

1. Concepts de base

1.1. la rédaction scientifique :

La rédaction scientifique est une action ou manière de rédiger un texte. Ce texte doit avoir une bonne connaissance de la langue, avoir de l'expérience en écriture, connaître les principes de base d'une « bonne » rédaction et avoir une méthode de travail efficace.

1.2. La communication scientifique :

A. La communication :

Action ou fait de communiquer, désigne un échange d'informations, une mise en commun de connaissances et d'établir une relation avec autrui, de transmettre quelque chose à quelqu'un [11]. D'autre part la communication est un processus impliquant trois éléments : **le message**, envoyé par **un émetteur** et écrit dans un langage, est acheminé vers **des récepteurs** via des canaux dans lesquels circule également du bruit

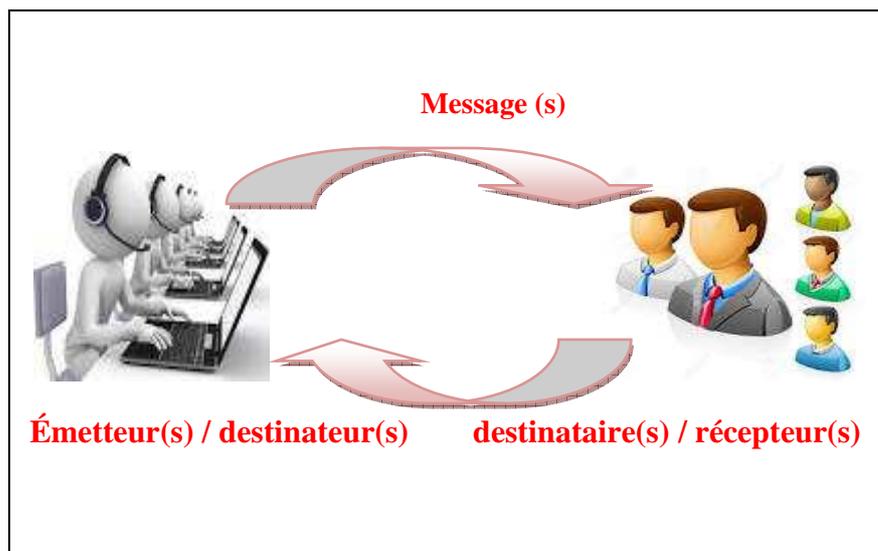


Figure 01 : Modèle de communication simple.

B. Information :

Tout ensemble de données propre à revêtir un sens particulier pour un ou plusieurs utilisateur(s). Diffusion à sens unique sans attente d'un feed-back (message de retour) [11].

Information \neq Communication

C. La Communication Scientifique :

La communication scientifique, on entend tous les travaux de diffusion, de transmission et/ou d'échange d'un savoir scientifique (théorie et résultats) à un public de spécialistes et/ou de néophytes [11]. Elle peut prendre la forme

d'articles, d'ouvrages, d'interventions (communication) en colloque ou en congrès, de posters. Le discours scientifique ne peut pas s'interpréter selon différents sens contrairement au discours littéraire. Il est caractérisé par son objectivité, sa précision, sa rigueur intellectuelle et doit être méthodique [11].

2. Objectifs et types de communications scientifiques

A. Les objectifs de communications scientifiques :

- ✓ Contribuer à faire progresser la connaissance collective
- ✓ Connaître et prendre conscience de vos points forts et faibles afin de mieux optimiser vos potentialités et maîtriser votre stress.
- ✓ Développer l'aisance face à la prise de parole pour aller plus loin dans l'expression de votre autorité et de votre charisme.
- ✓ Savoir argumenter, démontrer de manière logique et convaincante l'intérêt de votre travail scientifique sans altérer son contenu.
- ✓ Réaliser des interventions sur des thèmes scientifiques et acquérir la maîtrise oratoire pour éveiller l'intérêt, structurer les idées, maintenir l'attention, convaincre. Présentation
- ✓ Concevoir des supports de communication scientifique pour exprimer de façon convaincante et vivante vos idées, faire adhérer votre auditoire, vos interlocuteurs.
- ✓ Maîtriser les stratégies de communication scientifique pour faire la différence lors de la présentation de vos projets de recherche face à celui d'un laboratoire concurrent.
- ✓ Optimiser les nouvelles technologies et des supports de communication scientifique qui vous aideront à coordonner le travail de votre équipe et vous font gagner en efficacité.
- ✓ Mieux gérer les situations de communication de crise et trouver des solutions là où les autres ne voient que des problèmes.

