



Université Mohamed Khider de Biskra
Faculté des Lettres et des Langues
Département de langue et littérature française
Filière de Français

MÉMOIRE DE MASTER

Option : Sciences du Langage

Présenté et soutenu par :

Mechelak Leila

Le : lundi 19 juin 2023

Pour une analyse sémiotique du discours scientifique Cas : des articles de recherches en hydraulique

Jury :

Dr.	Belazreg Nassima	MCB	Mohamed khider Biskra	Rapporteur
Dr.	Baissa Rahiba	MAA	Mohamed khider Biskra	Président
Dr.	Rafrafi Soraya	MAA	Mohamed Khider Biskra	Examineur

Année universitaire : 2022 - 2023

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à :

Ma grand-mère

Mes parents

Mes chers frères Walid et Anouar

Ma sœur Radia et mon neveu Moumen

Mon cher oncle Kamel

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier avant tout, "ALLAH" de m'avoir accordé la volonté et la dignité pour achever ce travail.

Je remercie infiniment en premier lieu, mon encadreur Dr BELAZREG Nassima de sa patience et de m'avoir dirigé tout au long de ce travail.

Je remercie également les membres du jury d'avoir pris le soin de lire notre modeste travail de recherche et de l'évaluer.

J'adresse aussi mes sincères remerciements à tous mes autres enseignants du département du français à l'université de Biskra

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
INTRODUCTION GENERALE	7

PREMIER CHAPITRE

DEFINITIONS DE LA SCIENCE, COMMUNICATION ET DISCOURS SCIENTIFIQUES

INTRODUCTION	12
1. DÉFINITION DE LA SCIENCE	12
1.1. L'esprit scientifique	13
1.2. Le raisonnement scientifique	14
1.3. La communauté scientifique	14
1.4. La communication scientifique	15
1.4.1. La communication orale	16
1.4.2. La communication scientifique écrite	17
1.5. L'écrit scientifique	17
1.5.1. La dimension argumentative dans l'écrit scientifique	18
1.5.2. Les différents types de lexiques dans les écrits scientifiques	18
2. L'ANALYSE DU DISCOURS	19
3. LES ESSAIS DE DÉFINITIONS DU DISCOURS	20
4. LA DÉFINITION DU DISCOURS SCIENTIFIQUE	22
4.1. Les types du discours scientifique	23
4.2. Les genres du discours scientifique	24
4.3. Les caractéristiques du discours scientifique	26
4.4. Les normes linguistiques propres aux écrits scientifiques	27
CONCLUSION	28

DEUXIEME CHAPITRE

LES THÉORIES SÉMIOTIQUES FONDAMENTALES

INTRODUCTION	31
1. L'APPROCHE SÉMIOTIQUE	31
1.1. La définition de la sémiotique	31
1.2. La distinction entre la sémiotique et la sémiologie	32
1.3. Qu'est-ce qu'un signe ?	34
1.3.1. Le signe saussurien	34
1.3.2. Le signe peircien	35
1.4. Différents aspects de la sémiotique	37
2. LES THEORIES FONDAMENTALES DE LA SEMIOTIQUE	37
2.1. La sémiologie de Ferdinand De Saussure	38
2.2. La sémiotique de Charles Sandres Peirce	39
2.3. La sémiotique de Louis Trolles Hjelmslev	40
2.4. La sémiotique de A. J. Greimas	41
2.4.1. Les niveaux de l'analyse sémiotique chez Greimas	43
2.4.2. Les traits généraux de l'analyse sémiotique selon Greimas	43
2.5. La sémiotique de Jacques Fontanille	47

CONCLUSION	50
-------------------------	----

TROISIEME CHAPITRE
ANALYSE DU CORPUS ET PRESENTATION DES RESULTATS

INTRODUCTION	53
1. DESCRIPTION DU CORPUS	53
2. METHODE D'ANALYSE DU CORPUS	55
2.1. La fonction sémiotique des verbes	56
2.2. Les verbes en fonction de plan de l'auteur	65
2.3. Analyse de la fonction sémiotique de l'ensemble	67
2.4. Le carrée sémiotique de la dramatisation sur les MTH	72
2.5. L'analyse passionnelle des MTH	74
3. PRESENTATION DE LA SYNTHESE DES RESULTATS	78
4. INTERPRETATION DES RESULTATS	80
CONCLUSION	82
CONCLUSION GENERALE	83
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	84

**INTRODUCTION
GENERALE**

Notre recherche s'intitule : « *pour une analyse sémiotique du discours scientifique. Cas des articles de recherche en hydraulique* ». En effet, le discours scientifique a vu naître un intérêt croissant dans le domaine de l'analyse du discours et qui ouvre de nouvelles approches pour les études sémiotiques.

Notre présent travail s'inscrit dans le cadre de l'analyse du discours en partant de l'analyse sémiotique qui vise à dégager les structures de sens produites par le discours. Elle nous offre une lecture interne du texte et nous permet aussi de voir les cohérences et les défaillances internes du discours scientifique.

Si nous devons insister sur les raisons qui expliquent le choix de ce thème, nous dirons qu'elles sont multiples. Tout d'abord, notre choix du sujet s'inscrit dans une perspective d'aborder un thème d'actualité dont les recherches qui se mènent en temps actuel sur l'étude sémiotique du discours scientifique, sont en plein essor parce que c'est une thématique controversée. Ensuite de vouloir percer davantage le mystère sémiotique du discours scientifique et à nous interroger sur ses différentes formes productrices du sens dans lesquelles les facteurs extérieurs sont laissés de côté. Ainsi que notre passion pour la sémiotique qui s'intéresse comme François Rastier l'a écrit : « *la signification telle qu'elle se manifeste dans des textes, des images, des pratiques sociales, des constructions architecturales, etc....* »¹.

En effet, La sémiotique se donne pour projet de mieux comprendre non seulement le sens des objets, mais aussi comment le sens se fabrique, les lois du fonctionnement des signes et leurs interprétations. Elle porte sur le fonctionnement textuel de la signification et non sur le rapport que le texte peut entretenir avec le contexte de son production. Il s'agit de décrire les conditions immanentes de production de la signification pour pouvoir construire des modèles représentatifs des effets de sens constitutifs du discours en sa particularité.

Notre présente étude a pour but de comprendre comment la signification a été produite dans le texte scientifique ? Autrement dit notre analyse ne se préoccupe pas de ce que dit le texte mais de comment ce texte dit ce qu'il dit en décrivant et analysant ses éléments internes qui structurent le comment du sens.

¹ RASTIER F. : Sémiotique, In Revue Encyclopédie philosophique universelle, Ed. PUF, Paris, 1990, p. 122.

L'objectif de cette étude est de décrire, d'interpréter et d'analyser les principaux procédés sémiotiques utilisés par l'auteur scientifique pour construire le sens selon les approches sémiotiques. Ainsi que vérifier si l'auteur scientifique exploite les passions pour la construction de la signification. Ces objectifs cités sont intimement liés à une problématique de recherche où la question principale de notre travail est :

- De quelles manières les théories sémiotiques élaborées par A-J. Greimas et J. Fontanille permettent-elles de mieux comprendre l'organisation sémiotique du texte scientifique tel que des articles scientifiques ?

Pour traiter cette problématique nous avons formulé des questions secondaires :

- Comment se construit la signification globale dans un article scientifique ?
- Comment la sémantique des verbes permet-elle d'appréhender la signification du texte scientifique ?

Pour répondre à ces interrogations, nous supposons les hypothèses suivantes :

- ❖ La signification dans le discours scientifique se construirait en fonction du champ sémantique des termes employés par l'auteur.
- ❖ L'auteur d'article de recherche scientifique utiliserait également des schémas, des définitions et des images pour présenter leurs résultats de manière claire et accessible ; ce qui facilite la compréhension et rend le texte plus attrayant.

Pour approcher ce travail de recherche, nous faisons appel à l'analyse sémiotique de A-J. Greimas et J. Fontanille qui proposent une manière originale d'aborder la signification. La sélection du corpus a porté sur un article de recherche scientifique dans le domaine de l'hydraulique élaboré par des chercheurs algériens.

Afin de réaliser cette tâche, nous avons étalé notre plan de travail en trois chapitres, les deux premiers chapitres constituent la partie théorique dans laquelle nous exposerons quelques notions et concepts de base qui serviront d'outils dans notre analyse. Dans le premier, nous allons définir les notions suivantes : la science, la communication scientifique et ses deux formes, l'analyse du discours, et le discours scientifique en présentant ses caractéristiques, ses types et genres et quelques particularités de l'écrit scientifique.

Le deuxième chapitre sera consacré de l'approche sémiotique, sa définition, la distinction fondamentale entre la sémiotique et la sémiologie, la notion du signe selon la conception saussurienne et selon la conception peircienne. Puis, en mettant la lumière sur les principales théories de la sémiotique celles de Saussure. Ensuite, la sémiotique de Peirce. Puis la sémiotique du langage de Hjelmslev et en concluant par la sémiotique de Greimas et de Fontanille.

Le troisième chapitre sera réservé à la partie pratique de notre étude. Nous entamerons notre pratique par la description du corpus et la méthode d'analyse adoptée. Ensuite, nous allons exposer les résultats qui nous permettront de revenir sur tout ce qui a été fait dans ce travail pour arriver à la fin à l'interprétation des résultats obtenus. Enfin, nous clôturons notre étude par une conclusion qui constitue une synthèse des résultats de notre analyse.

PREMIER CHAPITRE

**Définition de la science, communication et discours
scientifiques**

Introduction

Dans cette partie de notre travail, nous allons nous intéresser au discours de manière générale en présentant ses différentes définitions et le discours scientifique en particulier qui est l'une des voies les plus importantes de la connaissance et l'un des outils de la communication scientifique en mettant l'accent sur ses principaux types et genres. Son champ hétérogène de production du savoir dispose d'un nombre de caractéristiques, définissant ses régularités et sa diversité. Nous tentons de donner un bref aperçu de quelques-unes de ces propriétés caractéristiques et d'identifier les différentes notions autour desquelles s'articulent le discours scientifique et l'écrit scientifique en général. Et pour comprendre la nature, les objectifs et l'étendue de notre travail, nous avons convenu de déterminer tout d'abord la science, l'unité constitutive de tout écrit scientifique.

1. DÉFINITION DE LA SCIENCE

La science a longtemps été vue comme un domaine distinct des autres activités humaines, préservé des influences sociales et mu par la logique interne de ses procédures. La définition de la science revenait à la philosophie et à l'épistémologie, qui ont cherché à identifier les critères qui fondent la connaissance scientifique en tant que telle.

Étymologiquement, le mot science vient du mot latin « scientia » qui signifie « **connaissance** ». Ce dernier provient à son tour du verbe « scire » qui veut dire « **savoir** ». ¹

La science est définie selon le dictionnaire « *Le Petit Robert* » comme « *un ensemble de connaissances, d'étude d'une valeur universelle, caractérisé par un objet (domaine) et une méthode déterminée et fondée sur des relations objectives vérifiables* » ². C'est-à-dire que la science englobe de diverses connaissances qui dépendent un domaine scientifique précis. Dans ce sens, nous proposons également d'autres définitions :

¹ <https://www.vocasciences.fr/lascience/> consulté le 01/01/2023

² Pierre SAGAUT, *introduction à la pensée scientifique moderne, cours de culture générale*, Licence.

Selon le dictionnaire « *La rousse* » la science est définie comme « *Ensemble cohérent de connaissances relatives à certaines catégories de faits, d'objets ou de phénomènes obéissant à des lois et/ou vérifiés par les méthodes expérimentales* »¹.

« *La science a longtemps été perçue comme le reflet d'une vérité et la langue medium profane utilisé par un auteur faillible comme un obstacle à l'expression de vérité scientifique un langage simple et impersonnel, dépourvu de marques subjectives, a longtemps été recommandé par tradition logique [...]* »².

C'est-à-dire que ces deux définitions illustrent le rôle commun de la science qui permet de comprendre le monde qui nous entoure, car elle doit être identifiée clairement son objet traité. De plus la science se caractérise par des critères de scientificité qui permettront de statuer sur la nature scientifique d'une théorie ou d'un ensemble de connaissances.

1.1. L'esprit scientifique

Selon Maurice Angers, l'esprit scientifique est la pratique des sciences consiste à mettre en œuvre de façon volontaire nos capacités de raisonnement et à rechercher de manière méthodique des faits à l'appui de ce raisonnement. Ces faits peuvent être soit des observations, soit des résultats d'expérience, soit les deux.³ Cet esprit est doué par des qualités favorables à l'activité dans le domaine de la science en se caractérisant par les points suivants :

- **L'observation** : -Remarquer (s'apercevoir l'objet de recherche) -Reconnaître (identifier l'objet de recherche). - Evaluer (mesurer l'objet de recherche).
- **L'objectivité** : - Accepter la réalité -Etre neutre devant la réalité -Maintenir des hauts standards d'objectivités.
- **Le raisonnement** où la raison est son instrument privilégié -L'abstraction (séparer un élément d'un phénomène) -Le poids de raisonnement cherché à dégager d'un désordre apparent des propositions abstraites qui donnent à ce désordre une certaine cohérence.
- **La méthode ou la validité de la recherche** est fondée sur la pertinence de la méthode

¹ Larousse. (s. d.). Science. Dans *Dictionnaire en ligne*. Consulté le 10/01/ 2023 sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/r%C3%A9ussite/69039>

² POUDAT, céline. *Etude contrastive de l'article scientifique de revue linguistique dans une perspective d'analyse des genres*. (Thèse de doctorat université d'Orléans) ,2006[en ligne] phq

³ <https://www.cairn.info/l'espritscientifique/consulté11/01/2023>.

- **Le questionnement** qui se manifeste par l'action de s'interroger sur un phénomène ayant un doute positif.
- **L'ouverture de l'esprit** qui est une attitude permettant d'envisager de nouvelles façons de penser, de laisser de côté les préjugés, et d'être prêt à accepter les conclusions contraires aux idées reçues.

Tout cela nous conduit à parler du raisonnement scientifique l'unité principale de l'esprit scientifique.

1.2. Le raisonnement scientifique

La science en général repose sur la construction d'un raisonnement logique et argumenté. Elle est une activité qui met l'emphasis sur l'utilisation de la raison.

Selon Emmanuel Kant, le raisonnement scientifique est une démarche scientifique qui consiste à vérifier par l'expérience les hypothèses émises après la constatation de faits. ¹Elle se déroule d'abord par l'observation d'un fait ou d'un évènement à expliquer, des données d'expériences à interpréter, permettent de poser le problème. Ensuite, la réflexion ou le chercheur fait appel à son intuition qui lui inspire une explication, une hypothèse pour tenter de répondre au problème. Puis, la déduction des conséquences possibles de l'hypothèse qui soient mesurables et susceptibles d'être confrontées avec les faits. En effet, l'hypothèse émise est en général constituée de notions qui ne sont pas directement mesurables. Les conséquences de l'hypothèse émise suggèrent au chercheur une ou des expériences dont la finalité sera de confirmer ou d'infirmer l'hypothèse. En outre, la réalisation de l'expérience ; les données collectées sont confrontées avec les résultats théoriques déduits de l'hypothèse. Enfin, la conclusion qui résulte de la confrontation des résultats observés avec les résultats attendus : l'hypothèse est soit validée, soit réfutée par l'expérience.

1.3. La communauté scientifique

L'information scientifique doit circuler entre des chercheurs. Ces derniers qui se composent ce que nous appelons la communauté scientifique. Cette communauté qui se

¹ https://www.toupie.org/Dictionnaire/Raisonnement_scientifique.htm consulté le 15/01/2023

définit d'après Yves-François Le COADIC comme «*le groupe social formé d'individus dont la profession est la recherche scientifique et technique.*»¹ et pour BOURDIEU :

« La communauté scientifique est un champ, et le champ scientifique est un marché, le lieu d'une concurrence acharnée dont l'enjeu est « le monopole de l'autorité scientifique inséparablement définie comme capacité technique et comme pouvoir social », « la compétence scientifique [étant] entendue au sens de capacité de parler et d'agir légitimement en matière de science, qui est socialement reconnue à un agent déterminé » (BOURDIEU 1976)².

Les informations scientifiques doivent publier dans des revues scientifiques spécialisées où l'outil de la communication entre les membres de la communauté c'est la langue pour se comprennent entre eux. La science constitue de ce fait un point de rencontre et d'intégration des chercheurs dans les relations humaines et internationales, en établissant une globalité soumise à la contrainte de confrontation et de suprématie.

1.4. La communication scientifique

Sans communication, la science n'existe pas et la recherche n'avance pas. BARRERE déclare que :

« La science n'existe pas sans communication. Cette caractéristique la distingue de toutes les activités conduites dans la société. Bien plus, la science est fondamentalement communication. Une avancée théorique ou un résultat expérimental n'acquiert valeur de science que par la communication à d'autres scientifiques, et par là même la confrontation à la critique »³

La communication est un : « échange d'information entre scientifiques »⁴. Elle est définie aussi comme : *"la diffusion, la transmission et/ou échange d'un savoir scientifique à un public de spécialité et/ou de néophytes"*⁵. Elle apparaît sous deux formes :

- Valorisation scientifique : entre les scientifiques spécialistes à l'intérieur d'une même communauté scientifique.

Ou vulgarisation scientifique : elle s'adresse à un grand public dans le but d'accéder à la culture scientifique.

▪ Les différents types de la communication scientifique

¹ <https://www.cairn.info/cmmunauté-scientifique/>consulté le 15/01/2023.

² Céline, POUDAT. Op. Cit., P. 46.

³ http://je-cdoc.weebly.com/uploads/2/7/3/5/27351449/1a_publication_scientifique_rajaa.pdf consulté le 15/01/2023.

⁴ POCHET.B, *Méthodologie documentaire, comment accéder à la littérature scientifique à l'heure ?* DE Boeck, 2003, p.,16.

⁵ <http://www.hec.ca/qualitecomm/chroniques/lesmots.html>.consulté le 20/01/2023.

Tout d'abord, toute étude doit aboutir à la diffusion de la connaissance et le rôle d'un scientifique ne s'arrête pas seulement à la réalisation de la recherche, il doit la communiquer aux autres dans le but de transmettre des connaissances soit entre eux ou s'adresser à un public visé et pour communiquer, les scientifiques utilisent plusieurs canaux à travers une communication qui se fait par deux formes orale et écrite. En effet BENICHOUX (1985) présente la communication scientifique comme suit :

*« La véritable communication scientifique de fin de recherche se présente sous plusieurs formes : la communication orale dans un congrès, un séminaire ou une réunion interne, l'article scientifique ou la revue générale et enfin le mémoire, la thèse, le livre, etc... ».*¹

A partir cette définition, nous pouvons dire que ces deux formes constituent l'originalité de tout travail de recherche et contribuant au progrès de la science à travers des supports oraux ou bien écrite. De ce fait, nous allons présenter brièvement ci-dessous les deux formes de la communication scientifique.

1.4.1. La communication orale

Elle permet un échange immédiat entre les interlocuteurs qui est caractérisée aussi par l'autocorrection de l'émetteur. Elle se caractérise par l'utilisation du langage verbal et du langage non verbal. Cette communication s'établit généralement entre les scientifiques ayant des intérêts communs ou appartenant à la même discipline (Reuter, 1998, p. 11)². Elle recouvre sous plusieurs formes en citant par exemple :

-Les conférences :

Ce type de communication peut prendre plusieurs formes à savoir : le congrès national ou international, le séminaire, le symposium, le colloque, etc.

-Les réunions :

Ce sont les réunions qui s'établissent entre scientifiques ou chercheurs du même laboratoire ou du même groupe de recherche ou encore des groupes de recherche ayant des intérêts communs.

¹ Cité par, Boukhannouche Lamia, « *Les écrits scientifiques en sciences vétérinaires* », Université de Blida, Synergies Algérie n°15 - 2012, p. 96. [En ligne]. <http://ressources-cla.univfcomte.fr/.../boukhannouche.pdf>. Consulté le : 21/01/2023.

² GLORIEUX, C. (2018). *La communication scientifique aux pairs : un oral saturé d'écrits*. Action Didactique, 1, 111-129. <http://univ-bejaia.dz/pdf/ad1/Glorieux.pdf>, p 115.

Nous trouvons aussi d'autres formes comme, le congrès national ou international, le séminaire, le symposium, le colloque, etc...

1.4.2. La communication scientifique écrite

Ce type de communication domine un lieu privilégié par rapport à la communication orale parce qu'elle permet d'archiver, de conserver et de valider la matière scientifique dans ce sens Jean Michel ADAM, souligne son importance dans la recherche scientifique en disant :

« La communication scientifique est basée sur l'écrit. En effet même si on trouve des communications orales, l'écrit s'impose toujours dans la communication scientifique puisqu'il sert de preuve et c'est par son intermédiaire que le travail de recherche original est approuvé. »¹.

