

# GUIDE DE REDACTION SCIENTIFIQUE

---

Ce document résume les éléments de base d'un projet de recherche (développé à travers un exemple simple), puis explique en quoi consiste l'étude prospective, afin de fournir un cadre méthodologique de base pour la réalisation des travaux de fin d'étude de BACHELOR 3 et de MASTER 2.

## Table des matières

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUCTION .....</b>                                     | <b>2</b>  |
| <b>1. QU'EST-CE QU'UN PROJET DE RECHERCHE ?.....</b>          | <b>3</b>  |
| <b>2. LE SUJET DE L'ÉTUDE.....</b>                            | <b>3</b>  |
| <b>3. LA PROBLEMATIQUE DE L'ÉTUDE .....</b>                   | <b>4</b>  |
| <b>4. L'OBJECTIF DE L'ÉTUDE.....</b>                          | <b>5</b>  |
| <b>5. JUSTIFICATION DE L'ETUDE .....</b>                      | <b>6</b>  |
| <b>6. L'HYPOTHÈSE DE L'ÉTUDE.....</b>                         | <b>6</b>  |
| <b>7. CADRE CONCEPTUEL.....</b>                               | <b>7</b>  |
| <b>8. CADRE THEORIQUE.....</b>                                | <b>7</b>  |
| <b>9. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE .....</b>                       | <b>8</b>  |
| <b>10. ANALYSE DE LA SITUATION .....</b>                      | <b>17</b> |
| <b>11. DIAGNOSTIC .....</b>                                   | <b>20</b> |
| <b>12. PROPOSITION DE SOLUTION .....</b>                      | <b>21</b> |
| <b>13. CONCLUSIONS ET CONTRIBUTIONS .....</b>                 | <b>22</b> |
| <b>14. STRUCTURE D'UNE RECHERCHE PROSPECTIVE .....</b>        | <b>22</b> |
| <b>15. NORME DE PRESENTATION DES TRAVAUX ACADEMIQUES.....</b> | <b>28</b> |
| <b>PAGE DE GARDE BACHELOR .....</b>                           | <b>33</b> |
| <b>PAGE DE GARDE MASTER.....</b>                              | <b>34</b> |

## INTRODUCTION

Un travail de recherche a un large éventail de variantes, qui s'inscrivent dans différentes typologies. Le type d'étude effectué dépendra du niveau auquel se situe l'objectif général, en fonction de sa complexité et de son approche.

Le tableau ci-dessous présente les types d'étude et, comme on peut le voir, tous les objectifs sont exprimés par un verbe à l'infinitif :

| Niveau       | Objectif  | Type d'étude                 |
|--------------|-----------|------------------------------|
| Perceptuel   | Explorer  | Etude exploratoire           |
|              | Décrire   | Etude descriptive            |
| Appréhensif  | Analyser  | Etude analytique ou critique |
|              | Comparer  | Etude comparative            |
| Compréhensif | Expliquer | Etude explicative            |
|              | Prédire   | Etude prédictive             |
|              | Proposer  | Etude prospective            |
| Intégrateur  | Modifier  | Etude interactive            |
|              | Confirmer | Etude confirmative           |
|              | Évaluer   | Etude évaluative             |

Source : FUNIBER, 2017

Ce document est une explication sommaire de :

- Les éléments de base qui structurent les projets de recherche
- La nature du type d'étude appelée « recherche prospective ».

L'objectif de ce document est de présenter au lecteur les concepts de base utilisés dans le travail de fin de cycle, puis de développer de manière spécifique leurs implications dans le cadre d'une recherche Prospective.

## 1. QU'EST-CE QU'UN PROJET DE RECHERCHE ?

Un projet de recherche est une procédure scientifique permettant d'obtenir des informations sur un phénomène spécifique. Le but d'un projet de recherche est « d'acquérir des connaissances sur un phénomène x et de le comprendre ».

