

VI.8. Résultats

On y présente un résumé des données collectées et les résultats statistiques qu'elles ont permis d'obtenir. On décrit les résultats, on ne les discute pas encore ! Les tableaux et figures doivent être supportés par une légende simple et agréable à lire. Cette partie du mémoire étant la plus rébarbative, vous veillerez à ne pas l'encombrer de trop de résultats. Les résultats mineurs, non pertinents par rapport aux hypothèses seront placés dans les annexes.

Avant de présenter les résultats, il est intéressant d'expliquer en quelques mots dans quel ordre vous allez les donner. De manière générale, on commence toujours par présenter les résultats les plus importants. On les explique et ensuite, on présente les tableaux et figures qui s'y rapportent. De cette façon, les lecteurs qui ne sont pas familiarisés avec les statistiques peuvent éviter les chiffres tout en comprenant les résultats.

VI.8.1. Les modes de présentation

Des données et résultats Les données d'une expérimentation et les résultats qui en découlent comptent parmi les éléments les plus importants d'une recherche. Ils sont les témoins de la qualité et de l'originalité des travaux et constituent le matériau de base sur lequel se fondent la réponse aux questions et la corroboration des hypothèses de recherche. Il est donc capital de les présenter d'une façon claire, concise et honnête, en même temps que de manière à ce que leur interprétation soit simple et limpide, s'imposant d'elle-même parfois. Il est essentiel également de respecter certaines règles relatives à leur lisibilité, surtout pour les résultats inclus dans des documents en ligne et ceux qu'on projette sur écran durant une présentation orale.

VI.8.2. Principes

De présentation des résultats numériques Les auteurs qui se sont intéressés à la présentation des résultats numériques ont proposé un certain nombre de principes

devant présider à la conception des dispositifs -tableaux, diagrammes et graphiques -employés à cette fin. Ces principes découlent de l'idée générale que ces dispositifs doivent servir à montrer les données et aider à les interpréter. Nous en retiendrons quatre.

Principe 1:

Les éléments qui communiquent les données ou résultats, ou des informations sur ceux-ci, doivent être facilement perceptibles. Trop de tableaux ou de graphiques n'atteignent pas leur but tout simplement parce qu'il est difficile de bien voir ce qu'ils contiennent. Cela est particulièrement fréquent lors des présentations orales avec projection sur écran ; très souvent, une partie sinon l'ensemble des informations projetées sont tout simplement trop petites pour être correctement perçues depuis le fond de la salle.

Principe 2:

Les aspects importants des résultats (en fait, ceux que l'on juge important de Communiquer) doivent ressortir clairement, voire s'imposer d'emblée.

Les dispositifs de présentation souffrent souvent d'un problème fondamental : les éléments qui représentent les données (qu'il s'agisse ou non des valeurs numériques) que l'on veut présenter ne ressortent pas suffisamment en comparaison des autres éléments (cadres, lignes de référence, étiquettes), qui doivent certes être présents mais qui ne doivent pas masquer les données ou détourner l'attention de celles-ci .Il faut donc autant que possible éliminer les éléments non directement liés aux données qui peuvent être source de distraction ou qui rendent plus difficile la lecture des données. Ainsi, il convient de réduire la redondance et l'encombrement. Il faut également éviter d'obliger le regard du lecteur à effectuer un va-et-vient continu entre divers éléments du dispositif, ou entre celui-ci et la légende.

Principe 3:

La simplicité est de mise. Les logiciels les plus utilisés pour générer des graphiques sont les chiffriers comme Excel, qui proposent des formats prédéfinis.

Cependant, ceux-ci correspondent davantage aux pratiques en cours dans le domaine du marketing que dans le monde des sciences. Cela donne souvent des dispositifs artificiellement complexes qui ne font que déformer la nature des résultats, compliquer leur interprétation ou simplement ajouter de l'information inutile.

Principe 4:

Il faut rechercher l'équilibre entre la présentation des valeurs numériques elles-mêmes et celle du phénomène ou de l'interprétation que ces valeurs éclairent ou suggèrent. La présentation de résultats la plus appropriée n'est pas nécessairement celle qui permet de lire de la façon la plus précise les valeurs qui les composent.

VI.8.4. Les tableaux

Un tableau consiste essentiellement en une disposition ordonnée, sous forme de lignes et de colonnes, de résultats numériques. Les premières lignes et (ou) colonnes affichent des informations permettant d'identifier les variables et, le cas échéant, les caractéristiques communes des valeurs affichées : unités de mesure, incertitude (lorsqu'elle est la même pour toutes les valeurs de la colonne ou de la ligne). Dans un texte scientifique, les tableaux sont toujours numérotés ; ils sont aussi commentés dans le texte en y faisant référence au moyen de ce numéro. Le présent texte vous fournit un exemple de la façon de le faire.