On conclut que la communication scientifique développe un dispositif complet des méthodes et des outils pratiques de communication qui vous permettront d'atteindre ces objectifs. Vous bénéficiez des conseils personnalisés du consultant qui va vous proposer de travailler sur des objectifs relevant de vos priorités professionnelles

B. Les Types de communications scientifiques : Il existe deux types de communication scientifique **la valorisation scientifique et la vulgarisation scientifique.**

✎ **la valorisation scientifique :** Ensemble des activités ayant pour but d'augmenter la valeur des résultats de la recherche et, plus généralement, de mettre en valeur les connaissances. Les activités de transfert de technologies, de résultats ou de compétences des laboratoires publics vers des partenaires extérieurs (publics ou privés) [11].

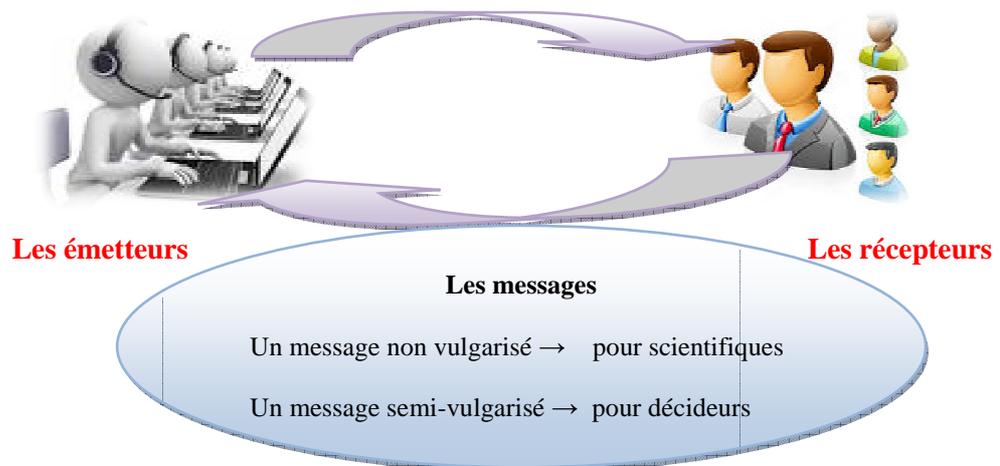


Figure 02 : la valorisation scientifique

✎ **La vulgarisation scientifique :** Ensemble des actions permettant au grand public d'accéder à la culture scientifique [11].

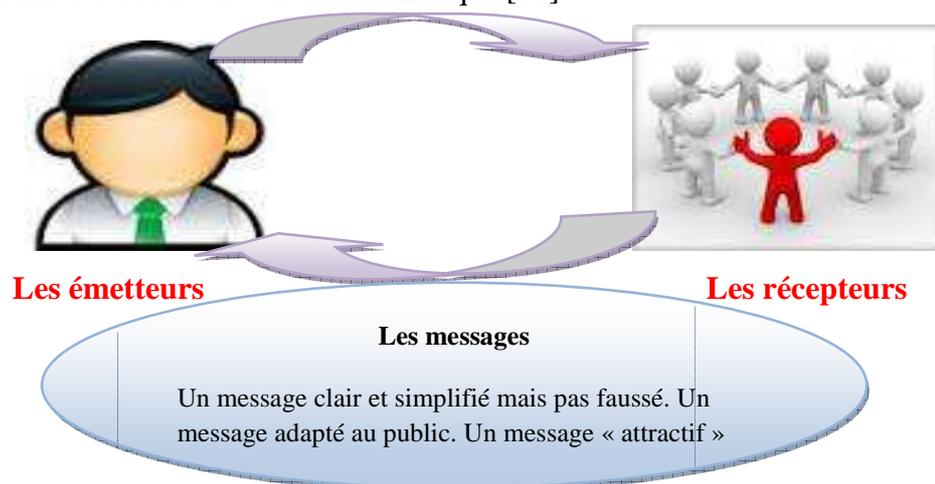


Figure 03 : La vulgarisation scientifique

3. La rédaction scientifique (la présentation écrite) [1]?

3.1. Nature du travail scientifique

- ✗ Tâche difficile.
- ✗ Difficile à entamer (hésitation, indécision)
- ✗ Dépend du domaine considéré
- ✗ il n'existe pas un plan rigoureux