Pour déterminer la base d'un projet de recherche, il faut d'abord définir quelques aspects structurels : le sujet, la problématique de l'étude, les objectifs, les hypothèses, les variables et les indicateurs.

Il est également extrêmement important d'avoir un « cadre théorique » cohérent dans lequel s'inscrit le sujet de l'étude.

## 2. LE SUJET DE L'ÉTUDE

Le « sujet de l'étude » **N'EST PAS** « quelque chose à proposer comme intervention », le sujet doit être centré sur l'objet de l'étude.

L'objet d'étude est « celui sur lequel il faudra effectuer l'étude et recueillir les informations afin de développer le projet de recherche », c'est-à-dire le phénomène à étudier.

Le « sujet » doit être délimité, réduit, car s'il a une portée très large, sa connaissance sera partielle ou unimaginable.

Un sujet d'étude ne peut être présenté comme un objectif ou une proposition, mais plutôt comme un objet d'étude. Par exemple :

- ❖ Le sujet de l'étude **NE** peut pas être « Projet d'amélioration des infrastructures d'eaux pluviales dans la zone commerciale du district X ».
- ❖ Le sujet de l'étude **NE** peut pas être « Améliorer les infrastructures d'eaux pluviales dans la zone commerciale du district X ».
- ❖ Le sujet de l'étude **POURRAIT** être « *Inondations dans les zones urbaines : cas de la zone commerciale du quartier X* » .... Ou l'objet de l'étude.

### 3. LA PROBLÉMATIQUE DE L'ÉTUDE

La problématique de l'étude doit être formulée sous la forme d'un questionnaire exprimant « ce qu'on désire connaître ».

Pour formuler la problématique de l'étude, il faut d'abord expliquer de quoi parle le phénomène sur lequel le travail sera basé, afin que le lecteur comprenne le point de départ de la question de l'étude. Une fois que le problème a été expliqué sous la forme d'un énoncé, il est question de formuler la problématique de l'étude sous la forme d'un questionnaire.

La problématique de l'étude doit être décomposée en :

- ❖ Une question générale de l'étude
- ❖ Des questions spécifiques de l'étude (découlant du problème général)

Suivant l'exemple des inondations ayant lieu dans la zone commerciale du quartier X, nous aurons :

#### **QUESTION GÉNÉRAL DE L'ÉTUDE :**

- *Pourquoi les inondations persistent-elles pendant des jours dans la zone commerciale du quartier X, et cela après des pluies plutôt modérées ?*

#### **QUESTIONS SPÉCIFIQUES DE L'ÉTUDE :**

- *La municipalité met-elle en œuvre des actions pour intervenir en cas d'inondation dans la zone commerciale du quartier X ; si oui, quelles sont lesdites actions et quels sont les résultats générés par celles-ci ?*
- *Quel est l'état des infrastructures de gestion des eaux pluviales de la zone commerciale du quartier X ?*

La question de l'étude doit exprimer ce que l'on cherchera à connaître à travers le projet de recherche envisagé.

#### **QUELQUES EXEMPLES DE SUJETS ET PROBLÉMATIQUES POUR VOTRE MÉMOIRE !**

Extrait de « 1001 Exemples de Sujets et Problématiques pour votre Mémoire » ! Publié le 16 février 2019 par Justine Debret. Mis à jour le 4 août 2021.

<https://www.scribbr.fr/memoire/exemples-de-problematique/>

#### 4. L'OBJECTIF DE L'ÉTUDE

Les objectifs doivent être formulés avec un verbe à l'infinitif.

L'objectif de l'étude **N'EST** pas ce que l'on souhaite matérialiser par rapport à une intervention sur le phénomène étudié ; l'objectif de l'étude, c'est l'énoncé du but même de l'étude.

L'« Objectif Général » doit ainsi permettre de visualiser l'objectif global.