Ainsi Roland M-C., 1995 déclare que : *« le système de production et de transmission du savoir scientifique reste essentiellement basé sur l'écrit »²*. D'après ces définitions, nous constatons que la priorité est sur l'écrit lors la diffusion du savoir.

1.5. L'écrit scientifique

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.

A.TUTIN souligne à ce propos : ³

« (...) dans le cas de l'écrit scientifique qui doit spécifier la nature des informations qu'il transmet, et des savoirs qu'il construit ». C'est-à-dire l'écrit scientifique vise la transmission du savoir et des connaissances spécifiques entre les scientifiques eux-mêmes. L'écrit scientifique produit dans le cadre de l'activité de recherche à des fins de construction et de diffusion du savoir. Il a pour objectif primordial d'établir une

¹ AZZAOUÏ M. Abdelmalek, *Étude de la structure énonciative et textuelle des introductions de mémoires de master du département de lettres et langue française à l'Université Kasdi-Merbah Ouargla 2015/2016*. Mémoire du master. (En ligne) p 03.

² MROUE, Mariam, *Écrit de recherche universitaire : éléments pour une sensibilisation au positionnement scientifique à travers la phraséologie transdisciplinaire*. Thèse de doctorat, Linguistique. Université de Grenoble, 2014.Français. Disponible sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01321057>. P 10.

³ TUTIN A, GROSSMANN, F, *l'écrit scientifique : du lexique au discours*. Autour Scientext. Rennes : In Presses Universitaires de Rennes. P14.

communication entre une communauté spécialiste et autre non spécialiste qui cherche à comprendre le développement de la science.

1.5.1. La dimension argumentative dans l'écrit scientifique

Selon Ruth Amossy l'argumentation dans le discours permettant de distinguer entre visée argumentative où l'argumentation portant sur un choix à faire entre deux positions antagonistes est explicite, et dimension argumentative où le débat reste tacite (Amossy 2000 : 24). La notion de dimension argumentative est susceptible de servir l'étude des écrits scientifiques, dès lors que la démarche de recherche s'inscrit dans un horizon de questionnement plus large, par rapport aux positions d'autres auteurs. La prise en compte du dialogisme intrinsèque de tout énoncé s'accompagne d'une réévaluation du rôle argumentatif de l'*ethos* et du *pathos*. D'où une attention particulière portée à l'auditoire, notion issue de la rhétorique aristotélicienne et retravaillée par Perelman et Olbrechts-Tyteca qui en font une image mentale du public construite par l'orateur, en fonction de laquelle on construira l'argumentation.¹ c'est-à-dire que les écrits scientifiques comportent une visée persuasive auxquelles les auteurs font appel afin d'atteindre leur objectif.

En outre, les écrits scientifiques sont caractérisés par l'utilisation de différents types de lexiques.

1.5.2. Les différents types de lexiques dans les écrits scientifiques

- Le Lexique propres aux écrits scientifiques

Ce type de lexique, appelé lexique transdisciplinaire, également appelé transversal par A. Tutin (2010) est commun à tous les écrits scientifiques,

« *il renvoie aux procédures ou aux concepts génériques de l'activité scientifique, probablement présentés dans nombre d'écrits du même type et dans des disciplines variées* » (A. Tutin, 2010, 150)². Ce lexique renvoie au discours sur les objets et les procédures scientifiques et non aux objets spécifiques des domaines de spécialité. Il est spécialisé dans la description de l'activité et de la réflexion scientifique dans son ensemble.

¹ Saemmer, Alexandra. 2015. *Rhétorique du texte numérique : figures de la lecture, anticipations de pratiques* (Lyon : Presses de l'Enssib) [Texte intégral] Paru dans *Argumentation et Analyse du Discours*, 17 | 2016.

² TUTIN, Agnès, « *sémantique lexicale et corpus : l'étude du lexique transdisciplinaire des écrits scientifiques* ». Grenoble, France. LUBLIN STUDIES IN MODERN LANGUAGES AND LITERATURE 32, 2008, [HTTP://WWW.LSMLL.UMCS.LUBLIN.P](http://www.lsml.umcs.lublin.pl)

- **Le Lexique abstrait non spécialisé**

Ce lexique n'est pas exclusif de l'écrit scientifique, En effet, il se trouve dans divers autres genres d'écrits comme l'écrit littéraire, informatif ou argumentatif (A. Tutin, 2010). Ce lexique abstrait non spécialisé relève d'un méta-niveau et n'est pas associé à un genre ou à une discipline en particulier non spécifique aux écrits scientifiques mais très fréquent en rapport de la langue générale.

- **Le lexique de la langue générale/ commune**

Ce genre de lexique, également appelé lexique de base, n'est propre à aucune discipline ni genre en particulier. Il est peu spécialisé et intègre des lexies qui ont une fonction grammaticale (l', de, ou, entre, être). Ce lexique est utilisé par les auteurs quel que soit la discipline dans la construction, et enchaînement des idées véhiculées.

2. L'ANALYSE DU DISCOURS

C'est à partir de la mise en cause de l'opposition Saussurienne langue/parole et donc société/individu que se sont jetés les fondements de l'analyse du discours avec Charles BALLY dans son « *traité de stylistique*¹ » en 1909, dans lequel il avait réhabilité la parole, souvent négligée par Saussure, et permet donc la recherche sur la relation entretenue entre le sujet parlant, son discours et le contexte.

Emile BENVENISTE quant à lui, et sous l'influence de l'anglo-saxon AUSTIN, avait introduit dans la linguistique française la notion « *d'analyse du discours* », en s'adonnant à la théorie de l'énonciation et à la sémiologie de la langue.

La parution du terme « analyse du discours » a eu lieu en 1952 avec le linguiste structuraliste Z. HARRIS qui, dans son article intitulé « *discourse analysis*² » avait défini la notion de discours comme étant « *une unité linguistique constituée de phrases et donc de texte* ». Son objectif visait essentiellement l'analyse de la structure des textes en se focalisant sur ses régularités internes et la relations de ces dernières avec les phénomènes d'ordre social.

¹ Z. HARRIS, cité par D. MAINGUENEAU, *Discours et analyse du discours*, Paris : Armand colin, 2014. P.10.

² Ibid.

Du point de vue de Maingueneau (2005), il s'agit de l'analyse de l'articulation du texte et du lieu social dans lequel il est produit.

L'analyse du discours se veut en réaction, d'une part, à la tradition philologique des études de textes et, d'autre part, à la linguistique de la langue cantonnée dans la description de la phrase en tant que plus grande unité de la communication et où l'accent porte sur l'articulation du langage et du contexte, et sur les activités du locuteur.

3. LES ESSAIS DE DÉFINITIONS DU DISCOURS

La grande extension du concept discours le rend difficile à appréhender. Tantôt, il est synonyme de la parole au sens saussurien, tantôt il désigne un message pris globalement. Le concept "discours" est le terme noyau dans le champ de l'analyse du discours et de la linguistique discursive et textuelle. Il est défini par Benveniste comme

« *Toute énonciation supposant un locuteur et un auditeur et chez le premier l'intention d'influencer l'autre en quelque manière* »¹ et pour Maingueneau (1976),

« *Le discours n'est pas un objet concret offert à l'intuition, mais le résultat d'une construction (...), le résultat de l'articulation d'une pluralité plus ou moins grande de structurations transphrastiques, en fonction des conditions de production* »². C'est-à-dire que le discours est orienté et il est lié à la visée du locuteur.

Le concept du discours peut être défini en opposition entre trois oppositions majeures : entre discours et phrase, entre discours et langue, entre discours et texte. Comme nous avons vu ci-dessous :

- **Discours/phrase**

Le discours est « *Une unité de taille supérieure à la phrase, un discours est alors un ensemble de phrases reliées entre elles par différents principes de cohérence* »³ c'est-à-dire le discours est un enchaînement des phrases. C'est dans cette acception que Harris (1952) parle d'analyse du discours. Et que certains parlent de « grammaire du discours ». Le discours est souvent focalisé sur l'usage de la langue et défini par un type particulier d'unité linguistique (au-delà de la phrase). L'expression au-delà de la phrase signifie que

¹ Benveniste, E., « *Problèmes de linguistique générale* », Paris : Gallimard, coll., Paris, 1966, p. 242.

² D. Maingueneau, « *Initiation aux méthodes de l'analyse du discours problèmes et perspectives* » Hachette 1976, p. 16.

³ Marie-Noëlle Gary-Prieur, *Les termes clés de la linguistique*, Ed. Seuil, Paris, 1999, p.26.

cette dernière, se mobilise dans une situation précise, déterminant sa portée et son orientation, ce qui nous mène à mettre en exergue la notion de contexte dans laquelle le discours aura lieu.

Néanmoins, La phrase se conçoit généralement comme une chaîne de mots qui obéit à des règles morphosyntaxiques et lexicales bien précises, assurant sa grammaticalité et l'insérant dans un champ sémantiquement cohérent.

- **Discours/langue**

Selon D. Maingueneau : « *La langue définie comme système de valeurs virtuelles s'oppose au discours, à l'usage de la langue dans un contexte particulier, qui tout à la fois restreint ces valeurs ou en suscite de nouvelles* »¹. BENVENISTE (1966) oppose le discours à la langue : « *qui est un ensemble fini relativement stable d'éléments potentiels* ». ²

De même, La langue définie comme : « *système partagé par les membres d'une communauté linguistique s'oppose au discours, considéré comme un usage restreint de ce système* »³. C'est-à-dire que le discours différencie à la langue par la mise en contexte.

- **Discours / texte**

Selon J. DUBOIS : « *Le texte est un échantillon de comportement linguistique qui peut être écrit ou parlé* »⁴.

MAINGUENEAU le considère comme « *une suite signifiante de signes, jugée enfin cohérente. « [...] une manière complémentaire de caractériser la « cohérence » d'un texte serait de dire que le texte relève d'un genre de discours qu'il est la trace d'une activité.* »⁵

En revanche, J- M. ADAM a déclaré que la distinction (Texte /Discours) résume dans l'équation suivante, il s'appuie que la différence entre les deux réside dans la question du "Contexte" : « Discours =texte +condition de production.

¹ MAINGUENEU, Dominique. Op. Cit. p.19.

² Alpha Oussmane BARRY, *LES BASES THÉORIQUES EN ANALYSE DU DISCOURS*. Chaire de Recherche du Canada en Mondialisation, Citoyenneté et Démocratie. <http://www.chaire-mcd.ca/>

³ MAINGUENEAU D, *les termes clés de l'analyse du discours*. Ed, Seuil, février 1996. P 28.

⁴ DUBOIS, J., et al. *Dictionnaire de linguistique*, Larousse, Paris, 1994, p.151.

⁵ MAINGUENEAU, D., *Op.cit.*, p. 123.1996.

Texte=discours –condition de production »¹.

Selon lui, le discours est, l'inclusion d'un texte dans un contexte,² voire, les conditions de production spécifiques dans lesquelles il est produit, et qui en font un discours. Le texte est de ce fait le produit textuel de la pratique discursive des sujets.

En effet, Tout texte s'inscrit à son tour dans un *discours* qui, lui, n'est pas une entité pourvue d'un début et d'une fin mais constitue un milieu langagier qui détermine un certain nombre de propriétés des textes ; qu'il subsume ou englobe, et qu'il rend possibles. Il en détermine par exemple le genre, le style, et la place dans la rhétorique et la pragmatique sociale.

Les discours sont donc des entités plus abstraites que les textes, mais on parvient malgré cela à en distinguer un certain nombre sur le plan institutionnel du social : tels les discours religieux, juridique, médical, scientifique, historique, idéologique, politique, économique, philosophique.

4. LA DÉFINITION DU DISCOURS SCIENTIFIQUE

Le discours scientifique, marquant profondément la culture de notre époque, a émergé donc des discours philosophiques et religieux, il joue un rôle important dans le développement de la science. Ce qui explique l'intérêt qu'on lui accorde près d'une vingtaine d'années.³ Un discours scientifique est l'ensemble des discours produit par des scientifiques dans le cadre de l'activité de recherche à des fins de construction et de diffusion des connaissances.⁴ Selon Tokia, M., (1983) ; le discours scientifique se rapporte à la transmission et à la vulgarisation des connaissances *car « Il est souvent considéré a priori comme un discours vrai. »*⁵. Tout discours scientifique est communicable, il est le centre d'une activité de transmission des informations au sein d'une communauté scientifique. Pour DRIDI, M., le discours scientifique est comme suit :

¹ MESSAOUDI, H., *Grammaire textuelle et typologie des textes écrits : l'argumentation en classe de FLE à travers le dialogue en 4AM*. (Mémoire de magister en linguistique et didactique). Batna: Université Elhadj Lakhder, 2015, p.13.

² Jean-Michel, ADAM. *Linguistique textuelle. Des genres de discours aux textes*. Paris : Nathan, 1999. P. 39.

³ Céline, POUDAT. Op. Cit. P. 45

⁴ Fanny Rinck, « *L'analyse linguistique des enjeux de connaissance dans le discours scientifique* », *Revue d'anthropologie des connaissances*, n° 3, 2010, p. 427-450 (lire en ligne)

⁵ TUKIA, Marc (1983). « *Observations sur le vocabulaire, sur les marques d'énonciateur et sur la construction dans le discours scientifique* ». In *Études de linguistique appliquée*, 51, p. 34- 44

« Le discours scientifique englobe les divers produits textuels relevant du domaine de la science. L'élaboration de celui-ci se réalise au moyen des processus rigoureux et objectivés, dans le dessein de participer à la diffusion des connaissances entre les spécialistes ou tout simplement à la vulgarisation du savoir entre les scientifiques et le public large »¹.

C'est-à-dire que le discours scientifique est un vecteur puissant de transmission du savoir. Dans cette perspective Gérard. VIGNER le définit comme suit : « *Une écriture savante, solennelle, gourmée, qui écarte, rejette tous ceux qui ne relèvent pas de la sphère, intellectuelle de la connaissance.*²».

4.1. Les types du discours scientifique

La typologie du discours scientifique est fondée sur le critère de situation de communication qui met en scène et la relation établit entre l'émetteur et le récepteur.

- **Discours scientifique spécialisé**³

Son émetteur est un chercheur ou un spécialiste d'un domaine qui s'adresse à un récepteur chercheur ou à un technicien dont le domaine de référence est le même. Le message, qui relève de la spécialité de l'émetteur et assez largement de celle du récepteur, ne doit pas poser à celui-ci de problèmes. Le support utilisé pour ce genre de discours est la revue spécialisée à diffusion restreinte.

- **Discours de vulgarisation scientifique**

Le discours de vulgarisation est produit par un journaliste spécialisé dans un domaine scientifique. A travers ce discours, le journaliste s'adresse à un public vaste. Le support utilisé pour ce genre de discours est le journal, le périodique généraliste.

- **Discours de semi-vulgarisation**

Il est produit par un chercheur qui s'adresse à un public universitaire. Le support le plus répandu est celui de la revue.

- **Le discours scientifique pédagogique**

¹ DRIDI, M., « *Type et fonctions des connecteurs dans les articles scientifiques de la Revue des bioressources* ». In Elathar, n° 28, 2017, p.26.

² Gérard, VIGNER. *Lire : du texte au sens*. Paris : CLE international, 1979. P. 100

³ MEDJBER Fouzia. *La communication scientifique à l'université d'Ouargla en contexte plurilingue : « cas de science biologique »*, mémoire de Master, en sciences du langage et sémiologie de la communication, Université Kasdi-Merbah Ouargla 2012/2013, p.13

Son émetteur est un enseignant s'adressant à un récepteur étudiant. Le support utilisé est généralement le livre et le manuel.

- **Le discours de type mémoire ou thèse**

Il est produit par un étudiant spécialisé dans un domaine généralement à destination d'un jury de spécialistes du même domaine.

- **Le discours scientifique officiel**

Il est produit par un groupe de chercheurs s'adressant aux chercheurs concernés par la spécialité à travers un support que l'on peut qualifier de fonctionnel.

4.2. Les genres du discours scientifique

De tous ce que nous venus de dire auparavant, le discours scientifique ne peut être conçu en dehors de sa réalité hétérogène et sa nature rigoureuse, qui semble être l'effet de la diversité de sa réalisation. Son style scientifique révèle la rigueur intellectuelle et la clarté qui se manifeste par l'objectivité en s'éloignant du jugement et en prenant en considération le public destiné et l'objectif principal de l'écrit scientifique, la diffusion des connaissances. Comme le souligne P. Bourdieu (1982), tout écrit scientifique est un « *produit normé.* », c'est-à-dire il comporte des normes distinctes par rapport aux autres d'écrits, souvent considéré comme un genre dépersonnalisé, avec un effort effacement énonciatif, où l'auteur se dissimule derrière la présentation de faits objectifs et des modalités de raisonnement partagées par la communauté scientifique. (A.Tutin)¹.

Dans la même direction (Berthelot, 2003, p. 33) affirme que tout genre 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* ² ». Parmi ces genres du discours scientifiques, nous allons montrer dans ce suit l'article scientifique et l'article de recherche scientifique.

✓ L'article scientifique

¹ TUTIN A, GROSSMANN, F, Op. Cit., P.13.

² 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 d doctorat. Linguistique. Université Grenoble Alpes, 2014. (En ligne)<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel01330952>. P 09.

Chaque chercheur doit publier à tous les stades de sa recherche et ne pas attendre d'être arrivé à la fin. Comme le soulignent Devillard & Marco (1993) « *pour faire carrière tout chercheur de base est astreint à publier le résultat de ses travaux. En publiant, il s'expose à la critique de ses pairs...* »¹(Devillard & Marco, 1993, p.19 et comme nous avons cité auparavant le chercheur doit communiquer ses travaux et la production des connaissances passe toujours par l'écrit sous forme d'un article scientifique qui le définissent DEVILLARD et MARCO comme suit: "*c'est une publication en série, à parution régulière, dotée d'un titre déposé, et composé d'une suite d'articles évaluées par un comité de lecture en fonction de critères scientifiques*".² En somme, l'article scientifique est un texte académique très utile dans les études collégiales et universitaires. Il sert à informer le lecteur qui s'intéresse activement à un domaine en particulier. Leurs auteurs sont des spécialistes et des professionnels du domaine. L'article scientifique est publié dans un périodique (revue) spécialisé du domaine et il est arbitré, évalué et révisé par un comité de lecture (pairs) formé d'experts et de spécialistes du domaine. C'est ainsi que TUTIN explique la valeur d'un article publié et sa place dans la carrière en citant dans sa thèse (1991) : « *le milieu universitaire est lié de très près au système universitaire traditionnel de récompenses ..., ce qui signifie qu'en termes d'avancement de carrière un article publié a beaucoup plus de valeur qu'un dirigeant d'entreprise expérimenté* »³.

✓ **L'article de recherche**

L'article de recherche est le genre le plus étudié en raison de son statut emblématique dans l'activité scientifique, depuis l'institutionnalisation de la science jusqu'aux évolutions actuelles qui font de l'article l'indicateur majeur de la production des chercheurs et de la visibilité de leurs travaux. Il vise à communiquer la recherche à un public visé en déroulant d'une étude scientifique menée par un groupe de chercheurs experts dans le domaine. Son contenu est purement scientifique et couramment utilisé par les pairs. Il est publié dans un périodique (revue) scientifique spécialisé dans le domaine et recensé par des pairs (revue arbitrée, comité de lecture). Le but premier de l'article de recherche est de transmettre l'information de l'étude aux pairs et de diffuser de façon

¹ SAINT-LUC FLORENCE, *L'article scientifique : définition, rôle, analyse et critique*, <https://saintlucflorence.wordpress.com/>

² DEVILLARD, J., *La communication scientifique entre spécialistes : Le cas de six revues de référence anglo-américaines en science économique*. Toulouse I-Le Mirail, thèse. 1991, P. 427.