**Conséquence → un bon travail est le fruit d'une bonne organisation
d'expérience et d'efforts soutenus.**

3.2. Objectif du travail scientifique

- ✗ Acquérir et synthétiser des connaissances
- ✗ Proposer une solution à un problème
- ✗ Comparer des approches théoriquement ou expérimentalement
- ✗ Expérimenter des idées

3.3. Résultat d'un travail scientifique

- ✗ Un document écrit
- ✗ Rapport de lecture, Rapport de stage
- ✗ Mémoire de fin d'étude, une thèse
- ✗ Article de recherche, Livre
- ✗ Un exposé
- ✗ Acquisition de savoir et d'expérience

3.4. La démarche scientifique

- ✗ Introduction : sujet, problématique et hypothèse.
- ✗ Recherche de la documentation : collecte d'information
- ✗ Matériel et méthodes : réalisation du travail
- ✗ Résultats et discussion
- ✗ Conclusion et perspectives
- ✗ Références bibliographiques
- ✗ Rédaction de la présentation écrite.
- ✗ Préparation de la présentation orale (l'exposé)

Cette figure représente les différentes étapes de la démarche scientifique.

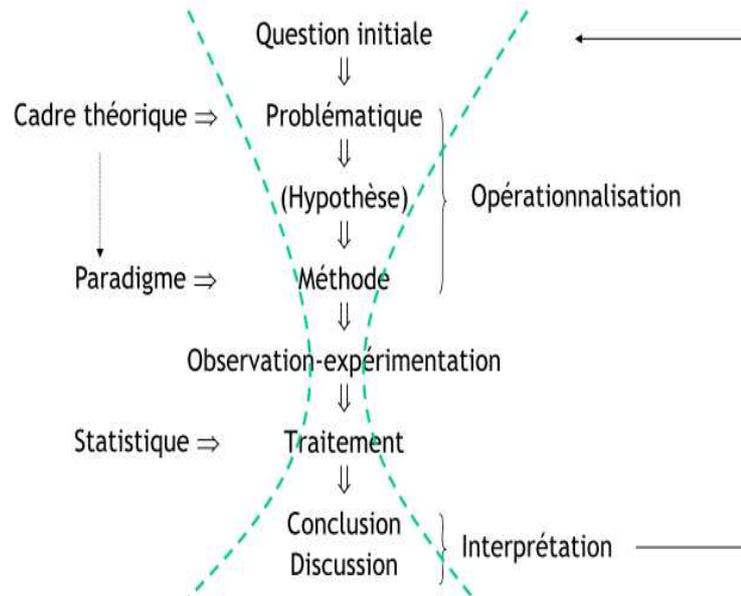


Figure 04 : La démarche scientifique

A. Introduction

Cette partie du document situe le cadre général du travail et doit capter l'attention du lecteur. On fait un lien entre les études antérieures et votre travail. On y décrit brièvement, en une ou deux phrases, la problématique de l'étude. Elle se termine en mentionnant clairement les objectifs du travail et, s'il y a lieu, les hypothèses que l'on veut vérifier.

L'introduction a deux finalités :

- Donner au lecteur une idée claire et concise du sujet abordé afin de lui permettre de comprendre pourquoi le travail a été réalisé.
- Montrer l'intérêt du travail et donner envie de lire la suite

L'introduction comporte deux parties :

1. Exposer l'aspect général du sujet avec une brève mise au point (état des connaissances sur le sujet).
2. Préciser l'aspect particulier du problème qui a été abordé, indiquer les objectifs et éventuellement les étapes du travail en une ou deux phrases.

Partie 1 : Le choix du sujet [02]:

Le problème essentiel de cette phase consiste à passer progressivement d'un thème de caractère assez général qui vous intéresse à un véritable sujet donnant naissance à une problématique et donc à un projet, c'est-à-dire à une perspective opérationnelle de recherche dans un domaine délimité. Cette réflexion préalable doit conduire à répondre à toute une série de questions et à se déterminer face à un ensemble d'aspects. A la fin de cette première phase, on doit aboutir à une conception opérationnelle d'un sujet précis, des possibilités de le traiter, et de la manière dont il sera abordé. Cette phase doit donc se terminer

par une première note-bilan constituant le point de départ, répondant au moins à l'ensemble des questions soulevées et permettant de savoir d'où l'on part et où on va.