Les « Objectifs Spécifiques » doivent quant à eux permettre la visualisation des composantes de l'étude envisagée.

Suivant l'exemple des inondations ayant lieu dans la zone commerciale du quartier X, nous aurons :

Si le problème général de l'étude était « *Pourquoi les inondations persistent-elles pendant des jours dans la zone commerciale du quartier X, et cela après des pluies plutôt modérées ?* », l'OBJECTIF GÉNÉRAL de l'étude pourrait être :

- ❖ **« Connaître les causes de la persistance des inondations dans la zone commerciale du quartier X, après des pluies modérées. »**

Si comme problèmes de l'étude spécifiques, nous avons : « *La municipalité met-elle en œuvre des actions pour intervenir en cas d'inondation dans la zone commerciale du quartier X ; si oui, quelles sont lesdites actions et quels sont les résultats générés par celles-ci ?* » et « *Quel est l'état des infrastructures de gestion des eaux pluviales de la zone commerciale du quartier X ?* »

Les OBJECTIFS SPÉCIFIQUES de l'étude pourraient être les suivants :

- ❖ **Connaître les actions mises en œuvre par la municipalité face aux inondations survenant dans la zone commerciale du district X et en évaluer les résultats.**
- ❖ **Évaluer l'état des infrastructures de gestion des eaux pluviales de la zone commerciale du quartier X et analyser le lien entre lesdites infrastructures et les inondations observées.**

En résumé, l'objectif général sera dérivé du problème général de l'étude et les objectifs spécifiques seront dérivés des problèmes spécifiques de l'étude.

S'il y a 2 problèmes spécifiques, il devrait y avoir 2 objectifs spécifiques, s'il y a 5 problèmes spécifiques, il devrait y avoir 5 objectifs spécifiques, etc.

## 5. JUSTIFICATION DE L'ÉTUDE

Dans le cadre d'une recherche, l'enrichissement des connaissances dans un domaine d'étude constitue une première forme de contribution. Il s'agit de produire des savoirs nouveaux ou d'explorer des aspects encore peu étudiés, afin de mieux comprendre les phénomènes, concepts ou problématiques propres au sujet traité. En approfondissant les connaissances, la recherche permet de bâtir un socle théorique plus solide et d'ouvrir des pistes pour des études ultérieures. Cet enrichissement intellectuel est essentiel pour le progrès des disciplines académiques et pour répondre à des questions complexes.

Une autre manière significative de contribuer est de proposer des solutions, des recommandations ou des perspectives nouvelles. Cette dimension pratique se concentre sur l'application des résultats de recherche à des problèmes concrets, qu'ils soient sociaux, économiques, technologiques ou environnementaux. En proposant des outils, des stratégies ou des modèles, les chercheurs participent activement à la résolution des défis actuels et futurs. Les recommandations issues de ces travaux peuvent servir de base pour des décisions éclairées, que ce soit pour les entreprises, les gouvernements ou d'autres acteurs concernés.

**EXEMPLE :** *Dans le domaine du management, une contribution scientifique ou pratique pourrait porter sur l'efficacité des styles de leadership en contexte de travail hybride (présentiel et télétravail).*

**Sur le plan théorique (enrichir les connaissances) :** *Une étude pourrait explorer comment différents styles de leadership influencent l'engagement et la performance des équipes dans ce contexte, un domaine encore peu documenté.*

**Sur le plan pratique (proposer des solutions) :** *Sur la base des résultats, la recherche pourrait recommander des pratiques spécifiques pour les managers, telles que des stratégies de communication adaptées ou des outils numériques pour maintenir la cohésion d'équipe à distance.*

## 6. L'HYPOTHÈSE DE L'ÉTUDE

L'hypothèse est une affirmation qui tente de répondre à une question de l'étude et d'identifier les variables à étudier.

