Complément cours méthodologie de rédaction de documents scientifiques

1. Qu'est-ce qu'un document scientifique?

Un document scientifique tel qu'un mémoire est la démonstration de la maitrise des contours d'une problématique dans un domaine précis et la capacité d'en présenter une synthèse dans une démarche de recherche visant à produire du savoir. Le mémoire est donc une contribution originale à l'évolution d'une situation, la compréhension d'un phénomène ou la résolution d'un problème en vous appuyant sur les bases techniques acquises au cours de votre formation. Le mémoire doit offrir une solution à des problèmes très spécifiques.

2. Pourquoi rédiger un mémoire ?

L'obtention d'un diplôme conduit à une reconnaissance en tant que spécialiste (technicien) d'un domaine ou d'un sujet donné. Le diplôme consacre votre capacité à effectuer un travail intellectuel rigoureux. Il sanctionne votre habileté à organiser un ensemble de connaissances dans un tout cohérent et compréhensible. Voilà quelques raisons pour lesquelles vous devez à la fin de votre formation rédiger un mémoire.

Le mémoire doit démontrer votre capacité à problématiser une situation. Cela inclut entre autres de pouvoir :

- cerner et formuler un problème ;
- lui associer des concepts théoriques pertinents ;
- réaliser un travail de recherche permettant de dégager quelques éléments du savoir.

La rédaction du mémoire développe votre capacité à communiquer les résultats de votre travail à travers la rédaction d'un document qui s'adresse à un public.

3. Le contexte justificatif de l'intérêt du sujet

« Nihil ex Nihilo » Rien ne vient de rien

Il n'y a pas de problème ex nihilo (qui ne découle de rien). Le problème découle d'une situation ou d'un contexte qui l'inspire, qui l'engendre et qui justifie par cela même son intérêt. En effet, on établit un rapport constant à une situation ou à un contexte qui nous interpelle, par l'observation. On serait tenté d'affirmer que l'intellectuel ne se limite pas à regarder, il observe.

En d'autres termes, il regarde en mettant en œuvre ses facultés intellectuelles. C'est le degré 3 de la lecture (lire) ; du latin « legere » qui signifie cueillir.

« L'intellectuel, c'est celui qui sait poser les problèmes » Moustapha NIASSE

4. Notions de problèmes et de problématique

« The scientific is a man with a problem or he is nothing » Scott GREER

Toute démarche scientifique part forcément d'un problème et le mérite du scientifique réside dans sa capacité de voir le problème. Mais qu'est-ce qu'un problème ?

Il s'agit d'un besoin ou un motif d'insatisfaction. Le besoin renvoie à ce que l'on veut apprendre, un manque. Quant au motif d'insatisfaction, il désigne ce qui est par rapport à ce qui devrait être.

Votre problème doit être perçu et ressenti par une ou plusieurs personnes comme suffisamment digne d'intérêt sur le plan scientifique ou professionnel et nécessiter la mise en œuvre d'une ou plusieurs actions. C'est ce que nous inspire le contexte. Il découle du contexte dans lequel il tire sa pertinence. Mais qu'en est-il de la problématique ?

« La problématique, c'est le problème rendu 'bavard' ». Emmanuel KABOU

La problématique est donc le problème posé comme objet de la réflexion. Elle renvoie à un ensemble de problèmes autour d'un problème central appelé aussi question de recherche.

On interroge le problème pour en dégager des problèmes secondaires qui constituent des pistes ou axes de réflexion. C'est dire qu'une problématique est un ensemble de problèmes autour d'un problème central également appelé problème central ou question de recherche. Il n'existe pas de question ou de problèmes sans réponses.

« Tout problème bien formulé est à moitié résolu »

5. Les objectifs de travail

La problématique étant posée à travers des problèmes secondaires, des pistes ou actes de réflexion, il faut à présent dire de manière explicite comment allez-vous résoudre ces problèmes. L'objectif n'est donc rien d'autre que ce que vous avez l'intention de faire. Il peut y avoir un objectif général, et des objectifs spécifiques.

6. Quelques conseils pour la rédaction de l'introduction

L'introduction s'articule autour de deux questions :

- « De quoi s'agit-il? »
- « Comment y répondre ?»

L'introduction doit accrocher l'intérêt du lecteur. Vous devez amener le sujet, le présenter et le situer dans son contexte. Après avoir situé le sujet, vous devez présenter les grandes lignes de la problématique. L'introduction se termine toujours par l'annonce du plan de votre travail. Sans être exhaustif, une introduction doit aborder les aspects suivants :

- Contexte
- Problématique
- Objectifs du mémoire et annonce du plan.

7. Quelques conseils pour la rédaction de la conclusion

La conclusion présente 2 caractéristiques. Elle est récapitulative et prospective. Le caractère récapitulatif signifie qu'on doit rappeler le sujet, récapituler les résultats du travail, puis dégager l'impression générale par rapport à l'intérêt du travail et à l'atteinte des objectifs. Le caractère prospectif renvoie à l'ouverture du sujet du fait qu'en science tout résultat peut et doit être remis en question afin de faire évoluer la science.

En résumé, la conclusion permet donc de faire la synthèse des résultats obtenus et de vos contributions. Vous devez commencer par rappeler les objectifs de votre travail. Au besoin, résumer la méthodologie utilisée pour obtenir les résultats. Ensuite, vous faites la synthèse des résultats obtenus tout en soulignant vos principaux apports et leur intérêt. N'oubliez pas de donner une ouverture sur les travaux futurs.

8. Structure globale d'un mémoire

Page de garde

Les pages liminaires sont présentées au début du travail universitaire. Elles sont numérotées avec des chiffres romains (i, ii, iii, iv, v ...)

Dédicace

Remerciements

Résumé

Table des matières

Liste des tableaux

Liste des figures

Sigles et abréviations

Paginer cette partie du document en chiffres arabes

Introduction générale

Chapitre 1 : Faire une présentation générale

Ce chapitre est subdivisé en deux parties :

- La présentation de la structure d'accueil, du lieu de stage, etc... (historique, mission, domaine d'activités, organigrammes, etc.)
- La présentation du sujet (contexte, problématique, résultats attendus ou objectifs)

Chapitre 2 : Faire une étude des bonnes pratiques

Dans ce chapitre, vous devez faire une étude théorique des bonnes pratiques en rapport avec votre sujet. Il peut s'agir des normes, des technologies en rapport avec votre sujet, etc.

Chapitre 3 : Faire une étude comparative de quelques outils

Dans ce chapitre, vous devez faire une analyse comparative des outils, technologies respectant les normes étudiées dans le chapitre 2. Cette étude vous permettra de retenir votre solution.

Chapitre 4 : Présentation de votre solution

Il s'agit de présenter l'architecture de votre solution, la méthodologie de conception s'il y en a, les résultats, etc...

Conclusion générale et perspectives

Références bibliographiques

Annexes