Partie 2 [3] :

Il comporte : les problèmes, les objectifs de l'étude et les hypothèses de travail.

➤ **Problème** (désigné souvent par abus de langage sous le vocable problématique)

La problématique se fait suivant deux temps :

- Le chercheur doit faire nécessairement le point des problématiques possibles avant de se donner une problématique.
- L'élucidation des problématiques possibles permet au chercheur d'étudier les perspectives théoriques existantes. Il se donne une problématique afin d'aborder le problème posé par la question de départ dans un cadre théorique bien défini.

➤ **Les hypothèses de travail** : C'est le matériel de base de la recherche. Une hypothèse est une réponse anticipée à une question (question de départ). Dans un mémoire de master recherche 1 et 2, il faut 3 à 4 hypothèses.

➤ **Objectifs de recherche** : Commencer par des verbes d'action à l'infinitif. Nombre d'hypothèses = nombre d'objectifs reliés entre eux. Sans cette cohérence, on rejette automatiquement la recherche car pas de fil conducteur.

Conséquence : La problématique étant l'orientation théorique et les hypothèses sont le matériel de base de toute la recherche.

B. Synthèse bibliographique

Partie 1 : A Recherche de la documentation

La recherche scientifique est un processus dynamique ou une démarche rationnelle qui permet d'examiner des phénomènes, des problèmes à résoudre, et d'obtenir des réponses précises à partir d'investigations. Ce processus se caractérise par le fait qu'il est systématique et rigoureux et conduit à l'acquisition de nouvelles connaissances. Les fonctions de la recherche sont de décrire, d'expliquer, de comprendre, de contrôler, de prédire des faits et des phénomènes. La rigueur scientifique est guidée par la notion d'objectivité, c'est-à-dire que le chercheur ne traite que des faits, à l'intérieur d'un canevas défini par la communauté scientifique [04].

Il faut tout d'abord rassembler une bibliographie préliminaire. L'objectif de cette étape est la rédaction de fiches bibliographiques (auteurs, résumé de l'article, mots clés,...) et de faire des fichiers par thème avec les différentes références. Il est préférable d'aller du général au particulier :

- ❖ le plus général : les ouvrages traités manuels, certains périodiques
- ❖ le plus spécialisé : les revues, articles qui concernent votre sujet

- ❖ Les banques de données
- ❖ Internet

B- Les modes d'investigation (les approches de recherche) [04]

Les modes d'investigations sont déterminés par les paradigmes de recherche et les objectifs du chercheur. Ce dernier a le choix entre trois modes d'investigation: l'approche quantitative, l'approche qualitative et l'approche mixte.

B-1 L'approche quantitative

Cette approche vise à recueillir des données observables et quantifiables. Ce type de recherche consiste à décrire, à expliquer, à contrôler et à prédire en se fondant sur l'observation de faits et événements « positifs », c'est-à-dire existant indépendamment du chercheur, des faits objectifs. Cette méthode s'appuie sur des instruments ou techniques de recherche quantitatives de collecte de données dont en principe la fidélité et la validité sont assurées. Elle aboutit à des données chiffrées qui permettent de faire des analyses descriptives, des tableaux et graphiques, des analyses statistiques de recherche de liens entre les variables ou facteurs, des analyses de corrélation ou d'association, etc.

B-2 L'approche qualitative

Dans l'approche qualitative, le chercheur part d'une situation concrète comportant un phénomène particulier qu'il ambitionne de comprendre et non de démontrer, de prouver ou de contrôler. Il veut donner sens au phénomène à travers ou au-delà de l'observation, de la description de l'interprétation et de l'appréciation du contexte et du phénomène tel qu'il se présente. Cette méthode recourt à des techniques de recherche qualitatives pour étudier des faits particuliers (études de cas, observation, entretiens semi-structurés ou non-structurés, etc.). Le mode qualitatif fournit des données de contenu, et non des données chiffrées.

B-3 L'approche mixte

Cette approche est une combinaison des deux précédentes. Elle permet au chercheur de mobiliser aussi bien les avantages du mode quantitatif que ceux du mode qualitatif. Cette conduite aide à maîtriser le phénomène dans « toutes » ses dimensions.