Après avoir présenté la problématique de l'étude, l'apprenant devra proposer une explication/réponse possible relativement au phénomène étudié (et qui pourrait être vraie ou non), tout en se basant sur ses connaissances antérieures sur le sujet. Le chercheur vérifiera par la suite si cet énoncé est vrai ou non au moyen des résultats de l'étude effectuée.

Il existe différents types d'hypothèses. Pour une recherche effectuée sur des problèmes pratiques (tel que l'exemple donné dans ce document), l'hypothèse est généralement une affirmation du type cause-effet (la cause est prise comme étant la variable indépendante et l'effet comme étant

la variable dépendante).

Suivant l'exemple des inondations survenant dans la zone commerciale du district X, si le problème central de l'étude a été présenté comme suit : « ***Pourquoi les inondations persistent-elles pendant des jours dans la zone commerciale du quartier X, et cela après des pluies plutôt modérées ?*** »,

L'hypothèse pourrait être la suivante : « **Dans la zone commerciale du quartier X, les inondations persistent après des jours de pluies modérées, étant donné l'obstruction des égouts et le mauvais fonctionnement des pompes de dépression, résultat de l'insuffisance des ressources nécessaire à l'entretien des infrastructures de gestion des eaux pluviales, ceci entraînant la stagnation des eaux de surface dans le secteur** »

En d'autres termes, l'hypothèse est une affirmation qui explique provisoirement ce que l'on souhaite savoir.

Tout comme le problème central de l'étude doit avoir une hypothèse générale, les problèmes spécifiques doivent avoir des hypothèses spécifiques.

Lors de la formulation d'une hypothèse, il est important d'établir des limites (spatiales et temporelles), de sorte que rien de ce qui est affirmé ne soit sensible à différentes interprétations.

## 7. CADRE CONCEPTUEL

Le cadre conceptuel détaille les concepts, les arguments et les idées que différents auteurs ont développés en relation avec le sujet d'étude.

Il permet de comprendre et de situer l'objet d'étude, de décrire ses caractéristiques et d'expliquer les processus possibles qui lui sont associés.

Le cadre conceptuel peut également décrire l'« état de l'art », qui souligne les principales lignes théoriques en relation avec le sujet.

Dans le cadre conceptuel, pour les recherches prospectives dont la proposition d'intervention sera conditionnée par les lois et règlements, un « cadre réglementaire » peut être inclus.

## 8. CADRE THEORIQUE

Un cadre théorique est un ensemble de concepts, de théories et de modèles qui soutiennent et orientent une recherche. Voici ses principales caractéristiques :

- **Fondement Théorique** : Il repose sur des théories existantes qui expliquent les



phénomènes étudiés.

- **Contextualisation** : Il permet de situer la recherche dans le paysage théorique plus large, en montrant comment elle s'inscrit dans des débats académiques.
- **Hypothèses** : Il aide à formuler des hypothèses de recherche basées sur les théories choisies.
- **Interprétation des Données** : Il fournit un cadre pour analyser et interpréter les résultats en relation avec les théories.
- **Contribution à la Connaissance** : En s'appuyant sur des théories établies, il vise à enrichir ou à challenger ces dernières.

En somme, le cadre théorique est essentiel pour structurer la recherche, justifier les choix méthodologiques et situer les résultats dans un contexte théorique.

## 9. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

### a. Nature de l'étude

Dans cette section, il est question de détaillées les procédures méthodologiques utilisées dans le travail après avoir présenté la nature de l'étude effectuée :

| Niveau       | Objectif                         | Type d'étude  |
|--------------|----------------------------------|---|
| Perceptuel   | Explorer<br>Décrire              | Recherche exploratoire<br>Recherche descriptive                         |
| Appréhensif  | Analyser<br>Comparer             | Recherche analytique ou critique<br>Recherche comparative               |
| Compréhensif | Expliquer<br>Prédire<br>Proposer | Recherche explicative<br>Recherche prédictive<br>Recherche prospective  |
| Intégrateur  | Modifier<br>Confirmer<br>Évaluer | Recherche interactive<br>Recherche confirmative<br>Recherche évaluative |

Tout d'abord, il faudra détailler les variables de l'étude, c'est-à-dire les variables qui définissent la problématique de l'étude, et qui doivent être les mêmes que celles présentes dans l'hypothèse.