VI.8.5. Les figures

Les figures peuvent servir à présenter des données ou des résultats, quand ceux-ci concernent l'apparence, les caractéristiques, l'état, ou l'évolution d'un objet, d'un phénomène ou d'un processus qu'un simple énoncé ne suffirait pas à bien décrire. Elles servent aussi à fournir la signification de tous les symboles mathématiques représentant des quantités (distance, masse, etc.) associées à la situation ou au montage expérimental. Finalement, elles peuvent illustrer les liens logiques ou fonctionnels entre divers éléments d'une situation ou d'un montage. Elles proviennent généralement de dessins, d'esquisses ou de photographies (voire de

séquences vidéo) réalisés lors de l'expérimentation et intégrés dans le cahier de laboratoire, soit physiquement, pour les dessins et esquisses, soit par référence, pour les fichiers (photos et vidéos). Les photographies On pourrait penser qu'une photographie est la meilleure façon de renseigner le lecteur sur les caractéristiques visuelles d'un objet ou d'un phénomène, mais ce procédé présente un certain nombre de limitations. Tout d'abord, une photographie « brute » est souvent difficile à interpréter. Elle ne montre un objet ou un ensemble d'objets que sous un seul angle, avec des effets de perspective ou d'occultation qui peuvent en modifier l'apparence ou en masquer des parties. Il faut aussi considérer le fait qu'il est souvent difficile pour un photographe non professionnel de bien faire ressortir les détails sur une photographie ; l'éclairage acquiert ici une importance capitale.

VI.10. Conclusion et perspectives

La conclusion est la partie finale du mémoire : elle constitue son point d'aboutissement et lui donne tout son sens. Elle ne doit contenir aucun élément destiné à renforcer la démonstration ni aucun argument nouveau. Après l'exposé et l'analyse des faits ou la démonstration, la conclusion présente le résultat final auquel en arrive le rapporteur. Si la démonstration a été bien menée, le lecteur est prêt à recevoir la conclusion qui en découle en toute logique. Il doit y trouver des réponses claires et justifiées à toutes les questions posées. La conclusion est en quelque sorte la synthèse des grands thèmes du rapport et des propositions formulées au cours du développement. Elle reporte le lecteur aux questions par l'introduction en mettant en lumière les problèmes étudiés, et confirme de la sorte l'unité de l'ouvrage.

VI.11. La table des matières

La « Table des matières » permet de présenter d'une manière ordonnée le plan de votre mémoire et de tous les éléments connexes, avec l'indication de la page de

début de chaque subdivision. Elle est en général placée à la fin de l'ouvrage, un « Sommaire » pouvant être mis en début d'ouvrage, après le titre et la dédicace. La table des matières est la page la plus consultée après la Page de titre et la page du résumé, car elle donne au lecteur un aperçu schématique du contenu du rapport de projet, du mémoire ou de la thèse.

VI.12. La bibliographie

La bibliographie est le premier élément de ce que l'on appelle " l'appareil de référence", cet ensemble qui comprend toutes les rubriques à caractère pédagogique : annexes, index et lexique. L'élaboration de la bibliographie est généralement un exercice nouveau pour les étudiants. Les règles en sont strictes, mais elles varient selon les enseignants : renseignez-vous auprès d'eux et examinez les bibliographies d'ouvrages théoriques ou scientifiques.

Une chose est sûre : la bibliographie doit être un instrument de travail pour vos lecteurs. Elle regroupe en effet les titres de tous les ouvrages et périodiques qui ont été utiles pour mener à bien l'étude. Cette règle signifie que la bibliographie doit être complète et énumérer tous les documents consultés.

VI.13. Les annexes

Un mémoire se fonde le plus souvent sur un certain nombre de pièces essentielles à sa compréhension : notes, extraits d'ouvrages, témoignages, tableaux, illustrations, figures, plans, devis, etc. Lorsqu'un tel document dépasse une certaine longueur, il est à conseiller de ne pas l'insérer dans le texte et de le reporter dans les pages annexes. Il est alors numéroté au moyen d'une lettre ou d'un chiffre romain et porte un titre. Dans le cas d'un texte suivi, on le dactylographie habituellement à simple interligne.

On donne le nom d'appendice à une annexe qui n'est pas absolument indispensable à la compréhension du rapport, mais qui apporte, sur certains points de celui-ci ou

sur certains problèmes connexes, un complément jugé intéressant par l'auteur. Il est important de noter que toutes les pièces annexes doivent être annoncées dans le rapport à deux reprises, soit:-au début du rapport, dans la liste des tableaux, dans la liste des figures ou dans la table des matières, etc.,-dans le corps du texte, à l'endroit précis où le lecteur doit consulter les annexes pour avoir une meilleure compréhension de la matière.