Partie 2 : Matériel et méthodes

Cette section décrit les méthodes utilisées lors de l'expérimentation. La présentation du matériel et des méthodes se fait à l'intérieur d'un texte continu et non par une série d'énumération. Cette partie doit contenir :

- Le matériel (ou les données) décrit exactement.
- Les critères de sélection.
- Ce que l'on cherche à évaluer.
- Les critères de jugement.
- La (ou les) méthodes(s) : informatique(s), mathématique(s), statistique(s) et expérimentale(s) utilisée (s) pour l'expression des résultats.

Partie 3 : Résultats et discussion

Cette section concerne la présentation des données que vous avez obtenues en rapport à la problématique du travail. Elle correspond à un texte qui fait ressortir les points importants des résultats. Ceux-ci sont généralement résumés ou illustrés par des figures et des tableaux.

- Vous faites une analyse critique et une interprétation de vos résultats et vous les comparez avec ceux obtenus par d'autres auteurs.
- Vous tentez d'expliquer les différences ou les similitudes obtenues en fonction des variations spatiales, temporelles, méthodologiques, ou autres.

Partie 4 : Conclusion et perspectives

Elle doit être rédigée en fonction de l'introduction. Elle fait ressortir l'essentiel des résultats originaux trouvés avec une explication des limitations expérimentales rencontrés lors de la réalisation du travail. Aucune nouvelle interprétation n'est permise. On y suggère les objectifs futurs du présent travail.

Partie 5 : Références bibliographiques

Les références bibliographiques sont classées par ordre alphabétique des auteurs dans la liste bibliographique.

- S'il s'agit du même auteur pour deux ou trois articles différents, les classer par ordre de parution (du plus ancien au plus récent).
- **Dans le texte** (introduction, partie bibliographique et résultats et discussion), s'il s'agit du ou des mêmes auteurs d'articles différents de la même année, les distinguer par les indications supplémentaires a, b, c, etc...
- Toujours dans le texte, au-delà de deux auteurs, mettre uniquement le nom du premier suivi de l'indication et "*al.* " ou "*coll.*", suivi de l'année.
- Dans la liste bibliographique,
- ☐ dans le cas où il s'agit d'un article,

- Mettre obligatoirement tous les noms d'auteurs de l'article
 - Mettre les initiales des prénoms
 - Et le reste des indications comme mentionnées sur la fiche de résumé.
- ☐ s'il s'agit d'un chapitre dans un ouvrage,
- Mettre le nom de l'auteur du chapitre
 - L'année

Fiche de résumé d'un article scientifique: doit contenir :

- Nom (s) de tous les auteurs de l'article + Initiales du (des) prénoms tels qu'indiquées sur l'article
- Année de parution,
- Titre complet et précis de l'article avec la langue de parution (Français, Anglais,...),
- Nom de la revue ou est présenté l'article,
- Volume de la revue,
- Numéro de la revue dans la série de l'année,
- Nombre de pages de l'article (première et dernière).

4. Les types ou les catégories d'un document scientifique

4.1. Compte-rendu :

Le compte rendu est un document professionnel qui rapporte de la manière la plus neutre possible des faits, des activités, des propos échangés lors d'une réunion, lors d'une conférence, lors d'un groupe de travail, etc.

Il est fortement conseillé de rédiger le compte-rendu pendant que vous avez encore en mémoire l'événement dont vous devez rendre compte, ce qui vous aide à contextualiser les notes que vous avez prises. Un compte rendu doit toujours être diffusé au minimum à l'ensemble des participants. Des copies peuvent également être adressées aux absents ou à toute personne concernée de près ou de loin par la réunion, la conférence, le groupe de travail, etc [05].

4.2. Rapport [06] :

Le rapport constitue avant tout un **document destiné à apporter de l'information** et, le cas échéant, à aider à la prise de décision concernant une problématique précise. La méthodologie de rédaction d'un rapport suit quelques étapes simples et incontournables qu'il convient de respecter. En premier lieu, il faut **tenir compte du destinataire** et de son degré d'information concernant le sujet ou la

problématique abordé, mais aussi de l'objectif final du rapport. Concernant la présentation, mentionnez obligatoirement les noms et titres de l'émetteur et du destinataire, le sujet du rapport, la date et la présence éventuelle de pièces jointes

4.3. Mémoire de fin d'étude

Le mémoire est un travail écrit et personnel par lequel l'étudiant montre qu'il est capable d'exposer et développer une question relevant de sa spécialité et prouve sa capacité à mettre en œuvre les connaissances et les méthodes acquises au cours de ses études, selon une démarche argumentée, logique et cohérente [07].