³ MANT A., *the Experienced Manager: A Major Resource*, British Institut of Management, Londres, 1969, p.25.

détaillée l'ensemble des éléments de l'étude menée. En général, Tout article de recherche s'appuie « sur des connaissances préalablement admises, sur des principes reconnus, sur des faits évidents. Il faut dire sur quoi nous nous basons, manifester la valeur et la pertinence de cette source et montrer en quoi elle éclaire l'énoncé en question » (Thibaudeau, 1997, 320) afin de rendre compte des idées véhiculées. Ainsi, afin d'appuyer ses propos notamment pour formuler son problème de recherche, l'auteur recourt à des procédés variés : explication, réfutation, discussion, démonstration, justification, démonstration, comparaison, etc. En se référant à la distinction de Maingueneau, F. Rinck (2007,33) considère que l'article de recherche :

*« Correspond à un genre institutionnalisé, en raison de son inscription dans le champ scientifique, et notamment du dispositif éditorial impliqué dans sa production. Les genres institutionnalisés se caractérisent par un ensemble de routines, ce sur quoi s'accordent un certain nombre d'auteurs à propos du discours scientifique ; comme le montre D. Maingueneau, la routinisation concerne en premier chef les rôles discursifs, qui dans ces genres sont préétablis, très codifiés, et, partant, relativement stables, à la différence de ce qui se joue dans le cadre de genres conversationnels ».*¹

L'article scientifique et l'article de recherche partagent le même sens et aussi la même appellation se sont les indicateurs majeurs de la production des chercheurs et de la visibilité de leurs travaux. Leurs caractéristiques sont communes, ces dernières qui nous intéressent dans notre recherche et nous allons les illustrer comme suit :

4.3. Les caractéristiques du discours scientifique

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 d'objectivité, de la précision, de la méthode et de rigueur intellectuelle. C'est une communication formelle institutionnalisée dans le but d'informer ou de décrire (séquence textuelle de type informatif ou descriptif), de faire comprendre (séquence textuelle de type explicatif) ou encore de convaincre (séquence textuelle de type argumentatif)². Il a une structure très codifiée qui dépend du type de texte (article, thèse, mémoire...) et de la discipline (biologie, médecine...)³. Pour les articles de recherche dans le domaine des

¹ 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 No 2016. P10.

² http://Www.gouv.qc/ressources/gdt_bdl2.html consulté le 16/ 02/2023.

³ Mohamed Ben Romdhane, *"Analyse des publications scientifiques : caractéristiques, structures et langages"*, Villeurbanne, Enssib, (mémoire de DEA Sciences de l'Information et de la Communication), 1996, p.47.

sciences exactes ou médical, la structure la plus répandue est le format IMRED (introduction, matériel et méthode, résultat et discussion). Selon Bénichoux (1985), la structure IMRED¹ : Introduction, Matériel et méthodes, Résultats et Discussions, permet de rendre intelligible la structure de l'article à des chercheurs du monde entier, quelle que soit leur langue.

Titre : représentatif du contenu de la recherche.

Résumé : expose brièvement les composantes de l'étude.

Introduction : précise clairement le sujet et l'objectif de la recherche.

Matériel et méthode : explique de façon détaillée le choix du matériel et la méthode utilisée.

Résultats : présente l'ensemble des données et des résultats obtenus sous forme de tableaux, graphiques etc.

Discussion : analyse, argumente et questionne les résultats de l'étude.

Conclusion : effectue un rappel des résultats et propose au lecteur une réflexion sur le sujet.

Références : liste bibliographique exhaustive des documents consultés par les auteurs.

4.4. Les normes linguistiques propres aux écrits scientifiques

Les normes peuvent être déterminées par l'usage. Il s'agit de rendre compte des régularités observables de la langue à travers la fréquence et des tendances statistiques. Ainsi, les normes peuvent être imposées par des institutions. Elles varient en fonction des situations de communication et des genres de discours. Outre, le contexte scientifique exigera l'emploi d'un vocabulaire formel ou spécialisé, en conformité avec les pratiques langagières dans le milieu de la discipline, langue particulière, de terminologies comportant de lexique spécialisé. Les normes linguistiques sont conçues dans la communauté de discours où elles sont appliquées. Comme le souligne Cavalla (2010a)²: « *elles renvoient aux codes linguistiques reconnus par tous les membres de la communauté en question* ». Ces codes décrits en termes de discours, c'est-à-dire, l'effacement du sujet

¹ <http://www.mgtfe.be/guide-de-redaction/8-plan-de-redaction-du-tfe/8-1-le-plan-imrad-imred/>

² Rui/ YAN, *Étude des constructions verbales scientifiques dans une perspective didactique : utilisation des corpus pour le diagnostic des besoins langagiers en FLE à l'aide des techniques de TAL*. Thèse de doctorat (En ligne).

(Tendance à la dépersonnalisation et à la distanciation de l'auteur par rapport à ses propos), l'utilisation des tournures nominales, impersonnelles et des définitions, types de phrases prédominances de la phrase déclarative (par opposition aux phrases interrogatives, impératives et exclamatives).

D'une perspective atemporelle, la prédominance du présent de l'indicatif et l'emploi occasionnel du passé composé et du futur, notamment dans les débuts de chapitres et les conclusions partielles de manière à faire des liens entre les paragraphes ou les différentes parties du travail.

Outre, le lexique verbal des verbes manifestant par leur fonction verbale utilisé dans les écrits scientifiques est parmi les spécificités linguistiques du discours comme il indique (Tutin, 2010, p. 24) : « *Des verbes qui indiquent un engagement fort de l'auteur, qu'il s'agisse de verbes d'opinion ou d'évaluation, ou de verbes indiquant un apport singulier de l'auteur dans la démonstration ou la découverte scientifique* ».

Ces derniers présentent les auteurs en qualité de sujets qui entreprennent des actions liées à la recherche scientifique ; il s'agit en l'occurrence de verbes en rapport avec l'observation, l'argumentation, le raisonnement, etc. ¹

Conclusion

Dans ce chapitre nous avons défini les concepts clés du discours scientifique nécessaires à notre étude. Tout d'abord, Nous avons mis en évidence l'importance de la science et le rôle de la communication scientifique sous ses deux formes (orale et écrite) dans la transmission des savoirs scientifiques. Ensuite, d'une manière plus profonde nous avons détaillé les principaux types et genres du discours scientifique.

Nous avons montré les caractéristiques et les normes linguistiques du discours scientifique dans lesquelles ce texte se distingue de tout autre type de textes et qui lui confère une certaine unité. Il porte sur un sujet particulier, lié à un domaine de connaissances qui n'est pas familier à tous les utilisateurs d'une langue. Il est écrit selon une structure préétablie et possède des caractéristiques particulières en termes de leurs

¹ MAHROUCHE Allaoua et SENOUSSI Massika, « *Fonctions verbales et énonciation dans les articles de la revue Synergies* », Paradigmes vol. 03, n° 09, 2020, p. 51-59

composantes morphologiques, lexicales, syntaxiques et, surtout, sémantique. A partir ce chapitre nous avons mis la lumière sur l'objet d'étude de notre analyse sémiotique.

DEUXIEME CHAPITRE

LES THÉORIES SÉMIOTIQUES FONDAMENTALES

Introduction

Ce deuxième chapitre se base sur l'approche sémiotique qui trace les grandes lignes théoriques de notre étude. Donc, nous allons présenter les définitions et les concepts de base de cette théorie en entamant en premier lieu la notion de la sémiotique, les traits distinctifs entre cette dernière et la sémiologie, et ses différents aspects.

En second lieu, nous allons décrire les notions du signe selon Saussure et Peirce qui nous permettront de comprendre rationnellement les systèmes sémiotiques.

En dernier lieu, Nous allons terminer par la présentation des théories fondamentales de la sémiotique dans lesquelles nous tâcherons à évoquer quelques concepts d'analyse sémiotiques de chaque théorie.

1. L'APPROCHE SÉMIOTIQUE

1.1. La définition de la sémiotique

La sémiotique est un corps de théories, de méthodologies, et d'applications produites ou intégrées dans le cadre de la discipline sémiotique, fondée entre la fin du XIX et le début du XXe siècle.¹ Elle est considérée linguistiquement comme une théorie générale des modes de signifier². La sémiotique est souvent connue en tant que "sciences de signes" ou "théorie du signe et des systèmes de signes".

Selon le nouveau dictionnaire encyclopédique des sciences du langage : «la sémiotique est l'étude des signes et des processus interprétatifs».³

Son objet empirique est le produit signifiant (texte, image, etc.), c'est-à-dire tous ce qui véhicule du sens.

Pour Ferdinand De Saussure, sous une autre nomination la sémiologie en la définissant : « *une science qui étudie la vie des signes au sein de la vie sociale, elle*

¹ HEBERT, Louis, « *Introduction à la sémiotique* », université du Québec à Rimouski 2018, p22.

² DUBOIS, Jean, « *Le dictionnaire de linguistique et des sciences du langage* », éd. Larousse, Paris, 2012. p.426.

³ DUCROT, Oswald, SCHAEFFER, Jean-Marie, « *Le nouveau dictionnaire encyclopédique des sciences du langage* », éd. Seuil, Paris, 1995, p.179.

formerait une partie de la psychologie sociale et par conséquent de la psychologie générale¹».

Pour le philosophe et le logicien américain Charles Sanders Peirce (1839-1914), la sémiotique est un autre nom de la logique : « *la doctrine formelle des signes²* ». Dans cette perspective, elle peut être définie comme la théorie générale des signes et de leur articulation dans la pensée. En effet, selon lui, la sémiotique est envisagée comme une philosophie de la représentation :

« [...] je suis, autant que je sache, un pionnier ou plutôt un défricheur de forêts, dont la tâche de dégager et d'ouvrir des chemins dans ce que j'appelle la sémiotique, c'est-à-dire la doctrine de la nature essentielle et des variétés fondamentales de semiosis [le procès du signe] possibles [...]³ ».

J.-M, KLINKENBERG définit la sémiotique comme une « *discipline qui n'a fait que récemment son entrée parmi celles qui sont reconnues dans le champ des sciences humaines et qui font l'objet d'un enseignement⁴* » : si son existence a été postulée au début du siècle par Peirce d'une part et par le linguiste genevois Ferdinand de Saussure de l'autre, c'est à partir de la décennie 1960 seulement qu'elle tend à s'institutionnaliser.

Pour lui, la sémiotique c'est la discipline qui coiffe tous les signes existants.

De façon générale, la sémiotique se donne pour projet comment le sens se fabrique. Elle est par tout. La sémiotique c'est l'itinéraire du sens dans laquelle la signification est la mise en forme initiale du sens.

1.2. La distinction entre la sémiotique et la sémiologie

Pendant longtemps, la sémiologie est confondue avec la sémiotique. Mais, elle a une origine purement philosophique avec J. Locke et Peirce, et une origine linguistique avec Saussure.

La sémiologie étudie la manifestation des signes et leur interprétation, la sémiotique s'occupe d'étudier le processus de construction de la signification. Elle est née de la linguistique. Donc, le signe comme concept générateur de questionnement, revient souvent pour évoquer valeur, sens et signification. La sémiologie obéit à un système binaire

¹ SAUSSURE, Ferdinand, « *Cours de linguistique générale* », éd. Talantikit, Bejaïa, 2002, p.22.

² PEIRCE, Charles Sanders, « *Ecrit sur le signe* », éd. Seuil, Paris, 1978, p.105.

³ Ibid., p.135.

⁴ KLINKENBERG, Jean-Marie, « *Précis de sémiotique générale* », éd. Points, Paris, 1996, p.22.

(signifié : concept/signifiant : image acoustique), elle est ancienne. Alors que la sémiotique fonctionne à partir d'un système triadique (représentamen/objet/interprétant).

Martine Joly fait la distinction entre sémiotique et sémiologie « *le premier (sémiotique) d'origine américaine, est le terme canonique qui désigne la sémiotique comme philosophie des langages. L'usage du second (sémiologie) d'origine européenne est plutôt compris comme l'étude de langages particuliers (image, gestuelle, théâtre, etc.)* ». ¹ c'est-à-dire que la sémiologie différencie à la sémiotique par l'étude des systèmes de signes : langues, codes, signalisations, odeurs..

En revanche, certains chercheurs défendent la thèse que la sémiotique est une sémiologie comme Louis Hjelmslev pour lui la sémiotique et la sémiologie partagent le même plan et le même contenu. En outre, nous trouvons aussi J.M.FLOCH qui dit « *Qu'à défaut de se confondre, sémiologie et sémiotique désignent presque la même chose.* ² »

J.-M, KLINKENBERG confirme cette ambiguïté terminologique qui touche les deux concepts. Ainsi, pour lui, « la sémiotique est aussi parfois appelée sémiologie bien que ce deuxième terme tende à céder la place au premier ³. » c'est-à-dire l'emploi des deux termes ne fait pas l'unanimité, il explique cette ambiguïté terminologique à travers deux distinctions. Dans la première distinction, il s'agit d'une relation d'inclusion entre la sémiologie et la sémiotique. En effet, la sémiologie serait la théorie générale des signes (tous types de systèmes), alors que la sémiotique ne constituerait qu'une étude d'un système particulier de tous les systèmes. Ainsi, la langue est une sémiotique, le texte, l'image...

Quant à la deuxième distinction, le terme sémiotique est considéré comme la théorie qui étudierait « *le mode de fonctionnement du sens chez les humains* ⁴ ». A titre d'exemple, les odeurs, les vêtements, les griffes, la nourriture...etc

Par contre, la sémiologie constituerait la théorie qui étudierait « *fonctionnement de certaines techniques expressément mises au point pour communiquer en société* ». ⁵

Bref à partir ces distinctions, nous constatons que la sémiotique et la sémiologie, les deux termes ont pour objet l'étude des signes et des systèmes de signification.

¹ JOLY, Martine « *Introduction à l'analyse de l'image* », Armand COLIN, 2006, p22.

² FLOCH, Jean-Michel, « *Sémiotique, Marketing et communication. Sous le signe la stratégie* », Ed. P.U.F, Paris, 1995, p.7.

³ KLINKENBERG, Jean-Marie, Op. Cit, 1996, p.23.

⁴ Ibid., p.23.

⁵ Ibid. P.23.

1.3. Qu'est-ce qu'un signe ?

Dans le dictionnaire de linguistique, au sens le plus générale, le signe est : « *tout objet, forme un phénomène qui représente autre chose que lui-même* ». ¹ Il est l'objet d'étude de différentes branches de la linguistique précisément la sémiotique qui concerne notre recherche dont la sémiotique est justement la science qui s'occupe de tous les signes, de leur combinaison en tant que système et de leurs structures. Toute la démarche sémiotique est donc articulée autour du concept de signe. Dans ce sens selon le nouveau dictionnaire encyclopédique des sciences du langage, le signe est « *la notion de base de la sémiotique* ² », une catégorie sémiotique, c'est-à-dire : une notion relevant de l'étude générale des systèmes symboliques.

Le signe établit un rapport entre le signifié (monde des objets et des idées) et le signifiant (monde du langage). Le signe est donc, une chose qui naît de la rencontre entre les choses, c'est tout simplement un objet porteur d'une signification et qui est mis à la place de quelque chose d'autre.

Pour bien saisir la notion du signe nous allons aborder les deux classifications adoptées par Ferdinand De Saussure et Charles Sandres Peirce.

1.3.1. Le signe saussurien

Saussure dans son cours de linguistique générale, considérant le signe comme une unité linguistique dyadique, le décompose en un signifiant qu'est défini comme une image acoustique du mot, et en un Signifié correspondant à l'image conceptuelle du même mot, « *le signe linguistique unit non en chose et un nom, mais un concept et une image. Cette dernière n'est pas le son matériel, chose purement physique, mais l'empreinte psychique de ce son* ». ³

En effet, pour Saussure, le signe linguistique est donc une entité psychique à deux faces, une combinaison d'un signifiant et d'un signifié qui sont les deux faces indissociables est la dichotomie saussurienne (signifiant/ signifié), le lien établi entre les deux constitué la signification. Le mot chien est un signe parce que c'est une forme

¹ MOUNIN, G, *dictionnaire de la linguistique*, paris, PUF, 2004, p .299.

² DUCROT, Oswald, SCHAEFFER, Jean-Marie, Op.cit., 1995, p.213.

³ De Saussure. F, Op. Cit., p .108.

composée de lettres (le c, le h, le i, etc.) et parce qu'il est doté d'une signification (un animal domestiqué par l'homme).

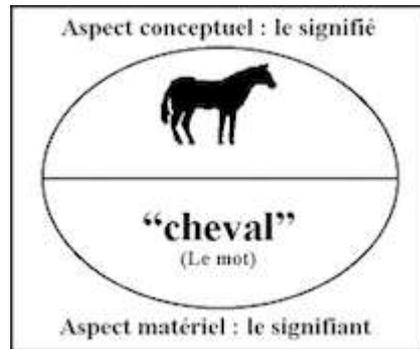


Figure1 : le signe selon Saussure.

Sur la base de cette conception, nous pouvons donc noter quelques points sur le signe saussurien :

- Le signe est une image mentale liée par la langue, et non par la parole.
- La valeur du signe est formée par les oppositions.
- Elle exclut le référent parce que ce n'est pas explicable linguistiquement.
- La relation entre signifiant et signifié est arbitraire.
- La relation entre les faces de signe est dite conventionnelle

1.3.2. Le signe peircien

La sémiotique a pour objet le signe, elle est née avec les travaux de Charles Sandres Peirce. Ce dernier a défini le signe comme : un signe général, triadique et pragmatique. Le signe est « *quelque chose qui tient lieu pour quelqu'un ou quelque chose sous quelque rapport ou à quelque titre¹* ».

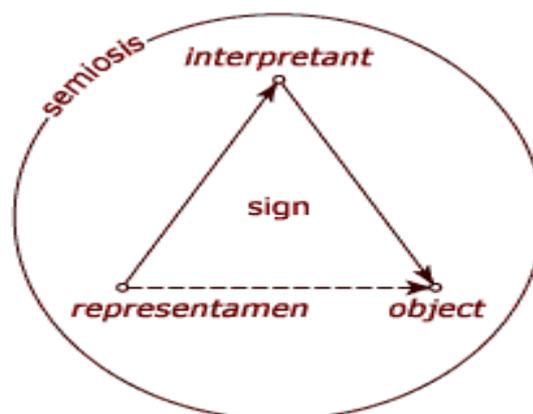
Pour lui, le signe n'est pas dyadique mais triadique en constituant en trois éléments un représentamen (premier) qui renvoie à un objet (deuxième) par l'intermédiaire d'un interprétant (troisième). Par cette relation, le representamen déclenche un interprétant ou signifié dans l'esprit de quelqu'un. Ce dernier devient à son tour un representamen. Il est relationnel et processuel qui tient compte des éléments cités ci-dessous :

¹ FONTANILLE, Jacques, « *Sémiotique du discours* », Ed. PULIM, Limoges, 1998, p.30.

- Le representamen, est une chose qui représente une autre chose, il correspond au signifiant chez Saussure.¹
- L'objet est la chose représentée par le représentant ; il n'a pas d'équivalent dans la conception saussurienne.
- L'interprétant est l'outil que l'interprète utilise dans l'interprétation ; il est le signifié dans l'école saussurienne.

Peirce classe les signes en fonction de la relation qu'ils entretiennent avec l'objet.

- **L'indice** : est un signe matériel qui renvoie à son objet de manière indicielle lorsqu'il est réellement affecté par cet objet (relation causale). L'indice est un signe immédiat. Une trace de pas, un bruit, le ciel rouge. Le symptôme d'une maladie est l'indice de cette maladie. Les intonations dans une conversation constituent une touche indicielle.
- **L'icône** : un signe renvoie à son objet de façon iconique, lorsqu'il ressemble à son objet. C'est-à-dire c'est un signe analogique (relation de ressemblance). Par exemple l'échantillon de tissu que me montre le tailleur est une icône. Le portrait d'une personne est l'icône de cette personne.
- **Le symbole** : est un signe intellectuel (relation conventionnelle). Les symboles sont les signes arbitraires créés par des découpages correspondants. Par exemple l'abstraction/noir/pour l'abstraction « deuil ».



¹ ACHOUR, Yasmine, « *Complexité et statut théorique de la sémiologie/sémiotique* », in Revue faculté des lettres et des langues n14, janvier2014, p.97-p102.

Figure2 : schéma de signe selon Peirce

1.4. Différents aspects de la sémiotique

Les différents aspects de la sémiotique peuvent être envisagés selon trois niveaux :

➤ **Sémiotique générale**

Concerne la théorie de connaissance, en adoptant une méthode scientifique vise à interpréter les pensées symboliques et décrire la structure du signe, ses relations et ses effets, d'une manière générale.

➤ **Sémiotique spécifique**

Concerne l'étude de langage, s'appuie sur la description spécifique des systèmes symboliques, où l'étude des procédés langagiers se fait d'une manière théorique « *selon trois niveaux : niveau de la syntaxe (relation formelles des signes entre eux), niveau de la sémantique (relation des signes à la référence) et niveau de la pragmatique (relation des signes aux utilisateurs)* ». ¹

➤ **Sémiotique appliquée**

Centre particulièrement sur l'image, en appliquant une méthode d'analyse sémiotique a pour l'objectif de dégager les signes fondamentaux (sémantique) d'une image fixe, d'une fiche publicitaire ou d'un logo ...etc.

2. LES THEORIES FONDAMENTALES DE LA SEMIOTIQUE

Les théories sémiotiques fondamentales prennent comme objet d'étude les signes ou les systèmes de signes dans le but de comprendre le fonctionnement de la signification ; décrire les mécanismes par lesquels de la signification se produit, se manifeste et se communique à travers les divers objets culturels, les diverses pratiques sociales.

