac et d'autres drogues. Et pour cause, leurs actions seraient négatives pour le cerveau du fœtus et causeraient même des effets irréversibles. Les maladies et les infections vont dans le même sillage et doivent donc être surveillées de très près. Ce qui touche la mère touchera d'une certaine façon le fœtus.

Lors des différentes visites prénatales, la parturiente bénéficiera de conseils pratiques et importants pour le bon développement du fœtus. Hormis l'alimentation, les facteurs psychologiques comme le stress, l'attention, l'attachement et autres, joueront également un rôle primordial dans la maturation du cerveau du bébé. Étant très réceptif et sensible aux éléments de son environnement, il ne fait aucun doute qu'ils auront une incidence sur lui.

Références

- https://centredappui familial.ca/wp-content/uploads/2018/08/Conseils_pour_les_parents_Developpement_du_cerveau_de_votre_enfant.pdf
- <https://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/a-la-decouverte-du-cerveau/anatomie-du-cerveau-et-du-systeme-nerveux/>