L'élaboration du plan (= squelette du mémoire) est une étape indispensable car elle facilite la rédaction du document. Elle permet de s'assurer que les principaux points à développer ne seront pas oubliés et que l'enchaînement des idées suivra une logique claire et structurée. Il n'existe pas de plan type, mais un mémoire de recherche se compose généralement de 6-7 chapitres distincts :1) Introduction, 2) Méthode, 3) Résultats et Discussion, 4) Conclusion, 5) Bibliographie, 6) Annexes ,7) Résumé et mots clés [08].

4.4. Article de recherche :

Rapporte un travail original et nouveau. Il est réalisé par des scientifiques, révisé par des pairs (critique de spécialistes) et publié dans un journal scientifique. Un article a des spécificités par rapport à d'autres écrits (poésie, roman, articles de journaux non scientifiques). Il doit être clair, précis et concis.

A. Page de titre

Il faut inclure une page de titre. Énoncer le titre de l'article, qui doit être court et simple, ainsi que les auteurs et leurs affiliations. Indiquer la revue à laquelle est soumis le manuscrit. Ajouter environ 5 mots-clés ainsi qu'un titre court (que l'on appelle parfois titre courant) de la communication. Enfin, fournir les coordonnées complètes de l'auteur [09].

- Intérêt du résumé

Au point de vue pratique, un résumé d'article scientifique sert à synthétiser l'information contenue dans l'article pour soulever les points importants. Il permet aussi de gérer plus efficacement une revue de littérature, surtout lorsque celle-ci contient une grande quantité d'articles.

Au point de vue pédagogique, l'exercice de rédaction de résumés permet d'évaluer les capacités de l'élève à : Raisonner logiquement et Synthétiser l'information s'exprimer par écrit. Ainsi, l'étudiant doit comprendre le projet visé par l'article et les moyens utilisés pour parvenir aux résultats, dans le but de synthétiser le tout par écrit.

Tout en respectant l'ordre de présentation d'un article scientifique type, les sections devant être résumées sont :

- ✎ L'introduction (contexte, problématique, objectifs)
- ✎ La méthodologie
- ✎ Les résultats
- ✎ La conclusion.

B. Introduction

En gros, cette partie permet de cerner le but de l'article. Elle peut comprendre les parties suivantes :

1. Le contexte (ce qui est connu et acquis, vis-à-vis de ce qui reste à prouver)
2. La problématique (question qui doit être répondue, étapes à franchir);
3. L'objectif (but) de l'étude.

Habituellement, cette section s'écrit au présent pour les faits vérifiés et au passé pour les faits non vérifiés.

C. Méthodologie

Cette section présente les méthodes employées pour arriver aux résultats. Par conséquent, c'est en lisant cette section, plus particulièrement en évaluant la méthode employée, qu'il est possible de juger de la valeur et de la portée scientifique des travaux. Le temps de verbe utilisé est le passé, vu que le travail a déjà été réalisé.

Le contenu de cette section varie beaucoup en fonction du domaine d'étude. Globalement, il est possible d'y retrouver :

1. La population à l'étude (sujet, variable, etc.);
2. Les moyens utilisés (méthode expérimentale, protocole de prise de donnée, traitement des données, etc.);

Pour cette section du résumé, il est particulièrement important de se limiter à ne décrire que les éléments permettant de comprendre les résultats.

D. Résultats

Cette section sert à présenter les **principaux résultats** de l'étude, sans aucune interprétation. Un ordre de présentation logique représentant le raisonnement de l'auteur doit être employé, afin d'aider le correcteur à comprendre ce raisonnement. Encore pour cette section, le temps de verbe utilisé est le passé. À titre d'exemple, il est possible de retrouver les éléments suivants :

1. Principaux résultats interprétés par l'auteur (qu'ils soient bons ou non) (sous forme de chiffre, de tableaux et/ou de figures);
2. La variabilité des données;
3. La valeur de l'intervalle de confiance.