Mais chaque théorie a des origines différentes, et des réseaux de penser différents qu'il faut bien distinguer en établissant les divergences entre les différentes conceptions de la sémiotique en commençant par les principaux courants ceux de : la sémiologie de Ferdinand De Saussure et la sémiotique de Peirce :

¹ DOMENJOZ, JEAN CLAUDE, *Approche sémiologique, Ecole des arts décoratifs*, septembre 1998, p3.

2.1. La sémiologie de Ferdinand De Saussure

L'emploi du terme sémiologie a précédé celui de sémiotique ; il est utilisé depuis l'antiquité grec en équivalence avec la discipline médicale (la sémiologie ou la symptomatologie).

Ferdinand De Saussure installe le concept « sémiologie » pour y inscrire la linguistique :

« La langue est un système de signes exprimant des idées et par là, comparable à l'écriture, à l'alphabet des sourds-muets, aux rites symboliques, aux formes de politesse, aux signaux militaires. Elle est seulement le plus important de ces systèmes...¹ ». Il donne à la langue une place privilégiée parmi les faits humains qui existent. Comparée à d'autres systèmes de communication non linguistiques. Il a défini la sémiologie comme étant *« la vie des signes au sein de la vie sociale² »*. Il lui assigne un statut de science générale des signes qui apprendrait en quoi consistent les signes et leur fonctionnement en société. Cette science, selon lui, formerait *« une partie de la psychologie sociale, et par conséquent de la psychologie générale³ »*. A partir ces définitions, nous constatons que Saussure a mis l'accent sur le lien existant entre les deux discipline la linguistique et la sémiotique.

Dans son cours de linguistique générale, Ferdinand de Saussure considère que la langue c'est la base de la construction des sons et des idées chez l'homme. Sans elle, il n'y a pas d'idées. Cette relation existant entre les idées et les sons est caractérisée par l'arbitrariété. Dans ce cas, Saussure postule que c'est la valeur qui permet l'utilisation de la langue. Pour lui la notion de valeur est plus importante que la signification. Car, c'est la valeur attribuée à un signe par son utilisateur et la masse parlante qui, détermine la signification.

Il manifeste son importance en disant : *« [...] il est revêtu, non seulement de signification, mais aussi et surtout d'une valeur, et c'est tout autre chose⁴ »*.

En somme, nous pouvons présenter la pensée de Saussure sous les points suivants :

¹ De Saussure F, Op.cit. p.22.

² Ibid.p.22.

³ Ibid.p.22.

⁴ DE SAUSSURE F. Op. Cit., p.185.

- la sémiologie étudie la vie des signes au sein de la vie sociale et qui prendrait comme modèle la linguistique.

- l'appartenance des unités à un système.

- le caractère arbitraire du signe.

- L'affirmation de la nature sociale de la langue.

- la reconnaissance du fait qu'un système concerne non des objets, mais des valeurs.

- Saussure précise la situation de la linguistique en ces termes : elle fait partie de la psychologie sociale, elle-même dans la dépendance de la psychologie générale.

- la sémiologie emprunte à la linguistique ses principes et ses notions (comme langue et parole, synchronie et diachronie).

- La linguistique n'est qu'une partie de cette science générale, les lois que découvrira la sémiologie seront applicables à la linguistique, et celle-ci se trouvera ainsi rattachée à un domaine bien défini dans l'ensemble des faits humains.¹

En somme, L'analyse sémiotique du texte se base sur la recherche du sens dans la « différence ». C'est ce principe reconnu par Ferdinand de Saussure et étant à la base du développement des études structurales.

2.2. La sémiotique de Charles Sandres Peirce

Le terme sémiotique est utilisé pour la première fois, par le philosophe John Locke (1632-1704) sous le nom de « sémiotiké » au sens de « connaissances des signes » ; et par la suite ce terme est réutilisé par le logicien Charles Sandres Peirce.

Peirce a élaboré une théorie sémiotique à la fois générale, triadique et pragmatique.² Une théorie générale du fonctionnement de la signification parce qu'elle :

- généralise le concept de signe dont un signe peut être simple ou complexe, tout phénomène peut devenir signe.

¹ Ibid, p. 33.

² Hébert (2006), « La sémiotique de Peirce », dans Louis Hébert (dir.), Signo [en ligne], Rimouski (Québec), <http://www.signosemio.com/Peirce/semiotique.asp> consulté 10/03/2023.

- envisage à la fois la vie émotionnelle, pratique et intellectuelle.
- envisage toutes les composantes de la sémiotique

Une théorie triadique qui repose sur les trois catégories philosophiques. Son intérêt pour la philosophie et la logique le conduise à élaborer le signe selon les trois catégories philosophiques qu'il nomme : la priméité, la secondéité et la tiercéité. Car, pour le philosophe, tout signe passe trois étapes, l'état du naturel et du monadique, l'état second où le signe est affecté par des causes extérieures. L'état troisième où les règles et la loi s'imposent. La tiercéité apparaît donc comme une sorte de médiation entre le premier et le second état, qui sont mis en relation.

La sémiotique de Peirce est pragmatique, c'est-à-dire qu'elle intègre dès le départ le contexte d'énonciation. En effet, Peirce prend en considération le contexte de production et de réception du signe. Le signe est défini par Peirce par son action sur l'interprétant. Le représentant agit pour déclencher un interprétant.

2.3. La sémiotique de Louis Trolles Hjelmslev

Louis Trolles Hjelmslev (Copenhague, 1899-1965) est l'auteur d'une théorie du langage, dite glossématique, qui a inspiré un grand nombre de sémioticiens européens.

Il est clair que le point de départ de Hjelmslev constitué par une réflexion sur le signe saussurien en tant qu'union signifiant et signifié en y introduisant les notions de forme et de substance. « *le signe est représenté par une relation de signe établie entre le plan de l'expression « le signifié » d'une part et le plan du contenu « signifié » d'autre part* »¹. C'est-à-dire que le signe est une réalité à deux faces : le signifiant et le signifié. Le premier constitue la forme sensible du signe, autrement dit la forme de l'expression qui est les lettres. Quant au deuxième, c'est la notion véhiculée par le signifiant, autrement dit la forme du contenu.

Pour Hjelmslev, le signe est constitué par l'image sonore et l'image grammaticale, c'est-à-dire les aspects phonologiques et formels. La langue est forme et non substance parce qu'elle articule entre la pensée et la forme. En somme, c'est la langue qui donne

¹ https://elearn.univ-ouargla.dz/2013_2014/courses/_SEMIOLOGIEDELIMAGE_/document/coursde_semiologie_de_l'image.pdf?cidReq=SEMIOLOGIEDELIMAGE, consulté le 21/03/2023.

forme à l'idée, la « substance du sens ». Hjelmslev s'est également opposé à la technique de Saussure d'aborder le langage par l'abstraction.

En outre, les deux formes l'expression et le contenu sont indissociables dans le processus de la construction de la signification en accordant la priorité à la forme de l'expression qui est claire et visible. Alors, qu'en ce qui concerne la forme du contenu, elle est la base de la construction de la signification. Comme le souligne également Sémir Badir (2014:2) :

« Les sémiotiques constituent ce domaine élargi, et elles se distinguent d'autres systèmes de classement en ceci que leur analyse est fondée à tous les niveaux sur une certaine uniformité (ou homogénéité). [...] Cette uniformité se trouve d'abord entre les composantes de toute sémiotique. Selon l'usage, on appelle l'une de ces composantes planes de l'expression et plan du contenu. La raison en est que, en règle générale, les formes d'expression sont visibles dans l'objet (elles sont « exprimées »), tandis qu'aux formes de contenu il revient de rendre compte de la signification (l'objet sémiotique « contient » des formes de contenu). [...] Cela revient à dire que pour Hjelmslev, comme pour Saussure, on ne saurait donner la prévalence ni à l'expression ni au contenu mais que tous deux doivent être analysés en même temps (Hjelmslev, 1928 :88) »¹

En bref, Cette approche a été très productive pour l'étude de la signification immanente du texte. Malgré que les travaux de Hjelmslev qui furent focalisés sur le langage, cependant, quelque part, le texte constitue son centre d'intérêt comme il le confirme dans sa célèbre publication « les prolégomènes » (1943).

En effet, par le texte, Hjelmslev veut retrouver les mécanismes susceptibles de construire la signification. La glossématique de Hjelmslev prend comme objet d'étude dès le départ le texte mais le texte est vu par Hjelmslev, complexe. C'est la raison pour laquelle il part de la théorie saussurienne afin de vérifier son hypothèse qui est celle que la signification est un réseau de mécanismes collaborant dans un seul objectif : construire une signifiante ou une résultante de toutes les significations proposées par l'objet d'étude : le texte.

2.4. La sémiotique de A. J. Greimas

Un des fondateurs de « l'école de Paris », étudiait assidûment les textes narratifs ; surtout les mythes, le sens a été sa première préoccupation sans négliger l'aspect formel, s'appuyant sur l'analyse structurale. Il est le fondateur de la sémiotique structurale, la sémiotique narrative et la sémiotique du discours en s'appuyant sur la sémantique

¹ SémirBadir (2006), « *La hiérarchie sémiotique* », dans Louis Hébert (dir.), Signo [en ligne], Rimouski (Québec), <http://www.signosemio.com/hjelmslev/hierarchie-semiotique.asp>.

structurale (1966) pour élaborer ses théories sémiotiques. Pour développer ces dernières, se nourrit des approches de Saussure et de Hjelmslev. Plutôt sa sémiotique est destinée à l'approche de la sémiotique du discours. Cette dernière qui consiste à relier entre certains questionnements qui traitant du langage comme les verbes utilisés dans le texte dont les uns sont plus externes comme l'influence sociale et d'autres plus internes à celui de construction du texte¹. Nous avons donné l'exemple des verbes parce que nous allons déclencher notre analyse sémiotique du notre corpus par la sémantique de ces verbes comme des unités significatives dans le texte.

En effet, tous les travaux de Greimas sont à la quête du sens en abordant le texte, veut conquérir la signification.

Son objectif est d'élaborer une théorie générale de la signification. Il opte pour des concepts qui caractérisent en propre la langue, le langage et le sens. Pour lui, la sémantique est la base sur laquelle doit se baser toute science étudiant la signification. Le texte constitue l'exemple vivant de l'expression des mots, des phrases, des énoncés à travers lesquels l'auteur cherche à transmettre du sens.

Sa sémiotique dépend sur deux critères essentiels :

- Plan superficiel : la séquence narrative organise l'acheminement des situations et la séquence discursive organise l'acheminement des images véhiculées par la signification.
- Plan profond : il existe un réseau de relations qui classifie les valeurs de signification où le sens n'est perçu que par la différence.²

Son analyse sémiotique est basée sur ces principes :

- Elle est immanente parce qu'elle s'intéresse au fonctionnement interne de la signification texte et non aux conditions externes qui participent à sa construction (réfèrent ou contexte).

¹ Charaudeau, Patrick, "*Une analyse sémiolinguistique du discours*", revue *Langages* n° 117, Larousse, Paris, mars, 1995, consulté le 30 mars 2023 sur le site de *Patrick Charaudeau - Livres, articles, publications*. URL: <http://www.patrick-charaudeau.com/Une-analyse-semiolinguistique-du,64.htm>.

² TAHAR Amor, « *VERS UNE APPROCHE SÉMIOTIQUE DES ÉLÉMENTS DU PARATEXTE JOURNALISTIQUE Cas des quotidiens nationaux francophones : El Watan, Liberté et Le Quotidien d'Oran* » thèse de doctorat, Option : Sciences du Langage Université Mohamed Khider de Biskra, 2016 – 2017 p.23.

- Elle est structurale, c'est-à-dire que les éléments du texte ne peuvent être signifiants que par le jeu des relations qu'ils entretiennent entre eux dans le système structuré. La signification émerge grâce à des relations qui lient les éléments du texte ;
- C'est une analyse de discours qui se donne pour objectif la construction et l'organisation du discours, c'est-à-dire, la signification est générée par des règles sous-jacente au système.

Afin de mieux éclairer sur les concepts et les notions, trop chargées de ressources théoriques ; Il nous faut exposer Quelques outils conceptuels et opératoires que nous voulons utiliser sur le discours.

2.4.1. Les niveaux de l'analyse sémiotique chez Greimas

Pour se constituer, la signification passe par les niveaux suivants ¹:

Niveaux d'analyse	Contenu	Concepts et modèles
Etude des significations	Recherche des signes porteurs de la signification.	Signifiants, signifie Sens propre, sens figuré.
Etudes des structures narratives de surface.	Analyse des différentes et des rôles des acteurs.	Modèle actantiel, programme narratif, schéma narratif.
Etude des structures profondes de la signification.	Recherche des significations élémentaires ou profondes de la signification de l'ensemble d'un discours.	Les isotopies, le carré sémiotique, le carré véridictoire, l'analyse passionnelle.
analyse discursive	recherche l'enchaînement des figures et des effets de sens perçus dans le texte.	l'analyse figurative/thématique/axiologique

Tableau 01 : les niveaux de l'analyse sémiotique chez Greimas.

2.4.2. Les traits généraux de l'analyse sémiotique selon Greimas

- Les isotopies

¹ <http://fr.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9miotique>.

Les isotopies nous intéressent dans la mesure où, telle que définie par Greimas, elle se consacre et se manifeste par la « cohérence sémantique »¹. L'homogénéité qui permet la lisibilité des textes quand, comme l'écrivent Greimas et Courtés, pour « *l'énonciataire, l'isotopie constitue une grille de lecture qui rend homogène la surface du texte, puisqu'elle permet de lever les ambiguïtés* »². Dans ce sens, « *Envisagée d'un point de vue linguistico-sémiotique, la lisibilité d'un texte est fondée sur le concept d'isotopie : lire un texte, c'est identifier la (les) isotopie(s) qui le parcour(e)nt, et suivre, de proche en proche, le (dis) cours de ces isotopies* ».³ c'est-à-dire la répétition d'un même élément de sens rend le texte plus compréhensif.

Greimas instaurant l'isotopie comme fondement principal de la signification dans le texte en donnant plus de force au texte à signifier.

C'est à partir de l'isotopie et de son fonctionnement dans un texte que Greimas arrive à élaborer le célèbre « carré sémiotique » qui est le principal événement de sa théorie. Tout comme il fonde les modèle actantiel et le carré véridictoire qui arrivent à expliquer le réseau de relations entre les concepts dans un texte littéraire.

▪ **Le carré sémiotique**

Courtés le définit comme la présentation visuelle de l'articulation d'une opposition (cf. Courtés, 1991: 152)⁴. Le carré sémiotique permet de raffiner les analyses par oppositions en faisant passer le nombre de classes analytiques découlant d'une opposition donnée de deux (par exemple, vie/mort) à quatre (par exemple, vie, mort, vie et mort : un mort-vivant, ni vie ni mort : un ange),

Le carré sémiotique est un schéma de catégorisation : il explicite en effet les relations contrariété, contradiction et implication qui organisent et définissent une catégorie sémantique.

¹ A. J. Greimas, *Sémantique structurale*, Paris, Larousse, 1966, p.332.

² Ibid.

³ RASTIER, F. (1987), *Sémantique interprétative*, Paris, Presses universitaires de France, p.277.

⁴ Louis Hébert (2006), « *Le carre semiotique* », dans Louis Hébert (dir.), Signo [en ligne], Rimouski (Québec), <http://www.signosemio.com/greimas/carre-semiotique.asp>

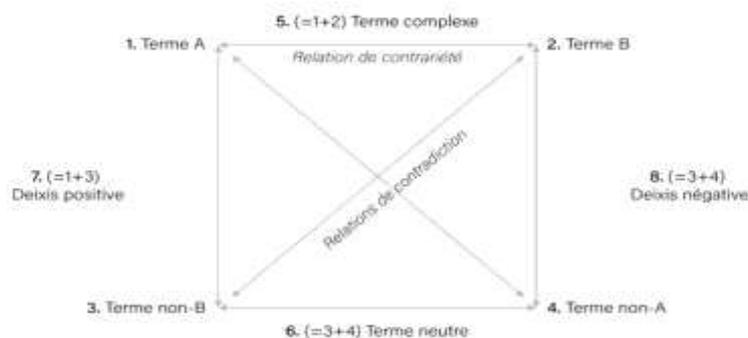


Figure 3 : la structure du carré sémiotique

▪ **Le carré véridictoire**

Développé par Greimas et Courtés a pour opposition de base l'être et le paraître. Il convient aux textes qui articulent le vrai et le faux. Elle permet aussi de passer de deux oppositions à quatre : être ; paraître ; non-être ; non-paraître ; Le carré véridictoire présente deux caractéristiques peut-être secrètement connexes : il a fasciné et il a paru suspect, ou plutôt son homogénéité a toujours paru douteuse.¹

Il définit le rôle de chacun des protagonistes dans la production coopérative du sens et de l'intervention significative.

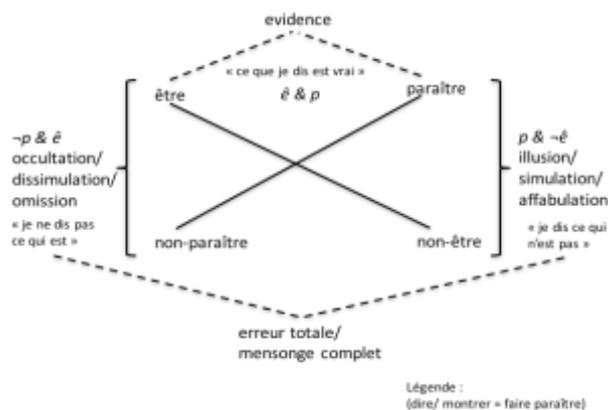


Figure 4 : Le carré véridictoire

¹ ZILBERBERG, Claude, « *Louis Hébert, Dispositifs pour l'analyse des textes et des images*, Limoges, Pulim, 2007, 282 pages », *Actes Sémiotiques* [En ligne], 110, 2007, consulté le 23/03/2023, <https://www.unilim.fr/actes-semiotiques/2341>.

▪ Les modalités

L'intérêt croissant de Greimas pour les modalités se manifeste dès Sémantique structurale ; C'est à partir le carrée sémiotique que Greimas proposait de décrire aussi le sens des valeurs modales. Ainsi, le devoir-faire (ou, en parallèle, le devoir-être) s'oppose au devoir-ne-pas-faire (ou devoir-ne-pas-être) comme une obligation s'oppose à une interdiction. Curieusement, le pouvoir-faire ne s'oppose pas au pouvoir-ne-pas-faire.¹

▪ Le modèle actanciel

Le modèle « actanciel » est l'un des niveaux de l'analyse « sémiotique » en linguistique.

Il permet de décomposer une action en six facettes ou actants. (1) Le sujet (par exemple, le prince) est ce qui veut ou ne veut pas être conjoint à (2) un objet (par exemple, la princesse délivrée). (3) Le destinataire (par exemple, le roi) est ce qui incite à faire l'action, alors que (4) le destinataire (par exemple, le roi, la princesse, le prince) est ce qui en bénéficiera. Enfin, (5) un adjuvant (par exemple, l'épée magique, le cheval, le courage du prince) aide à la réalisation de l'action, tandis qu'un (6) opposant (par exemple, la sorcière, le dragon, la fatigue du prince et un soupçon de terreur) y nuit.²

D'après Greimas, les modalités le /savoir/, le /pouvoir/ et /vouloir/ modalisent respectivement la relation entre le destinataire et le destinataire (axe de la communication), le sujet et l'objet (axe du désir) et l'adjuvant et l'opposant (axe du conflit). Ces rôles actantiels tirent leur pertinence de l'investissement modal qui s'y déploie et qui les définit morphologiquement. Par ailleurs, les trois modalités, qui sont différenciatrices sur le plan actanciel, sont à leur tour susceptible d'être différenciées les unes des autres. Et deux critères sont pertinents à cet effet. Le premier concerne ces trois dimensions sémiotiques que sont le pragmatique (pouvoir), le cognitif (savoir) et le passionnel (vouloir) ; cette troisième dimension peut être justifiée par le « désir », « effet du vouloir » qui relie le sujet à l'objet. Le second critère a trait à la catégorie motivation/capacité qui différencie le /vouloir/, situé au niveau de la motivation, du /pouvoir et /savoir/, tous deux situés au niveau de la capacité ou aptitude.

¹ BRANDT, Per Aage, « *Qu'est-ce que la sémiotique ? Une introduction à l'usage des non-initiés courageux* », Actes Sémiotiques [En ligne], 121, 2018, consulté le 02/02/2023

² Louis Hébert (2006), « *Le modèle actanciel* », dans Louis Hébert (dir.), Signo [en ligne], Rimouski (Québec), <http://www.signosemio.com/Greimas/modele-actanciel.asp>

▪ L'analyse figurative thématique et axiologique

Concerne des catégories intervenant dans l'analyse des contenus qu'il s'agisse du sème ou de l'isotopie. Ce qui importe, ce sont évidemment les relations possibles entre ces catégories. Le figuratif recouvre tout ce qui évoque le perceptible. À l'opposé, la thématique, lui, se caractérise par son aspect proprement conceptuel. Ainsi, l'amour est un thème dont les différentes manifestations concrètes constituent des figures (fleurs, baisers, etc.). Figures et thèmes d'un texte participent d'une axiologie : ils sont corrélés soit à une modalité de type euphorie/dysphorie (ou, en termes non techniques, plaisir/déplaisir ou positif/négatif). Par exemple, les thèmes amour/haine sont en général associés, pour le premier, à l'euphorie, pour le second, à la dysphorie.¹

Nous verrons que la sémiotique grimanssienne a mis au centre des travaux deux modèles principaux : les structures élémentaires et la narrativité. Le premier se base sur le carré sémiotique et le modèle constitutionnel et le deuxième se compose des séquences canoniques, des actants et des modalités. Le premier constitue la lecture du niveau profond et le deuxième le niveau superficiel de la structure élémentaire de la signification.

2.5. La sémiotique de Jacques Fontanille

Selon Jacques Fontanille dans son ouvrage « Sémiotique du discours », la sémiotique ne s'occuperait pas seulement de ce qui se passe entre les signes mais elle s'intéresse surtout à l'émergence du sens. Elle s'occuperait de rendre compte du sens et de la signification.

Il affirme que l'analyse sémiotique des textes part du principe que tout discours est, non pas un macro-signe ou un assemblage de signes, mais un procès de signification pris en charge par une énonciation. La théorie sémiotique est donc conçue pour rendre compte des articulations du discours conçu comme un tout de signification.

Dans cet égard, il a défini le discours comme :

*« Le discours est une énonciation en acte et cet acte est d'abord une présence et une présence humaine, un corps sensible qui s'exprime ».*²

¹ Ibid.

² FONTANILLE.J, Op cit., p.84.

Fontanille adopte les mêmes principes sémiotiques de Greimas en développant la composante passionnelle en abordant la sémiotique des passions dans laquelle l'accent se met sur l'analyse modale qui donne directement accès à l'ensemble des structures narratives et syntaxiques du discours : elle rend compte, en effet, tout aussi bien des schémas intensifs et des schémas narratifs que de l'identité des actants. A partir cette observation, nous allons expliquer comment la sémiotique des passions se manifeste à partir la sémiotique des modales.

De la sémiotique modale vers la sémiotique des passions

Nous retenons que la sémiotique c'est une discipline qui s'occupe essentiellement de la signification. Elle élargi son champ d'investigation en abordant la passion, les affects, les émotions, cette étude de passion repose sur l'effet de la détermination modale de Greimas, d'une part, et des déterminations tensives, de Fontanille de l'autre en fondant sur le fait de relever des lexèmes et des rôles passionnels dans le texte. *"Les principales innovations en matière de Sémiotique des Passions (... ..) concernant deux dimensions de l'affectivité jusque-là peu considérées: la tensivité d'un côté et l'éprouvé de l'autre »¹* c'est-à-dire que l'effet affectif est le fruit de la corrélation entre la modalisation et la tension. Dans la même perspective :

« Chaque effet affectif sera donc redevable d'une analyse en deux plans: une analyse modale qui permettra de caractériser la compétence du rôle passionnel et une analyse tensive qui portera pour l'essentiel sur les valeurs tensives d'intensité et d'étendue de l'expression affective »².

Selon Fontanille *"Une passion est tout d'abord une configuration discursive caractérisée à la fois par ses propriétés syntaxiques (.....) et par la diversité des composants qu'elle rassemble: modalité, aspectualité, temporalité ..."*. C'est-à-dire que la passion ne se réfère pas seulement à la passion amoureuse.³

Pour bien comprendre cette sémiotique il faut apprendre le concept de schéma tensif.

Le schéma tensif

¹ Hénault (A), *Questions de Sémiotique*, Paris, PUF, 2002, P606.

² Ibid., p.610.

³ J. Fontanille et el Zilberberg, *Tension et Signification*, Hayen, Mardaga, 1998, p.124.

Il n'y a pas lieu de discuter de tous les postulats théoriques associés au schéma tensif. Nous intéressons principalement ici à son caractère opératoire brut, si l'on peut dire.

Développé par Fontanille et Zilberberg met l'accent sur des dimensions que le carré sémiotique reléguait au second plan. Le fait sémantique est constitué par l'intersection de l'intensité et de l'extensité, selon deux modalités : la corrélation converse et la corrélation inverse. Comme le carré sémiotique, le schéma tensif comporte une représentation visuelle qui accélère la compréhension. Dans le schéma tensif, une valeur donnée est constituée par la combinaison de deux « valences » (ou dimensions), l'intensité et l'extensité (ou étendue). L'extensité est l'étendue à laquelle s'applique l'intensité ; elle correspond à la quantité, à la variété, à l'étendue spatiale ou temporelle des phénomènes. Intensité et extensité connaissent chacune des variations dans leur force, sur une échelle continue allant de la force nulle à la force maximale (voire infinie). Le schéma tensif est généralement représenté visuellement par un plan : on place l'intensité sur l'ordonnée et l'extensité sur l'abscisse. Sur ce plan, un phénomène donné occupera une ou plusieurs positions données. Intensité et extensité connaissent deux types de corrélation. La corrélation est dite converse ou directe si, d'une part, l'augmentation de l'une des deux valences s'accompagne de l'augmentation de l'autre et, d'autre part, la diminution de l'une entraîne la diminution de l'autre. La corrélation est dite inverse si l'augmentation de l'une des deux valences s'accompagne de la diminution de l'autre et réciproquement.¹

En somme, l'étude des passions à partir de la sémiotique modale résulte dans l'ouvrage *Du Sens* (Greimas, 1983), par la prise en compte, à côté des « modalités du faire », « des modalités de l'être », la sémiotique des passions prolongera et systématisera ces deux propositions :

-Pour aborder les passions, il faut prendre en considération les modalisations qui s'appliquent aux passions (vouloir, savoir, devoir, croire).

-pour aborder les passions dans les textes et le discours, il faut identifier les « scènes » typique de chacune, les mettre en séquence, construire des séquences caractéristiques de chaque passion, et pour rendre compte des variations du « vécu » tout au long de ces séquences, on observera plus particulièrement les variations de « tentions sémiotique », variations de l'intensité variations de quantité.

¹ Louis Hébert (2006), « *Le schéma tensif* », dans Louis Hébert (dir.), *Signo* [en ligne], Rimouski (Québec), <http://www.signosemio.com/Fontanille/schema-tensif.asp> consulté 25/03/2023.

Selon Fontanille le tournant sémiotique des passions se passe par le schéma canonique qui comprend cinq phases :¹

L'éveil effectif ➤ la disposition- ➤ La disposition ➤ le pivot passionnel- ➤ l'émotion- ➤ la moralisation.

- **L'éveil affectif** est l'étape où la sensibilité du sujet se réveille : son corps est affecté par une présence, et une modification dans l'intensité et l'étendue se met en place.
- **La disposition** est l'étape où le sujet ayant dépassé le stade du simple émoi se dote de l'identité modale nécessaire pour ressentir telle passion ou tel type de passion.
- **Le pivot passionnel** est l'étape où la transformation passionnelle s'effectue. Le sujet trouve une nouvelle identité : c'est seulement au cours de cette phase que le sujet « [...] connaîtra le sens du trouble (éveil) et de l'image (disposition) qui précèdent.
- **L'émotion** est la conséquence observable du pivot passionnel.
- **La moralisation** est l'étape où une certaine évaluation porte sur l'une des quatre étapes précédentes.

Conclusion

¹ Bilgari Amir, « *actantialité et modalité dans les Contemplations de Victor Hugo les effets passionnels* » [en ligne], Alfa, São Paulo, 53 (2): 523-535, 2009.

Dans ce chapitre nous avons défini les concepts clés nécessaires à notre étude. Nous avons parlé de la sémiotique, l'approche à suivre dans notre analyse en présentant ses notions de base et ses principales théories qui ont pour but d'étudier systématiquement les processus de signes et la fabrication du sens.

Afin de mieux expliquer l'application de notre méthode d'analyse, nous avons essayé de donner les traits généraux de l'analyse sémiotique en proposant une lecture méthodologique à partir des théories sémiotiques de Greimas.

Nous considérons ce chapitre comme une sorte d'introduction qui faciliterait l'entrée en la matière, ainsi que le passage au cadre pratique qui va s'exposer dans le prochain chapitre.

TROISIEME CHAPITRE

Analyse du corpus et présentation de résultats

Introduction

Ce dernier chapitre est considéré la partie principale dans notre travail de recherche, dans lequel nous tenterons répondre à notre problématique centrale et confirmer ou infirmer nos hypothèses initiales.

Tout d'abord, nous proposerons à commencer ce chapitre par une description générale de notre corpus.

Ensuite, nous abordons la méthode d'analyse qui se base sur l'adaptation d'une méthode qualitative et quantitative sous l'angle sémiotique. Nous allons opter pour la méthode de A-J. Greimas et J. Fontanille que nous jugeons plus convenable pour notre démarche. Il faut souligner que notre analyse n'est pas une représentation complète de tous les éléments et de toutes les procédures du modèle sémiotique que les deux linguistes ont proposé.

Les objectifs de cette méthode consistent à établir comment le sens se manifeste dans un texte scientifique à travers la sémantique des verbes utilisés dans le texte et les données intérieures du texte qui contribuent à la construction du sens et avec une description complète et détaillée de ces données, nous allons aborder à notre objectif.

Par ailleurs, nous nous engageons à rester fidèles au principe de l'immanence : chaque discours est une unité indépendante de tout ce qui est en dehors de lui, c'est-à-dire qu'il peut être étudié sans tenir compte de la situation dans laquelle il a été produit

Enfin, nous concluons par une interprétation générale de ce que nous arrivons comme un point final de notre travail de recherche.

1. DESCRIPTION DU CORPUS

L'analyse de tout discours ne peut être fondé qu'à partir d'un corpus, c'est-à dire, un ensemble d'éléments homogènes, synchroniques, constituant un échantillon d'une langue à décrire ¹. Le corpus doit répondre à un certain nombre de critères liés à la pertinence de l'analyse, à la représentativité de la réalité, et au caractère exhaustif de l'échantillon.

¹ F. RINCK, *L'article de recherche en Sciences du langage et en Lettres : Figure de l'auteur et identité disciplinaire du genre*, (thèse (de doctorat) - université Grenoble III), Stendhal, U.F.R de sciences du langage, 2006, [en ligne], Disponible sur : <http://lidilem.u-grenoble3.fr/IMG/pdf/thesefannyrinck.pdf>. P. 95

Dans cette perspective, Le corpus que nous avons choisi et sur lequel nous allons faire une analyse sémiotique se compose d'un article de recherche dans le domaine de l'hydraulique élaboré par des chercheurs algériens.

Cet article est publié dans « google scholar » c'est un site proposant un service de réseautage social pour chercheurs et scientifiques de toutes disciplines. Il permet une recherche scientifique sémantique ainsi qu'une chronique de fichiers partagés.

L'article est intitulé « *les maladies à transmission hydrique en Algérie* ». Le titre nous donne une idée sur le contenu par l'indication du lieu.

Dans cet article, nous trouvons deux vocations disciplinaires complémentaires : la médecine et l'hydraulique dans lequel, deux spécialistes y contribuent.

Nous avons choisi ce genre d'article en langue française, ayant été rédigé par des experts. Ce corpus est représentatif dans l'objectif de fournir des repères pour l'analyse sémiotique des enjeux de connaissance scientifique, à travers la manière avec laquelle il met en évidence le processus de construction du sens à travers les signes produits.

Dans le tableau suivant, nous allons montrer que l'article que nous avons choisi possède les caractéristiques de l'objectivité afin de rendre le travail plus compréhensible.

Les auteurs	L'intitulé	La description
1-wahiba kherifi 2-Fedia Bekiri Université d'affiliation : Mohamed Khider. Biskra. Centre de recherche scientifique et technique sur les régions arides (CRSTRA), Biskra, Algérie.	les maladies à transmission hydrique en Algérie.	Un article de recherche en hydraulique. Publié le 18 décembre 2017. Il contient 15 pages. Nom de la revue : google scholar » N°volume : 14(2017),pp. 01- 15.

Tableau 02 : présentation de l'article.

Cet article est un exemple du texte scientifique qui résulte d'une recherche scientifique faite dans un domaine de spécialité bien déterminé et dont le premier but est la contribution à la recherche scientifique.

En effet, ce qui nous importe, c'est l'article en tant que "tout de signification" relativement autonome, construit d'articulations internes et d'agencements propres,

Notre discours scientifique que nous désignons par cette étude considérée comme intermédiaire entre le chercheur qui pratique un exercice d'écriture dans le but de transmettre des informations scientifiques et le lecteur qui pratique un exercice de lecture et donc un exercice d'évaluation et de déchiffrement du sens.

La partie principale de cet article se divise en trois sous-parties indispensables pour les textes : l'introduction, la conclusion et le développement (le corps principal du texte). Les autres parties concernent davantage le résumé, l'annexe, etc

2. METHODE D'ANALYSE DU CORPUS

Dans ce chapitre, nous allons adapter sous l'optique sémiotique une méthode quantitative et qualitative. C'est une analyse de la signification, elle se fixe comme but d'élucider les conditions de production du sens du texte à l'intérieur du texte, a mis en place, plus qu'une typologie des signes, un « protocole d'analyse ».

Cette analyse sémiotique qui ne s'intéresse ni à celui qui dit le texte, ni au sens du texte mais au texte lui-même. Elle vise la description de la forme du sens, non le sens mais l'architecture du sens. Le sens sera alors considéré comme un effet, comme un résultat produit par un jeu de rapports entre des éléments signifiants.

L'étude a pour objectif de mettre l'accent sur le niveau de surface et celui profond. Le premier niveau étudie la succession et l'enchaînement des états et des transformations c'est à dire la thématization. Le deuxième effectue un classement des valeurs de sens selon les relations qu'elles entretiennent en se basant sur le carré sémiotique et l'analyse passionnelle. Les deux niveaux s'articulent ensuite pour former un système d'opérations organisant le passage d'un sens à un autre.

Le principe le plus important qui différencie l'analyse sémiotique à d'autres méthodes, c'est le fait qu'elle se donne pour l'objectif d'analyser le texte avec ses éléments intérieurs en ignorant tous les autres éléments extérieurs. De cette manière, notre lecture sémiotique met en évidence les composantes significatives du texte en partant du texte lui-même et elle fournit au lecteur une compréhension plus profonde.

C'est un travail sur la signification des mots en se basant sur le champ sémantique des verbes utilisés par l'auteur scientifique dans un article de recherche pour construire le sens et manifester le rôle principal de ce champ dans le cadre de la transmission des connaissances.

Notre analyse sera donc quantitative et qualitative qui consiste, en premier lieu, à repérer les verbes sous un ordre sémantique qui s'intéresse au sens des mots utilisés, décodage des termes et des expressions au niveau lexical et de la syntaxe et de la structure grammaticale. C'est à dire les champs sémantiques des verbes pour arriver aux significations thématiques des maladies à transmission hydrique.

En second lieu, nous analyserons les stratégies sémio linguistiques usées dans l'article et le rôle des graphiques dans la construction du sens, ainsi que nous relevons nos remarques sur la forme du texte. Après cette analyse, nous allons orienter vers l'analyse profonde par le biais du carré sémiotique permettant de formaliser la structure profonde d'un discours en organisant les relations existant entre les différentes significations. Ensuite, nous allons passer à l'analyse passionnelle pour voir que le sens d'un texte scientifique peut exploiter par les passions ; il s'agit d'une analyse sémiotique à l'univers affectif et passionnel qui repose entièrement sur l'analyse des passions. Puis, analyser les données pour interpréter enfin, les résultats obtenus.

2.1. La fonction sémiotique des verbes

Notre analyse s'efforcera de suspendre la signification pour montrer comment le processus des verbes produit des effets de sens. Et pour illustrer notre démarche, nous présentons ci-dessous dans un tableau les listes des verbes utilisés, extraits du notre corpus.

Les verbes

Le Verbe	Le groupe et l'infinitif	Le pronom	Numéro de page	La ligne	Le temps	Le sens propre	Le sens figuré
Est devenue	3 ^{eme} groupe Devenir	Elle (l'eau)	1	2	Passé composé	Passer d'un état d'an autre état	Passer à un état dangereux qui cause des maladies.
Mettent	3 ^{eme} groupe Mettre	Elles (l'intégralité et l'inéluctable raréfaction)	1	9	Présent de l'indicatif	Placer dans un endroit précis.	Rend en situation difficile pour accéder aux eaux.

Est aggravée	1 ^{er} groupe Aggraver	Elle (cette situation)	1	11	Présent de l'indicatif	Rendre plus grave, plus condamnabile.	Cette situation est devenue plus pénible à cause des pollutions diverses.
Sont provoqués	1 ^{er} groupe Provoquer	Elles (des maladies)	1	16	Présent de l'indicatif	Inciter, pousser à une action, notamment à une action violente.	Des maladies sont engendrées par des virus et des microbes.
Souffre	3 ^{eme} groupe Souffrir	Elle (une personne sur deux)	1	20	Présent de l'indicatif	Subir des douleurs physiques ou morales.	Supporter des effets négatifs de sa maladie.
Constituent	1 ^{er} groupe Constituer	ils (deux million de morts)	1	24	Présent de l'indicatif	Former un tout en composant de divers éléments.	La plupart des morts dans le mode issue des maladies hydriques.
Persistent	1 ^{er} groupe persister	Elles (certaines maladies)	1	27	Présent de l'indicatif	Demeurer fermer dans sa façon de penser ou d'agir malgré les difficultés.	Malgré le progrès dans le domaine hydraulique les maladies à transmission hydrique ne veulent pas disparaître.
A motivé	1 ^{er} groupe Motiver	Il	1	29	Passé composé	Fournir des motifs, des justifications d'un acte	Pousser de faire des recherches sur la situation épidémiologique.
Est augmentée	1 ^{er} groupe augmenter	Elle(la situation épidémiologique)	1	31	Passé composé	Rendre quelque chose plus grande, plus considérable	Signaler un état grave.
Est située	1 ^{er} groupe Situer	Elle(l'Algérie)	1	33	passé composé	Être placé en un endroit et disposé d'une certaine façon	Préciser la zone géographique de l'Algérie. (le milieu d'étude)
S'étend	3 ^{eme} groupe S'étendre	Elle(l'Algérie)	1	34	Présent de l'indicatif	Donner à une matière plus de longueur, de largeur.	Etablir la surface de l'Algérie
Distingue	1 ^{er} groupe Distinguer	On	1	35	Présent de l'indicatif	Découvrir, détecter quelque chose par l'esprit.	Différencier les régions géographiques.
Recèle	1 ^{er} groupe Receler	Elle(la zone littorale)	1	37	Présent de l'indicatif	être en possession de quelque chose illégalement et le cacher.	Cacher le potentiel floristique.

Vient	3 ^{ème} groupe Venir	Elle(la région des hauts plateaux)	1	42	Présent de l'indicatif	Arriver, apparaître, se produire.	Situer la région des hauts plateaux entre l'atlas tellien et atlas saharien.
S'échelonnent	1 ^{er} groupe S'échelonner	Ils(les 3 étages bioclimatiques)	1	50	Présent de l'indicatif	S'étaler, se répartir en plusieurs fois ou sur plusieurs échelons.	Disposer le degré de température de distance à distance.
Reste	1 ^{er} groupe Rester	Elle (la ressource hydrique)	2	2	Présent de l'indicatif	Demeurer en un endroit, ne pas changer de place.	Marquer l'instabilité hydrique.
Sont évaluées	1 ^{er} groupe Evaluer	Elles (ces ressources en eau)	2	9	Présent de l'indicatif	Apprécier ou juger.	Déterminer la valeur de ressources hydriques en Algérie.
Recourt	3 ^{ème} groupe	Elle (l'Algérie)	2	11	Présent de l'indicatif	courir à nouveau	Faire appel aux eaux non conventionnelles
Œuvre	1er groupe Œuvrer	On	2	16	Présent de l'indicatif	Signifie, travailler.	Travailler en plus pour réaliser le but d'utiliser les eaux épurées.
nous sommes intéressés	1 ^{er} groupe S'intéresser	Nous (l'auteur)	2	18	Passé composé	Concerner quelqu'un, quelque chose	L'attention est concentrée sur le taux des maladies
Existent	1 ^{er} groupe Exister	Elles (des maladies à transmission hydrique)	2	20	Présent de l'indicatif	Avoir la vie	Citer les maladies d'origine hydrique.
Avons étudié	1 ^{er} groupe Etudier	Nous	2	24	Passé composé	Chercher à apprendre, à acquérir des connaissances.	Analyser et observer les causes des maladies hydriques en complémentarité avec des paramètres climatiques.
Représentent	1 ^{er} groupe Représenter	Elles (les maladies)	2	31	Présent de l'indicatif	Présenter, remettre de nouveau quelque chose à quelqu'un	Préciser les principales maladies
Est dominé	1 ^{er} groupe Dominer	Il (ce groupe de maladie)	2	37	Présent de l'indicatif	Avoir la suprématie.	Les toxi-infections sont plus intenses parmi d'autres maladies.