E. Conclusion

Cette dernière section du résumé reprend la conclusion de l'auteur par rapport aux résultats. Aussi, elle spécifie les perspectives d'avenir reliées à ces mêmes résultats.

F. Références

Inclure toutes les références citées dans le texte. Les références doivent être bien pensées et contenir toutes les sources clés du domaine ainsi que les études antérieures qui appuient ou motivent la présente étude. Toutefois, n'incluez pas de référence superflue pour citer simplement des auteurs ou des revues particulières. Il peut convenir de citer des publications antérieures de votre propre laboratoire, mais procédez de façon judicieuse. Vous devez suivre le modèle de références exigé de la revue à laquelle vous soumettez votre article [09].

G. Tableaux et légendes des tableaux

Généralement, les tableaux doivent être inclus dans une partie séparée, après les Références. Les tableaux doivent être précédés d'un titre et d'une légende en caractères gras (par exemple, Tableau 1 : Propriétés des matériaux), suivis d'une phrase ou deux décrivant le contenu et l'impact des données contenues dans le tableau. Le tableau lui-même doit être formaté de façon à ce que les données soient clairement présentées et faciles à interpréter par le réviseur, mais il est probable qu'il doive être reformaté par la revue pour se conformer à ses normes. Assurez-vous que chaque tableau soit référencé dans le texte, probablement dans les **Résultats**, mais peut-être aussi dans l'**Introduction** ou les **Méthodes** [09].

H. Figures et légendes correspondantes

Comme pour les tableaux, les figures peuvent aussi être placées séparément, après les Références. Là encore, la clarté est primordiale, surtout pour les images et les graphiques. Les images doivent être aussi grandes que possible et assorties d'échelles aussi exactes que possible. Les graphiques doivent être grands, les données et légendes des axes d'abscisses et ordonnées étant représentées en polices de caractère de grande taille. Les légendes peuvent figurer à l'intérieur ou en dessous des graphiques, dans la partie réservée aux légendes. Toutes les figures doivent être accompagnées d'une légende. La légende qui identifie la figure doit être en caractère gras (ex, Figure 3), brièvement intituler la figure, succinctement présenter le résultat significatif ou l'interprétation possible de la figure (qui peut être repris du texte des **Résultats** ou des **Méthodes**) [09].

4. Template :

Le template est en fait l'architecture du design d'une page. En quelques sortes la trame de fond. Ensuite, les différents éléments de votre page ("corps de page", "menu", "entête", et si vous avez retiré les publicités de vos pages : "pied de page", "zone remplaçant les publicités") vont venir se positionner dans votre template. Un template est donc l'habillage de votre page. C'est le template qui va définir la position des éléments de votre page. Par exemple le template d'IEEE et SPRINGER pour les articles de l'informatique [10].

Paper Title (use style: *paper title*)

Subtitle as needed (*paper subtitle*)

<p>Authors Name's per 1st Affiliation (Author) line 1 (of Affiliation): dept. name of organization line 2: name of organization, acronyms acceptable line 3: City, Country line 4: e-mail address if desired</p>	<p>Authors Name's per 2nd Affiliation (Author) line 1 (of Affiliation): dept. name of organization line 2: name of organization, acronyms acceptable line 3: City, Country line 4: e-mail address if desired</p>
---	---

Abstract—This electronic document is a "live" template. The various components of your paper (title, text, heads, etc.) are already defined on the style sheet, as illustrated by the portions given in this document. (Abstract)

Keywords—Keywords; **forwarding**; *style*; *style*; *text*; *the words*

I. Introduction (Heading 1)

This template, modified in MS Word 2003 and saved as "Word 97-2003 & 6.0/95 - RTF" for the PC, provides authors with most of the formatting specifications needed for preparing electronic versions of their papers. All standard paper components have been specified for three reasons: (1) ease of use when formatting individual papers, (2) automatic compliance to domestic requirements that facilitate the concurrent or later production of domestic products, and (3) conformity of style throughout a conference proceedings. Margins, column widths, line spacing, and type styles are built-in; examples of the type styles are provided throughout this document and are identified in italic type, within parentheses, following the example. Some components, such as multi-level equations, graphics, and tables are not prescribed although the various table text styles are provided. The formatter will need to create these components, incorporating the applicable criteria that follow:

II. Editor Use

A. Selecting a Template (Heading 2)

First, confirm that you have the correct template for your paper size. This template has been tailored for output on the A4 paper size. If you are using US letter-sized paper, please close this file and download the file for "MSW_LTR_formar".