Est améliorée	1 ^{er} groupe Améliorer	Elle (la situation épidémiologique)	2	44	Présent de l'indicatif	Rendre meilleur	Progresser au sens négatif
Observe	1 ^{er} groupe Observer	On	2	48	Présent de l'indicatif	Regarder longuement.	Déceler un constat
Passe	1 ^{er} groupe Passer	On	2	49	Présent de l'indicatif	Aller d'un endroit à un autre	l'état épidémiologique induit
Montre	1 ^{er} groupe Monter	elle (la figure 7)	2	51	Présent de l'indicatif	Faire voir	Désigner la stabilité.
Révèle	1 ^{er} groupe Révéler	Elle	2	57	Présent de l'indicatif	Dévoiler, rendre public.	Montrer et indiquer
Ont été considérées	1 ^{er} groupe considérer	Elles (4 wilaya en Algérie)	5	9	Passé composé	Regarder quelqu'un, quelque chose avec attention, longuement ; observer	Présenter des wilayas.
Indiquent	1 ^{er} groupe Indiquer	Elles (l'analyse de l'évolution des MTH)	5	19	Présent de l'indicatif	désigner avec le doigt.	Montrer les taux élevés.
Confirme	1 ^{er} groupe Confirmer	Elle (la température)	5	22	Présent de l'indicatif	Conforter, affermir quelqu'un dans une opinion une croyance	assurer de l'exactitude de l'analyse de l'évolution des MTH par des preuves.
Affecte	1 ^{er} groupe Affecter	Elle (la température)	5	23	Présent de l'indicatif	Feindre des sentiments	Nuire les processus biologiques.
Sont infectés	1 ^{er} groupe Infecter	Ils	5	27	Présent de l'indicatif	Remplir de mauvaises odeurs	Contaminer par des maladies relatives à l'eau
Jouent	1 ^{er} groupe Jouer	Ils	5	30	Présent de l'indicatif	Se divertir en pratiquant un jeu	Contribuer à la pollution de l'eau
Peut	3 ^{eme} groupe Pouvoir	On	5	35	Présent de l'indicatif	Avoir la possibilité, les moyens physiques, matériels, techniques, etc., intellectuels, psychologiques, etc., de faire	Donner son avis sur les impacts négatifs des changements climatiques.

						quelque chose	
Soient	3 ^{ème} groupe Etre	Ils	5	39	Subjectif de présent	Exister, avoir une réalité	Montre son souhait de lutter contre ces maladies.
Reste	1 ^{er} groupe Rester	Elle (l'Algérie)	5	42	Présent de l'indicatif	Ne bouge pas	L'insuffisance des efforts produisent.
Sensibilise	1 ^{er} groupe sensibiliser	Ils(les mayens du lutte contre les maladies)	6	16	Présent de l'indicatif	Rendre sensible	Inciter l'état de trouver des solutions et prévenir contre ces maladies

Tableau 03 : liste des verbes cités dans le texte.

A partir ce tableau nous présentons :

Grille d'analyse des occurrences des temps verbaux :

Le mode	Les temps	Les verbes	L'occurrence
L'indicatif	Temps simple: Le présent	Mettent, Souffre, Constituent, Persistent, S'étend, Distingue, Recèle, Vient, S'échelonnent, Reste, Recourt, Œuvre, Existente, Représentent, Observe, Passe, Montre, Révèle, Indiquent, Confirme, Affecte, Jouent, Peut, Reste, Sensibilise, Est aggrave, provoquent, évaluent, domine, améliore,	32 verbes
	Le passé simple	Aucun verbe	0 verbes
	L'imparfait	Aucun verbe	0 verbes
	Le futur simple	Aucun verbe	0 verbes
	Temps composés: Le passé composé	Est devenue, a motivé, est augmentée, est située, Avons étudié, sommes intéressés, Ont été considérées,	07 verbes
Le subjonctif	Le subjonctif présent	Soient	1 verbe

Tableau04 : Grille d'analyse des occurrences des temps verbaux.

Nous avons constaté que la domination retourne au présent de l'indicatif dont il réserve 79% de tous les pourcentages. Ensuite, ce qui suit ou précède le passé composé ce dernier a pour pourcentage 20.63%. Nous avons remarqué aussi l'utilisation d'un seul verbe conjugué au subjectif présent réservant 1.58%.

Les nombres des verbes de chaque paragraphe :

Les paragraphes	Nombre de verbes
Paragraphe n : 01	07 verbes
Paragraphe n : 02	05 verbes
Paragraphe n : 03	08 verbes
Paragraphe n : 04	06 verbes
Paragraphe n : 05	03 verbes
Paragraphe n : 06	03 verbes
Paragraphe n : 07	06 verbes
Paragraphe n : 08	01 verbe
Paragraphe n : 09	04 verbes
Paragraphe n : 10	06 verbes
Paragraphe n : 11	03 verbes
Paragraphe n : 12	05 verbes

Tableau 05 : le nombre de verbes par paragraphe.

Le tableau au-dessus montre le nombre de l'emploi des verbes dans l'ensemble du texte constitutif de notre corpus

Ces verbes font des éléments susceptibles de former le centre organisateur du texte scientifique. Se sont des éléments recteurs, dotés de la capacité à organiser d'autres éléments autour d'eux.

Nous montrons que la signification du texte peut se porter à travers la composante sémantique des verbes.

En commençant par le premier paragraphe où l'auteur entame son texte par une ouverture qui montre comment l'eau passe de son rôle principal ; ressource de vie à un autre rôle comme une source des maladies et des morts, c'est une dramatisation de la

situation à travers l'utilisation du verbe « **devenir** » « *L'eau, ressource naturelle indispensable à la vie, est aussi devenue, de manière directe ou induite, la première cause de maladies et de mortalité au monde* » (page n :01, ligne n : 01).L'objectif de l'auteur est de donner un état de lieu de la situation.

Ensuite, l'auteur de l'article a utilisé le verbe « **aggraver** » « *cette situation est d'avantage aggravée par les pollutions diverses et variées émanant des activités agricoles, industrielles ou tout simplement domestiques* » (page n :01, ligne n : 11). en montrant que la situation est encore pire à cause d'autres facteurs qui entrent en jeu.

Avec l'utilisation du verbe « **provoquer** » « *L'eau contaminée par des excréments humains ou animaux sont à l'origine des maladies dites maladies fécal, qui sont provoqués par des virus et des bactéries* » (page n :01, ligne n : 16). L'auteur veut signaler le danger de la situation.

Dans cet énoncé, « *Dans ces pays 80% des maladies sont dues à l'eau, notamment en Afrique* » (page n :01, ligne n : 19) ; l'auteur veut transmettre que les maladies hydriques sont causées par la consommation d'eau contaminée par des fèces animales ou humaines. Il signale encore cette situation difficile où le problème de santé relatif à l'eau est devenu de plus en plus vaste.

L'idée principale de l'auteur c'est la dramatisation de la situation épidémiologique.

-Passons au deuxième paragraphe, l'auteur renforce ses arguments en utilisant le verbe « **persister** » « *En Algérie malgré les progrès accomplis dans ce domaine, certaines maladies à transmission hydrique persistent* » (page n :01, ligne n : 27) signifie que malgré les efforts déployés par l'état ou la communauté, les MTH ne veulent pas à disparaître.

En outre, il indique l'état grave de l'augmentation et l'accroissance de l'incidence de ces maladies issues de l'eau contaminée à travers l'utilisation du verbe « **augmenter** » dans cet énoncé « *la situation épidémiologique de ces maladies qui s'est nettement augmentée au cours de ces dernières années* » (page n :01, ligne n : 31). Tout cela dans le but de caractériser la situation épidémiologique.

-Dans le troisième paragraphe, l'auteur présente son terrain de recherche en précisant sa zone géographique en utilisant des verbes comme **situer**, **s'étendre**, **receler** et aussi, il cite les différentes mesures globales de la température dans le territoire algérien à

travers les verbes **s'échelonner, constituer et mesurer**. « *L'Algérie est située au Nord-ouest de l'Afrique en bordure de la Méditerranée*). Elle **s'étend** sur plus de 2.4 millions de km² on y distingue 3 grandes grandes régions géographiques » (page n :01, ligne n : 34).

-Dans le quatrième paragraphe, l'auteur montre la diversité des ressources hydriques en Algérie « *Ces ressources en eau sont évaluées en l'Algérie à plus de 5,5 milliards de m³ /an. (Mozas & Ghosn .2013).* » (Page n :02, ligne n : 09).

-A travers le cinquième paragraphe l'auteur montre l'objectif globale de sa recherche en utilisant le verbe « **intéresser** » « *nous nous sommes intéressés aux taux d'incidence des principales maladies à transmission hydrique qui existe en Algérie* ». (Page n :02, ligne n : 18).

-Dans les paragraphes suivants (06 et 07), l'auteur va aborder sa méthodologie où il va renforcer la signification en complémentarité avec des pourcentages et des chiffres, des tableaux et des schémas graphiques et en incluant des verbes qui renvoient à l'interprétation des résultats comme « **représenter et exister** » par exemple cet énoncé :

« *Depuis une décennie, la fièvre typhoïde, la dysenterie, l'hépatite virale de type « A » et les toxi-infections alimentaires collectives **représentent** les principales maladies à transmission hydrique qui existent en Algérie* ». Il est Toujours dans le but de dramatiser la situation en indiquant l'émergence d'infections relatives à l'eau et la réémergence de certaines déjà connues.

-Dans le même objectif du paragraphe précédente, l'auteur en abordant sa méthodologie il a employé des verbes dans ce sens dans les paragraphes 08 et09. « *Dans cette étude 4 wilayas de différentes régions en Algérie **ont été considérées** pour évaluer la répartition des MTH et déterminer la corrélation de ces maladies avec les deux paramètres climatique (Températureetpluviométrie)* » (page n :05, ligne n : 09).

-Dans le dixième paragraphe, l'auteur fait recours aux arguments dans le but de persuader le lecteur en utilisant des verbes qui font exploiter ces arguments.

Le premier argument, l'auteur met le point sur l'effet du facteur température et leur contribution à la diminution de la capacité d'approvisionnement en eau potable et à l'augmentation de la prévalence des maladies d'origine hydrique. Il a employé les verbes suivants : **indiquer et affecter**.

« **Indiquer** » montre le danger du changement climatique sur les maladies à transmission hydrique. « *L'analyse de l'évolution des MTH en fonction de la température indique les taux les plus élevés des MTH pour la wilaya d'Ouargla caractérisés par la température moyenne annuelle qui dépasse les 25°C* ». (Page n :05, ligne n : 19).

« **Affecter** » qui signifie : engendre des conséquences négatives sur la vie des êtres humains.

« *La température affecte les processus biologiques et l'activité des microorganismes* ». (Page n :05, ligne n : 23).

Ce qui concerne le deuxième argument, l'auteur explique l'effet du facteur pluviométrique qui caractérise par l'intensification des précipitations pose aussi un grand problème. Il a utilisé les verbes « **infecter** » et « **jouer** » dans cette phrase « *le nombre des cas qui sont infecté par la fièvre typhoïde, la dysenterie et l'hépatite « A » présente une corrélation négative avec la précipitation. De cela on peut dire que la pluie et le ruissèlement jouent un rôle de dégradant de la pollution des eaux par le fait de la dilution* » (page n :05, ligne n : 30).

« **Infecter** » : désigne que les précipitations peuvent être à l'origine de graves maladies, à l'exemple des dysenteries, la fièvre typhoïde.

« **Jouer** » : désigne que les fortes précipitations sont susceptibles d'entraîner des pollutions des eaux.

-Par la suite, en utilisant le verbe « **pouvoir** » dans cette phrase « *On peut donc dire que les changements climatiques caractérisent par une augmentation de la température auront des impacts négatifs en matière de maladies à transmission hydrique* » (page n :05, ligne n : 53). ; l'auteur exprime son avis que ces deux facteurs cités ci-dessus sont des causes des maladies d'origine hydrique.

-En terminant le corps de son texte ; l'auteur exprime un souhait attendu de la part de l'état de faire ses efforts sur tous les plans pour lutter contre ces maladies ; la signification est exploitée par l'utilisation du verbe « **soient** » (**être au subjonctif présent**). « *Il est recommandé que les efforts soient consentis en matière d'assainissement, de contrôle, de surveillance et de sensibilité afin de lutter contre ces maladies* » (Page n :05, ligne n : 39).

-Dans la conclusion, l'auteur utilise le verbe « **rester** » « *l'Algérie malgré une amélioration du cadre de vie et d'hygiène de la population et les efforts des services de la santé publique **reste** confrontée aux maladies à transmission hydrique* » (page n :06, ligne n : 42). ; il montre que l'Algérie continue dans le même état dangereux et elle a beaucoup de travail à faire afin d'éliminer ces maladies.

Nous remarquons que la dramatisation comme « signification » n'est pas seulement le sentiment malheureux qu'éprouve l'auteur mais comment ce sentiment est éprouvé pour nous convaincre. La dramatisation se manifeste en fonction du champ sémantique des verbes. Ce sont là des modes de signification dont nous avons construit la forme ou le processus d'analyse.

2.2. Les verbes en fonction de plan de l'auteur

Le tableau qui va suivre rassemble les fonctions verbales selon le plan de l'auteur. Elles sont classées selon les fonctions que nous avons déduites du champ sémantique partagé par ces mêmes verbes.

Nous supposons, qu'à travers ces fonctions, l'auteur a procédé de telle sorte qu'il veuille transmettre une signification cible du texte qui est « la dramatisation de la situation afin de pousser l'état à agir en prenant les mesures urgentes et nécessaires » construire le sens global.

Les fonctions verbales des verbes	Les verbes
La fonction argumentative	Devenir, aggraver, provoquer, persister. confirmer, affecter, infecter, rester, perdre.
La fonction analytique	Examiner, chercher
La fonction méthodologique	Constituer, évaluer, recourir, œuvrer, étudier.
La fonction d'observation	Représenter, observer, passer, monter, révéler, distinguer.
La fonction d'opinion	Pouvoir dire, devoir
La fonction de raisonnement	Supposer, pouvoir confirmer, révéler.

Tableau 06 : verbes assurant les fonctions verbales des verbes.

Ces fonctions nous permettent de faire une lecture interprétative de sens produit dans cet article dont l'auteur définit au lecteur ces concepts afin d'avancer dans la compréhension de son texte.

Prenons des exemples de chaque fonction dans le texte :

Fonction verbale	Numéro du paragraphe	Numéro de page et de ligne	Enoncé	Verbe
Fonction argumentative	01	P : 01 Ligne:16	L'eau contaminée par des excréments humains ou animaux est à l'origine des maladies dites maladies fécal, qui sont provoquées par des virus et des bactéries.	Provoquer
Fonction Méthodologique	02	P : 01 Ligne:29	Ce qui nous a motivé en partie ce travail où l'objectif principal de cette étude est de caractériser la situation épidémiologique de ces maladies	Motiver
Fonction analytique	05	P : 02 Ligne:24	Nous avons essayé d'étudier la répartition des MTH en Algérie et déterminer la corrélation de ces maladies avec les deux paramètres climatiques	Essayer
Fonction d'observation	06	P : 02 Ligne:48	On observe la même tendance pour les dysenteries (Fig.06), et on passe de 9 cas /100000 habitant en 2000 à 1 cas/100000 en 2015.	Observer
Fonction d'opinion	10	P : 05 Ligne:35	On peut donc dire que les changements climatiques Caractérisent par une augmentation de la température auront des impacts négatifs en matière de maladies à transmission hydrique.	Pouvoir dire
Fonction de raisonnement	12	P : 06 Ligne : 10	Notre étude révèle que la température constitue un paramètre prépondérant.	Révéler.

Tableau 07 : les fonctions verbales des verbes dans le texte.

Nous remarquons que les fonctions verbales des verbes sont au service de construire la signification globale.

2.3. Analyse de la fonction sémiotique de l'ensemble

La fonction sémiotique du discours scientifique suppose un va et vient dans l'intertexte. C'est un réseau qui se tisse entre le discours scientifique, sa reformulation et sa réutilisation ; ce qui s'efface compte tout autant que ce qui persiste. On ne peut lire les uns sans avoir à l'esprit la trace des autres ce sera le parti pris de cette analyse ; comment la signification a été construite dans ce texte. Le sens est exprimé par le texte et par les illustrations qui peuvent exister.

Tout d'abord, et comme nous avons mentionné ci-dessus dans l'analyse ; la signification a été construite par le recours aux verbes (voir le tableau n : 03)

Premièrement, pour atteindre son objectif l'auteur a commencé par une phase de dramatisation en utilisant des verbes qui aident à déchiffrer le sens voulu en composant des liens de plus en plus serrés entre la sémantique des verbes et la signification globale du texte (c'est-à-dire en se basant sur une étude immanente du texte : uniquement le texte et pas le contexte de production du texte) ; les analyses sémiotiques exploitant de plus en plus cette technique.

En outre, chaque fonction verbale des verbes utilisée par l'auteur a un objectif bien déterminé dans le but de construire la signification. En prenant la fonction argumentative qui a pour but de persuasion de lecteurs et la fonction analytique pour confirmer ses idées en présentant son travail avec la fonction méthodologique. Tout cela suit une fonction de raisonnement en se basant sur l'utilisation des verbes (mentionnés dans le tableau 5) qui renvoient de partager un savoir de manière rationnelle et objective.

Dans une perspective atemporelle, le présent de l'indicatif constitue le temps le plus voyant dans le texte, en exprimant la permanence ou l'atemporalité, et dont le but est de représenter des vérités générales. (Voir le tableau 04)

C'est dire l'importance de l'utilisation d'un tel temps dans les sections qui introduisent et concluent un article scientifique. Trivialement, dans l'introduction, il est question de rappeler les faits, comme étant des vérités générales, sur lesquelles il est

possible de s'appuyer pour faire les expérimentations, quand dans la conclusion, il est davantage question de créer de nouvelles vérités générales, à partir desquelles d'autres articles verront le jour et d'autres expérimentations pourront être conduites.

A partir ce corpus, deux pronoms retiennent l'attention dans le discours : le pronom personnel de deuxième personne du pluriel « **nous** » et le pronom indéfini « **on** » (voir le tableau03). A première vue, rien d'original car le discours scientifique est a priori un discours objectif et neutre mais la part de subjectivité est toujours préservée.

Exemples :

*« **nous** affrontons une menace de variabilité climatique sur la qualité des eaux, qui aura malheureusement une incidence sur l'état sanitaire de millions de personnes. »*

*« **nous** nous sommes intéressés aux taux d'incidence des principales maladies à transmission hydrique qui existe en Algérie. »*

*« **On** œuvre aussi de plus en plus pour l'utilisation des eaux épurées pour certains usages. »*

*« **On** peut donc dire que les changements climatiques caractérisent par une augmentation de la température auront des impacts négatifs en matière de maladies à transmission hydrique. »*

Le pronom personnel « nous » contribue à la construction d'une image de responsabilité et d'honnêteté : le locuteur assume le discours. En même temps, ce pronom établit une relation étroite avec l'auteur, et son destinataire (l'état) dans le but d'affronter le danger de MTH.

Le pronom « on » comporte une forme de subjectivité pour atteindre une visée persuasive adoptée par l'auteur.

Au total, l'analyse des pronoms personnels de deuxième personne du pluriel « nous » et le pronom indéfini « on » montre dans ce texte, une volonté de proximité avec le destinataire, de rassemblement des efforts autour un danger épidémiologique commun voire de fusionner avec lui pour les mêmes objectifs et enfin la volonté de projeter l'image d'un chercheur scientifique responsable.

-Deuxièmement, l'auteur montre sa méthodologie de la recherche et l'explication d'où vient ces maladies en se basant sur les chiffres, les pourcentages, les tableaux et les graphiques comme des présentations visuelles qui aident à la compréhension du sens.

Ces présentations visuelles sont utilisées pour communiquer l'information scientifique de manière plus efficace et pour renforcer les arguments proposés.

Prenons cet exemple dont l'auteur exploite ces dispositifs dans le même énoncé :

« La figure 08 révèle une légère augmentation du taux d'incidence des toxi-infections alimentaires collectives qui est passé de 12,80 pour 100.000 habitants en 2000 à 15 cas pour 100.000 habitants en 2015 avec des excès comme c'est le cas de la wilaya de Chlef où il y a 148 cas d'intoxication alimentaire collective durant l'année 2007 dans différentes communes ». Ces éléments ont pour but de renforcer la signification.

Pour bien expliquer le rôle de ces représentations dans la manifestation du sens ; ces deux tableaux qui vont suivre établissent cet objectif.

Le type de graphique	Le nombre et le numéro de la page
Les cartes bioclimatiques	01 page n : 01
Les tableaux	01 page n : 02
Les diagrammes circulaires	03 pages n : 03
Les courbes	06 pages n : 04, 05 et 06.
Les graphiques en aires empilées	06 pages n : 07 et 08

Tableau 08 : les graphiques utilisés dans le texte.

Les chiffres et les pourcentages	Le nombre
Les chiffres	35 fois
Les pourcentages	20 fois

Tableau 09 : le nombre de chiffres et de pourcentages dans le texte.

Nous avons constaté que la domination retourne aux graphiques dont ils réservent 20% de tout le texte. Ensuite, ce qui suit ou précède les chiffres a pour pourcentage 15.63% et les pourcentages réservent 10.58%.

Ces deux tableaux soulignent l'impact communicationnel des visuels projetés ; pourtant, l'hybridité sémiotique de l'écriture scientifique nous entraîne au-delà d'une rhétorique communicationnelle.

-Troisièmement, l'analyse sémiotique dans ce texte peut examiner par les techniques argumentatives utilisées pour déterminer comment elles contribuent à la persuasion de l'audience dans lequel l'auteur a les utilisé au cours de tout le texte.

Tout discours scientifique doit être argumentatif afin de convaincre le lecteur. Lors de l'ouverture du texte qui a été caractérisée par la dramatisation ; l'auteur a inclure des arguments en se basant sur des exemples bien concrets et des données réels en citant cet argument « *En effet, cette situation est d'avantage aggravée par les pollutions diverses et variées émanant des activités agricoles, industrielles ou tout simplement domestiques. L'eau contaminée par des excréments humains ou animaux sont à l'origine des maladies dites maladies fécal, qui sont provoqués par des virus et des bactéries.* ».

L'auteur transmet des informations en argumentant ses propos en donnant les causes de ces maladies.

Le cheminement de production de sens dans le texte supposant l'exposition logique et explicite d'arguments, en vue de convaincre le lecteur de problèmes liés à l'eau contaminée.

A titre des arguments constructifs et réflexifs, informatifs et persuasifs employant dans le paragraphe 10 page 05 :

Premier argument :

« *Effet du facteur température : L'analyse de l'évolution des MTH en fonction de la température (Figures 13, 14 et 15) indiquent les taux les plus élevés des MTH pour la wilaya d'Ouargla caractérisés par la température moyenne annuelle qui dépasse les 25°C qui confirme que la température affecte les processus biologiques et l'activité des microorganismes* »

Second argument :

« *Effet du facteur pluviométrie : A l'allure de ces graphes (Figures 16, 17 et 18), l'analyse des données montre que le nombre des cas qui sont infecté par la fièvre typhoïde,*

la dysenterie et l'hépatite « A » présente une corrélation négative avec la précipitation. De cela on peut dire que la pluie et le ruissèlement jouent un rôle de dégradant de la pollution des eaux par le fait de la dilution. »

Ce texte était traversé de bout en bout par le recours aux moyens de persuasion.

En effet, l'argumentation contribue significativement dans ce texte où le texte vise non seulement à informer, mais aussi à convaincre l'état.

-En outre, notre analyse sémiotique peut porter également sur l'organisation et la structure du texte ; où il y'a une certaine architecture de rédaction pour assurer la compréhension du texte,

Ce texte suit une structure précise du discours scientifique. Celle-ci permet d'organiser le contenu de manière logique et de le rendre compréhensible aux yeux du lecteur.

-Le résumé : l'auteur utilise un ensemble des mots clés comme (l'eau, les maladies, l'organisation mondiale de la santé, hydrique) afin du lecteur comprend le contenu du texte.

-L'introduction : l'auteur, il signale le problème de recherche, il a donné les bases du sujet, les maladies à transmissibles hydrique en donnant une description de ses connaissances existant sur les ressources de ces maladies et en dramatisant la situation épidémiologique. L'objectif est de sensibiliser le lecteur.

-Le corps du texte divisé en plusieurs sections ; méthode, discussion et résultats qui sert à construire la signification étape par étape pour arriver à la compréhension finale. L'auteur a représenté les principaux éléments des problèmes sanitaires liés à l'eau. C'est une des plus longues parties du texte.

-La conclusion : l'auteur a rappelé son destinataire des causes de la situation épidémiologique.

De ce fait, et dans le but de faciliter la compréhension des informations scientifiques, il est indispensable d'étudier la structure du texte afin de dégager leurs sens. Elle est considérée comme un processus de construction de signification dans le texte scientifique.

Ainsi que nous remarquons que l'auteur a donné une importance sur leur style d'écriture qui est clair, logique et simple.

Dans l'introduction, il s'est basé sur un style descriptif dans le but de décrire la situation épidémiologique.

Dans la partie discussion et méthode domine le style argumentatif comme nous avons mentionné auparavant.

Et pour le résumé il a imposé un style dense dans le but de donner toute les informations d'une manière récapitulative.

2.4. Le carrée sémiotique de la dramatisation sur les MTH

Comme nous avons dit dans le plan théorique, le carrée sémiotique est un schéma de catégorisation, il explicite les relations contrariété, contradiction et implication qui organise et définissent une catégorie sémantique.

A partir ce texte nous remarquons que la relation qui relie les signes du texte et représente l'émergence de la signification à l'intérieur du texte. ; C'est une relation d'implication.

Cette dernière qui se manifeste à travers une progression d'utilisation des verbes appartenant au même champ sémantique sous forme des isotopies qui constituent un principe de cohérence sémantique, susceptible d'en orienter la lecture.

Prenant le verbe **devenir** et ses équivalents : **aggraver, provoquer, souffrir, persister, souffrir et augmenter** composant l'isotopie « **la dramatisation** »

Les verbes **affecter, infecter, s'étendre** composant l'isotopie « **la contamination** »

Les verbes **pouvoir, rester, sensibiliser** composant l'isotopie « **la protection** »

Nous constatons à travers ces isotopies ce qu'il veut l'auteur à partir son texte en résultant deux catégories :

Le vouloir et le devoir ; nous assumons avoir une relation d'implication forte tenant aux deux ces catégories. Et c'est précisément une fois cette relation mise au jour qu'on peut produire une esquisse de carré sémiotique avec, sur la partie haute, les deux

principales catégories identifiées et, en dessous, les deux sous-contraires qui en sont la négation.

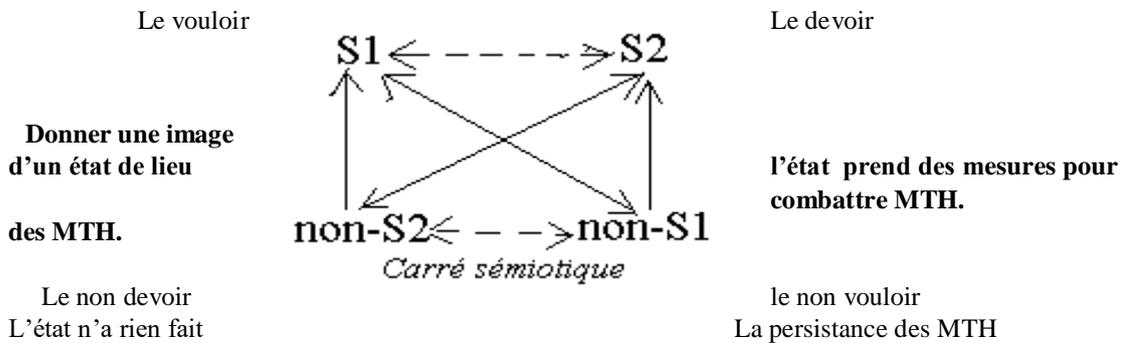


Figure 01 : Le carré sémiotique de la dramatisation sur les MTH

Les éléments de ce processus s'expliquent ainsi, dans le tableau suivant :

Parcours	Signification
\longleftrightarrow	relation de contradiction
$\dashleftarrow \dashrightarrow$	relation de contrariété
\longrightarrow	relation de complémentarité
$S1 \dashleftarrow \dashrightarrow S2$	axe des contraires
$non-S1 \dashleftarrow \dashrightarrow non-S2$	axe des subcontraires
$S1 \longleftrightarrow non-S1$	schéma négatif
$S2 \longleftrightarrow non-S2$	schéma négatif
$S1 \longleftrightarrow non-S2$	Implication négative
$S2 \longleftrightarrow non-S1$	Implication positive

Tableau 10 : Les parcours symétriques.

Comme nous avons déjà évoqué, la signification ne se forme que par la différence, car tout

un discours se présente comme un jeu de différences. Toute structure élémentaire doit présenter deux termes corrélatifs dans notre corpus /le vouloir/le devoir/ la relation entre ces deux termes caractérisés par un lien de complémentarité sous forme de contrariété sur le carré sémiotique dont ce texte repose essentiellement sur une complémentarité entre le désir de l'auteur et le devoir de l'état et de la communauté.

La relation entre ces deux termes ne saurait résulter de ce qu'ils sont substantiellement mais de là ou des relations qu'ils complètent et qu'il convient de définir. Elle doit donc être construite comme relation de complémentarité réciproque par les axes sémantique (le vouloir n'a de sens qu'en relation avec le devoir et réciproquement) dans ce sens :

-S1/le vouloir/, suppose donner, nous produisons par négation son contradictoire non-S1/le non vouloir/.

Ensuite, on asserte non-S1, actualisant de ce fait une relation d'implication qui produit un nouveau terme S2 /le devoir/ qui suppose le non-s2 le/ non devoir/.

Nous avons appliqué cet outil pour comprendre les mécanismes de la production du sens dans le texte scientifique qui tire sa force dans sa capacité à discerner l'axe sémantique le plus pertinent.

2.5. L'analyse passionnelle des MTH :

Nous proposons une étude de la dimension passionnelle de ce texte scientifique en référant à la théorie de la sémiotique des passions adoptée par Greimas et Fontanille. Nous cherchons, en effet à décrire certaines particularités de la mise en discours passionnelle à partir notre discours scientifique.

Dans l'ordre d'idées de l'auteur, nous envisageons la configuration passionnelle qui se manifeste, pleinement dans l'ouverture du texte" *L'eau, ressource naturelle indispensable à la vie, est aussi devenue, de manière directe ou induite, la première cause de maladies et de mortalité dans le monde* ». Donc, le motif qui a déclenché la sorte d'idées de l'auteur c'est la sensation de l'état grave de la situation épidémiologique dans le monde entier d'un côté et les pays en développement précisément l'Algérie de l'autre côté. Ces derniers qui sont le reflet de l'image de la souffrance des MTH. Donc le besoin de protection contre ces maladies constitue l'objet du texte.

Deux modalités contradictoires, **vouloir être, ne pas pouvoir être** mettent en vigueur les constituants modaux de la configuration passionnelle englobante et couvrent l'auteur d'un rôle passionnel flagrant "**le désespéré**" « *Selon le rapport de l'organisation mondiale de la santé (OMS) pas moins de deux millions de mortes les enfants en constituent le grand nombre (OMS.2007) sont dues à des maladies hydriques. En Algérie malgré les progrès accomplis dans ce domaine, certaines maladies à transmission hydrique persistent (F. typhoïde, dysenterie,*

HVA...) (Laid .2010) ce qui a motivé en partie ce travail où l'objectif principal de cette étude est de caractériser la situation épidémiologique de ces maladies qui s'est nettement augmentée au cours de ces dernières années ».

Suivant les dispositifs modaux, l'auteur dirige son texte dans le vouloir de combattre les MTH mais l'incapacité absolue le dépasse.

L'état démoralisant de l'auteur et la souffrance des populations causés par ces maladies s'inscrivent comme le point de départ délimitant les étapes successives du parcours affectif.

L'éveil affectif s'élabore comme étant la phase préparatoire pendant laquelle l'auteur est mis en état d'éprouver quelque chose. Elle constitue l'étape de **croiance** par excellence.

Les dispositifs modaux **Le vouloir être** et **le croire être** de l'auteur « lutter contre les MTH » et **le pouvoir être** de l'état qui est régi par son évolution économique. Nous remarquons que leurs dispositifs modaux sont contradictoires.

Le croire-être qui constitue la seule relation entre le Sujet et l'objet se réalise étant donné que l'auteur croit de la capacité de l'état d'affronter le danger de ces maladies. Une certitude qui l'empêche de tenir compte de "**ne pas pouvoir être**" du dernier.

Les motivations axées, essentiellement, sur le "**vouloir**" définissent, d'emblée la passion de désir que manifeste l'auteur dans la seconde étape du parcours affectif qu'est **la disposition** dont l'auteur reçoit l'identité modale nécessaire pour éprouver une passion. **Le vouloir être** de l'auteur se définit par une relation entre le Sujet étant d'un chercheur scientifique et l'objet (la quête de l'état). Dans ce cas l'auteur est complètement porté vers son objet.

Il a donné l'état de lieu de ces maladies en citant d'où vient ces maladies, leurs causes, les facteurs qui influencent leur croissance et aussi en argumentant ses données pour convaincre l'état. « *Il ressort de ce travail basé l'interprétation de données d'enquêtes que l'Algérie malgré une amélioration du cadre de vie et d'hygiène de la population et les efforts des services de la santé publique reste confrontée aux maladies à transmission hydrique dont les principales sont : La fièvre typhoïde, la dysenterie et l'hypatite virale « A ».*

Le vouloir-être de l'auteur qui prend un rôle influent l'emporte sur un autre code modal, "**le devoir être** » de l'état où l'état contrôlé, par des obstacles climatiques et son infrastructure au niveau économique.

Ces deux codes modaux dans cette phase donnant naissance à un effet affectif flagrant qu'est **l'insistance** de la part de l'auteur qu'il est conscient de la souffrance atroce qui torture les populations infectées par ces maladies, il cherche à tout prix dans son texte de convaincre son destinataire de trouver des solutions. « *Depuis une décennie, la fièvre typhoïde, la dysenterie, l'hépatite virale de type « A » et les toxi-infections alimentaires collectives représentent les principales maladies à transmission hydrique qui existent en Algérie »*

Nous remarquons aisément l'étendue de "**la disposition**" au niveau de la temporalité. Une restriction temporelle qui va de pair avec une concentration spatiale d'où une « tensivité intensive ». « *L'Algérie traverse depuis quelques années une phase de transition épidémiologique marquée par la persistance des maladies transmissibles hydriques caractéristiques des pays en développement et dues à la mauvaise qualité des eaux liée à la pollution anthropique ou naturelle. La situation épidémiologique de la fièvre typhoïde et la dysenterie s'est nettement améliorée au cours de ces dernières années »*

L'auteur se sent envahie par un sentiment qu'il cherchait longtemps des solutions et la situation se dégrade.

L'insistance de la part de l'auteur et faire agir de l'état esquissent la scène figurative typique à la disposition.

L'éveil affectif et la disposition qui font partie de la structure sémantique ont pleinement rempli leur rôle et vont céder la place au **pivot passionnel** qui est la phase principale de la séquence, celle qui va modifier irrémédiablement l'état affectif de l'auteur.

Ce pivot qui est caractérisé par une aggravation brusque de situation épidémiologique. « *Il est donc, recommandé que les efforts soient consentis en matière d'assainissement, de contrôle, de surveillance et de sensibilité afin de lutter contre ces maladies. En Algérie, en effet, les résultats dans ce domaine restent encore insuffisants* ».

Le "**pivot passionnel**" reprend pour mettre en relief une modification tant au niveau des constituants modaux qu'au niveau des exposants tensifs.

Il envisage ces modalités, **un savoir être et un pouvoir-être** de la part de l'état qui est en confrontation avec **un vouloir-être** de la part de l'auteur.

L'état est conscient de cette situation grâce à l'auteur et d'autres recherches scientifiques ainsi qu'il peut confronter ces problèmes en suivant des stratégies bien déterminées dans le même objectif.

Avec ces modalités, l'état est l'exemple typique du "**sauveur**" et l'auteur, nous avance l'exemple du "**sage**" et du "**raisonnable**".

Passons à **l'émotion** qui est la conséquence observable du pivot passionnel à travers les réactions du corps du sujet à la tension qu'il subit. Autant qu'un texte scientifique, nous ne pouvons pas observer les indices somatiques de l'auteur. Elles se manifestent implicitement dans son texte en se caractérisant par la frustration.

Reste **la moralisation** constituant la dernière phase mettant terme à un parcours passionnel canonique où l'auteur a manifesté, pour lui-même et pour lui, la passion qu'il a éprouvée et reconnue. La moralisation, se présente comme une évaluation, donc, la mise en perspective est quasi importante d'autant plus qu'elle a permis de mettre tous les événements sous la dominance d'une orientation précise, voire d'un point de vue prédominant.

« L'effectuation » dont l'auteur adresse un texte dans lequel il dramatise la situation épidémiologique afin de convaincre son lecteur.

L'auteur évalue le parcours affectif de son récepteur dès le début de son texte. Il attribue à chacun d'eux le rôle passionnel qui lui est propice.

Le vouloir de l'auteur affronte le devoir de l'état les deux partenaires incarnent le rôle de "**capable**". L'état est capable de protéger son peuple touché par ces maladies par suite à une capacité, de la part de l'auteur de lui convaincre.

3. PRESENTATION DE LA SYNTHÈSE DES RESULTATS

En exerçant cette analyse, nous résultons que le but de la sémiotique a pour tâche d'analyser le sens dans son déploiement communicatif et dans toutes ses dimensions.

A travers notre analyse sémiotique qui a été basée sur les éléments internes du texte afin de comprendre comment il organise le sens. Nous pouvons constater qu'elle peut se porter sur plusieurs niveaux :

-A travers les verbes, l'auteur a été en mesure de remplir certaines caractéristiques génériques du discours scientifiques, et que ces mêmes verbes reflètent le sens voulu.

Ce résultat est obtenu à partir d'une étude quantitative de repérer les verbes, et une étude qualitative en établissant leurs fonctions verbales et le sens propre et figuratif de chaque verbe.

Via la grille d'analyse que nous avons élaborée, nous avons trouvé que le temps qui domine dans tout le texte est le présent de l'indicatif. Cette dominance est justifiée par le fait qu'il est considéré par excellence le temps employé dans les productions scientifiques, car ces dernières s'agissent d'une description des faits réels ou encore de la vérité générale. En effet, il est employé dans la majorité des cas pour accomplir la même valeur qu'en est l'inclusion des actions dans le moment où l'on parle. En d'autres termes, les verbes conjugués à ce temps nous renseignent sur la situation de l'énonciation.

Nous avons constaté que la fonction verbale dominante dans le texte c'est celle de la fonction argumentative ; l'une des fonctions verbales les plus emblématiques de la recherche scientifique.

Ainsi que l'analyse thématique de chaque paragraphe en prenant ses verbes dans leurs phrases entières nous a conduit de découvrir les idées de l'auteur et son objectif principal dont l'idée générale est la dramatisation de la situation épidémiologique et la finalité attendue combattre les maladies hydriques.

Outre, pour réussir, l'auteur présente de lui, une image caractérisée par la responsabilité, et de la compétence en utilisant les pronoms « nous » et « on ». Pour y parvenir, il cristallise de manière plus ou moins consciente, toutes les attentions sur son problème de recherche.

- Nous avons montré que l'intégration des aspects visuels comme les schémas graphiques et les chiffres dans le texte font de plein droit partie du travail de signification.

Ce sont des dispositifs sémiotiques ayant de fonction de fournir le sens ; des messages servant à communiquer de l'information au lecteur.

En effet, à la suite de notre étude quantitative sur leur utilisation dans le texte ; nous avons observé qu'ils ont pris une grande partie dans l'article dans le but de convaincre le lecteur c'est une façon de saisir la signification.

-Il est remarquable que l'auteur ait employé l'argumentation comme un raisonnement destiné à prouver la situation épidémiologique des MTH. Les verbes produisent dans ce sens sont multiples. Dans ce cas, se sont significatifs et ont la possibilité de véhiculer le sens et de renforcer le message informatif de l'auteur.

-Nous avons trouvé que la structure du texte peut considérer comme un processus de déchiffrer le sens dont l'architecture de rédaction repose sur une logique qui construit le sens étape par étape.

-A partir l'application du carré sémiotique, nous avons conclu que la relation qui relie entre les éléments du texte c'est une relation d'implication non de contradiction qui se manifeste entre deux catégories le vouloir et le devoir. C'est-à-dire qu'ils sont dans une relation de complémentarité. Outre, nous remarquons bien que dans le discours, les isotopies sont bien étudiées selon un objectif bien défini ; à accrocher l'attention. Elles répondent à la volonté de marquer son récepteur, de faire pénétrer ce lexique propre à la dramatisation et les effets négatifs de ces maladies, dans l'esprit de son destinataire. L'auteur veut attirer, réveiller, adhérer l'état et la communauté. La lisibilité de l'article est fondée sur le concept d'isotopie.