B. Maintaining the Integrity of the Specifications

The template is used to format your paper and style the text. All margins, column widths, line spacing, and text flows are prescribed; please do not alter them. You may note peculiarities. For example, the head margin in this template instance proportionally more than is customary. This measurement and others are deliberate, using specifications that anticipate your paper as one part of the entire proceedings.

Identify applicable agreements here. If no agreement, delete the text here. (optional)

and not as an independent document. Please do not create any of the current designations.

III. Prepare Your Paper Before Printing

Before you begin to format your paper, first write and save the content as a separate text file. Keep your text and graphic files separate until after the text has been formatted and styled. Do not use hard tabs, and limit use of hard returns to only one return at the end of a paragraph. Do not add any kind of pagination anywhere in the paper. Do not number text heads; the template will do that for you.

Finally, complete content and organizational editing before formatting. Please take note of the following items when proofreading spelling and grammar:

A. Abbreviations and Acronyms

Define abbreviations and acronyms the first time they are used in the text, even after they have been defined in the abstract. Abbreviations such as IEEE, SI, MKS, CGS, ac, dc, and rms do not have to be defined. Do not use abbreviations in the title or heads unless they are unavoidable.

B. Units

- Use either SI (MKS) or CGS as primary units. (SI units are encouraged.) English units may be used as secondary units (in parentheses). An exception would be the use of English units as identifiers in trade, such as "3.5-inch disk drive".
- Avoid combining SI and CGS units, such as current in amperes and magnetic field in oersteds. This often leads to confusion because equations do not balance dimensionally. If you must use mixed units, clearly state the units for each quantity that you use in an equation.
- Do not mix complete spellings and abbreviations of units: "Wb/m²" or "webers per square meter", not "webers/m²". Spell out units when they appear in text: "... a few henries", not "... a few H".
- Use a zero before decimal points: "0.25", not ".25". Use "cm²", not "sq.", (but for list)

Figure 05 : Template IEEE.

Références bibliographiques.

- [01] D. Meslati & L.Souici. Meslati : Présentation Écrite et Orale d'un Travail Scientifique, Université de annaba, avril 2001.
- [02] Eléments de méthodologie pour la préparation et la rédaction d'un mémoire axé sur une perspective de recherche, <http://www.nachez.info/aide/methodomemoire0405.pdf>
- [03] Hygin KAKAI, Hygin KAKAI: Contribution à la recherche qualitative, cadre méthodologie de rédaction de mémoire, Université de Franche-Comté, Février 2008.
- [04] LA METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE: MODES D'INVESTIGATION http://www.issep-ks.rnu.tn/fileadmin/templates/Fcad/introduction_1.pdf
- [05] Pauline Lieb-Storebjerg : REC- compte rendu Méthodes et techniques des écrits professionnels, 21/11/08 MAJ CDL 05/11/2013 – 1.
- [06] Méthodologie de rédaction d'un rapport. <http://www.ecrirepourleweb.com/redaction-dun-rapport/>
- [07] Guide du mémoire de fin d'études à destination des enseignants et des étudiants, Ecole Polytechnique de Bruxelles, Septembre 2011. http://www.ulb.ac.be/di/memoire/Guide_MFE_version_finale.pdf
- [08] LA REDACTION D'UN MEMOIRE- Guide pratique pour l'étudiant- Mai 2004. http://www.unil.ch/files/live/sites/issul/files/shared/enseignement/Guide_redaction_memoire.pdf
- [09] John P. Fisher, PhD John A. Jansen, DDS, PhD Peter C. Johnson, MD Antonios G. Mikos, PhD: Directives pour la rédaction d'une communication de recherche destinée à la publication, <http://www.liebertpub.com/media/pdf/French-Research-Article-WritingGuide.pdf>.
- [10] <http://www.wifeo.com/documentation-81.html>
- [11] Mélusine Gaillard : Généralités sur la communication scientifique, Ecole Doctorale des Sciences de la Mer, Octobre 2009, http://www.melugail.fr/documents/experience/cours_EDSM_session_1.pdf