- Nous avons constaté que la passion de désespoir suit une certaine rationalité. En outre, ce texte scientifique a pu en partie rentrer dans le schéma passionnel prévu par la théorie. Ce dernier point indique l'efficacité et la pertinence de l'analyse passionnelle sur

le texte scientifique, le chemin qui leur reste à parcourir, que les textes ne cessent pas de nous apprendre sur la présentation de la forme du contenu.

A partir cette analyse passionnelle, nous sommes allés un peu plus loin dans la signification du texte et de trouver de nouvelles formes de réflexion sur le sens dans l'étude de textes scientifiques.

4. INTERPRETATION DES RESULTATS

A partir des résultats obtenus, nous pouvons dire que cet article ne s'énonce pas au fil de la pensée, il est conçu et organisé bien en amont. Il est, de ce fait, doté d'une organisation interne qui joue un rôle de facilitateur pour la compréhension et qui peut former un point d'appui pour l'élaboration. C'est à cette organisation interne qui nous a conduit à l'émergence du sens.

Nous avons vu qu'il existe des éléments échappés à l'attention du lecteur pendant une lecture simple mais qui ont une fonction importante dans l'univers de la signification du texte et qu'il devient plus facile d'observer ces éléments grâce à la lecture méthodologique que ce domaine scientifique a proposée.

L'auteur de cet article par influencer sur ses lecteurs et assure la transmission claire de ses messages, il a utilisé ces éléments en faveur de transmettre des informations. Il se sert du texte lui-même pour construire la signification orientée chez le récepteur ; ce dernier c'est l'état pour prendre les mesures nécessaires et combattre les maladies à transmission hydrique.

Il a donné aux lecteurs des clés de compréhension du sens par le biais de contributions des verbes comme une base d'analyse sémiotique. Le champ sémantique des verbes nous a conduit à schématiser le carrée sémiotique selon la théorie grimanssienne.

Pour mieux gérer la situation de communication, il a accompagné ses propos avec des arguments, des schémas graphiques, des tableaux et des chiffres comme des vecteurs d'information qui visent à illustrer une réalité des MTH.

La construction globale du sens dans ce texte scientifique comporte la force argumentative produite par l'auteur.

Ainsi que, l'analyse passionnelle est applicable sur les textes scientifiques comme les textes littéraires. Nous avons pu saisir le sens à partir des passions exploitées dans le texte.

La théorie de la sémiotique des passions elle est mise à l'épreuve dans le corpus, ce en prouvant la pertinence théorique des modèles de la sémiotique greimassienne sur les écrits scientifiques.

En outre, pour réussir, l'auteur présente une image caractérisée par la responsabilité, et de la compétence. Pour y parvenir, il cristallise de manière plus ou moins consciente, toutes les attentions sur les maladies à transmission hydrique. Tous ces signes exploités par lui sont des moyens indispensables pour s'assurer la compréhension du texte.

En effet, les éléments d'un texte ne tiennent leur signification et ne peuvent être reconnus signifiants que par le jeu des relations qu'ils entretiennent.

Notre analyse sémiotique de ce texte met en valeur la sémantique des verbes qui permet d'appréhender la signification globale du texte scientifique. En effet, l'objectif de notre analyse est d'introduire une nouvelle manière dans l'examen du texte qui suspend toutes significations en interrogeant tous les autres éléments du texte et en tire des significations.

Cette étude de notre corpus sous une approche sémiotique nous a permis de mieux comprendre le contenu, de développer notre capacité d'analyse, bien que cette approche ne soit pas très facile à saisir au début.

Conclusion

Arrivés au terme de ce chapitre, nous espérons avoir répondu à l'objectif que nous nous sommes tracés en essayant d'appliquer, sur notre modeste corpus, les points qui ont été abordés au cours des chapitres précédents.

Nous pouvons dire que le texte scientifique est la manifestation du sens dont notre étude montre que le sens se décrit à partir ses éléments internes qui sont productifs de signification.

Notre démarche sémiotique a été caractérisée par l'étude de relation de ces éléments qui construisent un système organisé produisant la signification étape par étape pour arriver au sens global. Il s'agit de prendre en compte que l'objet d'étude constitue une unité faite de formes signifiantes et des contenus qu'elles signifient, sur le fond de la disposition sémantique. La modélisation de ces unités signifiantes et sémantiques est au centre des activités analytiques de notre analyse.

CONCLUSION GENERALE

En guise de conclusion, nous tenons d'abord à rappeler l'intitulé de notre thème « *pour une analyse sémiotique du discours scientifique, cas des articles de recherche en hydraulique* ».

Tout au long de notre recherche, nous avons tenté de répondre à notre problématique posée, en analysant notre corpus sur les différents procédés sémiotiques. Rappelons de notre problématique : De quelles manières les théories sémiotiques élaborées par A-J. Greimas et J. Fontanille permettent-elles de mieux comprendre l'organisation sémiotique du texte scientifique tel que des articles scientifiques ?

Pour traiter cette problématique nous avons formulé des questions secondaires :

- Comment se construit la signification globale dans un article scientifique ?
- Comment la sémantique des verbes permet-elle d'appréhender la signification du texte scientifique ?

Pour répondre à ces interrogations, nous avons émis deux hypothèses :

- ❖ La signification dans le discours scientifique se construirait en fonction du champ sémantique des termes employés par l'auteur.
- ❖ L'auteur d'article de recherche scientifique utiliserait également des schémas, des définitions et des images pour présenter leurs résultats de manière claire et accessible ; ce qui facilite la compréhension et rend le texte plus attrayant.

Dans le but de répondre à notre problématique et la vérification de nos réponses provisoires, le parcours théorique nous a permis de connaître le discours scientifique en tant qu'un processus de la communication scientifique. Ainsi que les différentes théories sémiotiques nous clarifient le cheminement que nous avons suivi pour aboutir à la concrétisation de notre travail où les méthodes de Greimas et Fontanille d'analyse des textes nous ont aidés.

En effet, notre première hypothèse est validée à partir des résultats obtenus à travers notre analyse quantitative qui repose principalement sur le recensement des verbes et l'analyse qualitative de ces derniers dont nous avons trouvé que la signification de la dramatisation de la situation épidémiologique se manifeste à travers le champ sémantique des verbes utilisés dans le texte.

En outre, ce même champ nous a permis de schématiser le carré sémiotique des maladies à transmission hydrique.

En deuxième position, le recours aux présentations visuelles sous forme de graphiques dont ils réservent 20% de tout le texte, les chiffres ont pour pourcentage 15.63% et les pourcentages qui occupent 10.58% confirment la deuxième hypothèse. Ces présentations rendent le texte plus compréhensif.

Tenant compte, à travers cette étude, nous avons abouti à ce qui suit :

- La signification dans le texte scientifique se construit en fonction du champ sémantique des verbes employés par l'auteur.
- La composante visuelle utilisée dans le texte, qui se décline sous forme des chiffres, de graphes, de schémas, ou de diagrammes ; ces aspects multi-sémiotiques ont été convoqués par l'auteur pour souligner l'importance des modes de transmission non verbaux de la connaissance en science et en constituant l'interprétation du sens. Ce sont des modes fondamentaux de la pensée scientifique qui façonnent les traces significatives que nous livrent l'auteur.
- L'argumentation est une composante fondamentale du sens dans le texte scientifique. L'auteur scientifique, à travers sa recherche et son écrit cherche à persuader et convaincre le lecteur de ses points de vue, à positionner son étude et son travail par rapport à un travail réalisé par ses prédécesseurs pour mettre en valeur son propre travail et à faire accepter ses idées par le lecteur. Elle est considérée comme une stratégie sémiotique par laquelle nous extrairons la signification.
- La compréhension d'un discours scientifique résulte, entre autres facteurs, de l'identification de sa structure. Les repères et informations de structure dont l'écrit dispose sous la forme d'un découpage en sections et d'un titrage des sections participent à la construction du sens. Ce sont des indications pour guider le lecteur. Ainsi qu'une certaine variété dans le style adopté par l'auteur aide de se manifester le sens.
- Le carré sémiotique nous permet de représenter les conditions minimales de production de sens d'une forme d'expression dans le discours scientifique. Il en est un des outils essentiels de l'analyse de la signification scientifique dont son utilité réside

dans la possibilité de faire surgir des classes sémantiques nouvelles : le sens apparaît alors dans la mise en évidence des différences.

- Le texte scientifique exploite les passions pour la construction de la signification. Par conséquent, la dimension passionnelle est aussi applicable au niveau de style scientifique.

En guise de ces réponses aux interrogations diverses composant notre problématique, nous dirons qu'on est arrivé à la confirmation des hypothèses proposées. Donc, la sémiotique est omniprésente en science, les principes d'analyses proposés par Greimas et Fontanille apportent effectivement un plus à la compréhension du sens à travers l'analyse immanente des textes scientifiques.

Nous souhaitons que cette étude sera les portes d'ouverture sur études approfondies dans l'approche sémiotique ou autres disciplines pour se converger vers des points en communs sur le discours scientifique.

REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

I. OUVRAGES

1. **ADAM Jean Michel**, *La linguistique textuelle*, Ed. Armand colin, 3^{ème} édition, Paris, 2011.
2. **BENVENISTE, E.**, « *Problèmes de linguistique générale* », Paris : Gallimard, coll., Paris, 1966.
3. **DOMENENJOZ JEAN CLAUDE**, *L'approche sémiologique*, Ecole des arts décoratifs, septembre 1998.
4. **FLOCH, Jean-Marie**, « *Sémiotique, Marketing et communication, Sous le signe la stratégie* », Ed. P.U.F, Paris, 1995.
5. **FONTANILLE, Jacques**, « *Sémiotique du discours* », Ed. PULIM, Limoges, 1998.
6. **FONTANILLE, Jacques, ZILBERBERG Claude**, *Tensions et Signification*. Mardaga, 1998.
7. **GREIMAS A.J**, *Sémantique structurale*, Paris, Larousse, 1966.
8. **HENAULT (A)**, *Questions de Sémiotique*, Paris, PUF, 2002
9. **JOLY, Martine**, « *Introduction à l'analyse de l'image* » éd. Nathan, Paris, 1993.
10. **KLINKENBERG, Jean-Marie**, « *Précis de sémiotique générale* », éd. Points, Paris, 1996.
11. **LEHMANN Alise et Françoise Martin-Berthet**, *Introduction à la lexicologie sémantique et morphologie*, édition Nathan, 2000.
12. **MAINGUENEAU D.**, 2014. *Discours et analyse du discours*. Armand Colin.
13. **MAINGUENEAU Dominique**, *les termes clés de l'analyse du discours*, Ed. Seuil, France, 1996.
14. **MAINGUENEAU D.**, 1976. *Initiation aux méthodes de l'analyse du discours*. Paris, Hachette.
15. **PEIRCE, Charles Sandres**, « *Ecrit sur le signe* », éd. Seuil, Paris, 1978.
16. **RASTIER, F.** (1987), *Sémantique interprétative*, Paris, Presses universitaires de France.
17. **SAUSSURE, Ferdinand**, « *Cours de linguistique générale* », éd. Talantikit, Bejaïa, 2002.
18. **SOULARD, Marie-Claude**, « *Lire une image* », éd. Armand Colin, Paris, 1993.

19. **TUTIN, A, & GROSSMANN, F.** (2013). *L'écrit scientifique : du lexique au discours. Autour de Scientext. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.*

II. THESES ET MEMOIRES

1. **AZZAOUI, A.,** *Etude de la structure énonciative et textuelle des introductions de mémoires de master du département de lettre et langue française à l'Université Kasdi Merbah Ouargla 2015/2016*, mémoire de Master, Ouargla: Université Kasdi Merbah, 2017.
2. **BEN RAMDHANE Mohamed,** *Analyse des publications scientifiques ; Caractéristiques, structures et langages*, Mémoire DEA en Science de l'Information et de La Communication, Lyon II-ENSSIB, 1996.
3. **DEVILLARD, J.,** *La communication scientifique entre spécialistes : Le cas de six revues de référence anglo-américaines en science économique. Toulouse I-Le Mirail*, thèse. P. 427, 1991.
4. **MESSAOUDI, H.,** *Grammaire textuelle et typologie des textes écrits : l'argumentation en classe de FLE à travers le dialogue en 4AM. (Mémoire de magister en linguistique et didactique).* Batna: Université Elhadj Lakhder, 2015.
5. **MEDJBER Fouzia.** *La communication scientifique à l'université d'Ouargla en contexte plurilingue : « cas de science biologique », mémoire de Master, en sciences du langage et sémiologie de la communication, Université Kasdi-Merbah Ouargla*
6. **MROUE, M.,** *Ecrit de recherche universitaire: éléments pour une sensibilisation au positionnement scientifique à travers la phraséologie transdisciplinaire*, thèse de Doctorat, Université Grenoble, 2014.
7. **POUDAT, Céline.,** *Etude contrastive de l'article scientifique de revue linguistique dans une perspective d'analyse des genres. (Thèse de doctorat université d'Orléans) ,2006[en ligne] phq.*
8. **TAHAR Amor,** « *VERS UNE APPROCHE SÉMIOLOGIQUE DES ÉLÉMENTS DU PARATEXTE JOURNALISTIQUE Cas des quotidiens nationaux francophones : El Watan, Liberté et Le Quotidien d'Oran* » thèse de doctorat, Option : Sciences du Langage Université Mohamed Khider de Biskra, 2016 – 2017.
9. **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. Linguistique. Université de Grenoble, 2014. Français. NNT : 2014GRENL022.

10. **Yan, R.** (2017). *Étude des constructions verbales scientifiques dans une perspective didactique : utilisation des corpus dans le diagnostic des besoins langagiers du FLE à l'aide des techniques de tal*. (Thèse de doctorat, Université Grenoble Alpes, Grenoble).

III. DICTIONNAIRE ET ENCYCLOPEDIES NUMERIQUE

1. **DUBOIS, Jean**, « Le dictionnaire de linguistique et des sciences du langage », éd. Larousse, Paris, 2012.
2. **DUCROT, Oswald, SCHAEFFER, Jean-Marie**, « Le nouveau dictionnaire encyclopédique des sciences du langage », éd, Seuil, Paris, 1995.
3. **MOUNIN. G**, dictionnaire de la linguistique, paris, PUF, 2004.
4. *La rousse*, *Dictionnaire de la Langue Française*, Paris : (version électronique)

IV. LES ARTICLES

1. **ACHOUR, Yasmine**, « Complexité et statut théorique de la sémiologie/sémiotique », in *Revue faculté des lettres et des langues* n14, janvier2014.
2. **Bilgari Amir**, « actantialité et modalité dans les Contemplations de Victor Hugo les effets passionnels » [en ligne], *Alfa*, São Paulo, 53 (2) : 523-535, 2009.
3. **BOUKHANNOUCHE, Lamia**, « *la langue française à l'université algérienne : changement de statut et impact* », *Carnet* [en ligne], 7/2018, mis en ligne le 21 décembre2012, disponible sur: <http://carnets.revues.org/1895>.
4. **CHARAUDEAU, Patrick**, "Une analyse sémiolinguistique du discours", revue *Langages* n° 117, Larousse, Paris, mars, 1995, consulté le 30 mars 2023 sur le site de *Patrick Charaudeau - Livres, articles, publications*.
URL: [http://www.patrick-charaudeau.com/Une-analyse-semiologique-du,64.htm](http://www.patrick-charaudeau.com/Une-analyse-semiologique-du-discours-117.htm).
5. **FANNY Rinck**, « L'analyse linguistique des enjeux de connaissance dans le discours scientifique », *Revue d'anthropologie des connaissances*, n° 3, 2010, p. 427-450

6. **HEBERT, Louis**, « Introduction à la sémiotique », université du Québec à Rimouski 2018.
7. **HEBERT Louis** (2006), « les théorie sémiotiques », dans Louis Hébert (dir.), Signo [en ligne], Rimouski (Québec),
<http://www.signosemio.com/theories/semiotique.asp>
8. **MAHROUCHE Allaoua et SENOUSI Massika**, « Fonctions verbales et énonciation dans les articles de la revue Synergies », Paradigmes vol. 03, n° 09, 2020, p. 51-59.
9. **Per Aage BRANDT**, « Qu'est-ce que la sémiotique ?. Une introduction à l'usage des non-initiés courageux », *Actes Sémiotiques* [En ligne], 121, 2018.
10. **POCHET, B.**, Méthodologie documentaire : comment accéder à la littérature, scientifique à l'heure d'Internet ? De Boeck, 2003.
11. **SAEMMER, Alexandra**. 2015. *Rhétorique du texte numérique : figures de la lecture, anticipations de pratiques* (Lyon : Presses de l'Enssib) [Texte intégral]
 Paru dans *Argumentation et Analyse du Discours*, 17 | 2016
12. **ZILBERBERG Claude**, « Louis Hébert, *Dispositifs pour l'analyse des textes et des images*, Limoges, Pulim, 2007, 282 pages », *Actes Sémiotiques* [En ligne], 110, 2007.

V. Site web consulté :

1. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01880775>
2. <http://www.cairn.info/revue-francaise-de-linguistique-appliquee-2007-5.htm>.
3. <http://www.hec.ca/qualitecomm/chroniques/lesmots.html>
4. http://Www.gouv.qc/ressources/gdt_bdl2.html
5. <http://www.mgtfe.be/guide-de-redaction/8-plan-de-redaction-du-tfe/8-1-le-plan-imrad-imred>.
6. <http://fr.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9miotique>.
7. Pierre SAGAUT, introduction à la pensée scientifique moderne, cours de culture générale, licence Université Pierre et Marie CURIE- Paris 2008-2009. (En ligne) disponible sur <http://www.lmm.jussieu.fr/~sagaut/epistemologie-v14.pdf>
8. http://jecdoc.weebly.com/uploads/2/7/3/5/27351449/la_publication_scientifique_raj_aa.pdf

Liste des tableaux :

N°	Titres	pages
01.	Les niveaux de l'analyse sémiotique chez Greimas.	43
02.	présentation de l'article	54
03.	Liste des verbes cités dans le texte.	56
04.	Grille d'analyse des occurrences des temps verbaux.	60
05.	le nombre de verbes par paragraphe.	61
06.	Les verbes assurant les fonctions verbales des verbes.	65
07.	les fonctions verbales des verbes dans le texte.	66
08.	les graphiques utilisés dans le texte.	69
09.	Le nombre de chiffres et de pourcentages dans le texte.	69
10.	Les parcours symétriques.	73

Résumé

L'étude que nous avons abordée dans ce travail de recherche portant sur l'analyse sémiotique du discours scientifique en choisissant un article de recherche sur les maladies à transmission hydrique. Cette analyse sémiotique qui s'intéresse à l'étude des conditions de production de sens à l'intérieur du texte en cherchant comment s'organise le sens.

L'objectif fondamental de notre étude est de comprendre comment se construit la signification globale dans notre corpus. Dans ce but, notre analyse a été basée sur la théorie sémiotique de A.J. Greimas et J. Fontanille pour élucider les opérations discursives, les conditions et les éléments qui interviennent dans la production du sens en vérifiant l'utilité de cette approche dans l'analyse et la compréhension de textes scientifiques tels que des articles scientifiques pris sur googlescholar. Dans cette perspective, nous nous sommes basés sur une étude immanente du texte en identifiant les verbes comme des unités signifiantes en complémentarité avec l'analyse des stratégies argumentatives afin d'arriver à la signification globale. Enfin, nous avons montré que la passion est un élément fondateur dans l'écriture scientifique. En outre, la sémiotique des passions de J. Fontanille nous a permis d'aboutir au carré véridictoire de Greimas.

Mots clés : sémiotique- discours scientifique- Greimas- signification- les verbes-les stratégies argumentatives- -carré sémiotique-analyse passionnelle-Fontanille-carré véridictoire.

Abstract

The study that we have approached in this research work on the semiotic analysis of scientific discourse by choosing a research article on waterborne diseases. This semiotic analysis which is interested in the study of the conditions of production of meaning inside the text by seeking how the meaning is organized.

The fundamental objective of our study is to understand how global meaning is constructed in our corpus. For this purpose, our analysis was based on the semiotic theory of A.J.Greimas to elucidate the discursive operations, the conditions and the elements which intervene in the production of meaning by verifying the usefulness of this approach in the analysis and understanding of scientific texts such as scientific articles taken from googlescholar. In this perspective, we based ourselves on an immanent study of the text by identifying the verbs as signifying units in complementarity with the analysis of the argumentative strategies in order to arrive at the overall meaning. Finally, we have shown that passion is a founding element in scientific writing. In addition, the semiotics of the passions of J. Fontanille allowed us to arrive at the veridictory square of Greimas.

Keywords: semiotic - scientific writings - scientific discourse - Greimas - meanings - the verbs - argumentative strategies- - semiotic square -the passion- Fontanille- the veridictory square.