Les variables doivent être identifiées, recensées et définies de manière conceptuelle.

Dans cette section, l'apprenant doit également expliquer les difficultés et les limites qu'il a rencontrées lors de son travail sur ces variables.

Une fois que les variables ont été identifiées, répertoriées et définies, elles doivent être exploitées, c'est-à-dire décomposées pour établir comment les mesurer :

- ❖ S'il s'agit de variables complexes, en termes de dimensions, domaines, aspects, indicateurs
- ❖ S'il s'agit de variables spécifiques, au niveau des indicateurs

Dans le cas des recherches prospectives, qui portent sur des problèmes pratiques, les variables sont souvent concrètes. Par conséquent, dans cette section, il faut définir et expliquer les indicateurs grâce auxquels on mesure les variables.

## **b. Variables**

Une variable est une caractéristique pouvant varier ou fluctuer, étant entendu que lesdites variations doivent être nécessairement mesurables.

Quel est le rôle des variables dans un projet de recherche ?

Dans un projet de recherche, l'apprenant propose une hypothèse visant à tenter d'expliquer un phénomène donné. Cette hypothèse doit par la suite être vérifiée et, pour ce faire, les éléments qui la constituent doivent être décomposés en un ensemble de variables.

En continuant avec l'exemple des inondations, il a été proposé comme HYPOTHÈSE :

*« Dans la zone commerciale du quartier X, les inondations persistent après des jours de pluies modérées, étant donné l'obstruction des égouts et le mauvais fonctionnement des pompes de dépression, résultat de l'insuffisance des ressources nécessaires à l'entretien des infrastructures de gestion des eaux pluviales, ceci entraînant la stagnation des eaux de surface dans le secteur ».*

Les 4 variables (explicatives) présentes dans cette hypothèse sont les suivantes :

- ❖ Égouts
- ❖ Pompes de dépression
- ❖ Ressources nécessaires à l'entretien des infrastructures de gestion des eaux pluviales
- ❖ Eaux de surface

Ces variables EXPLICATIVES (du phénomène de persistance des inondations qui fait office de variable expliquée) composent l'hypothèse, par conséquent pour analyser leur comportement et leur relation avec le problème, il faudra les mesurer.

### c. Indicateurs

Un indicateur correspond à la magnitude utilisée pour mesurer une variable.

En considérant les variables énumérées dans la rubrique précédente, voici des exemples d'indicateurs mobilisables pour les mesurer :

VARIABLE : **Égouts**

- ☐ INDICATEUR : « Quantité »
- ☐ INDICATEUR : « Emplacement »
- ☐ INDICATEUR : « État »
- ☐ INDICATEUR : « Coûts de maintenance »

VARIABLE : **Pompes de dépression**

- ☐ INDICATEUR : « Quantité »
- ☐ INDICATEUR : « Emplacement »
- ☐ INDICATEUR : « État »
- ☐ INDICATEUR : « Capacité »
- ☐ INDICATEUR : « Coûts de maintenance »

VARIABLE : **Ressources nécessaires à l'entretien des infrastructures de gestion des eaux pluviales**

- ☐ INDICATEUR : « Quantité »
- ☐ INDICATEUR : « Type »
- ☐ INDICATEUR : « Période d'acquisition »
- ☐ INDICATEUR : « Sources de financement »

VARIABLE : **Eau à la surface**

- ☐ INDICATEUR : « Nombre de jours de persistance »
- ☐ INDICATEUR : « Centimètres au-dessus du sol »
- ☐ INDICATEUR : « Coût des dégâts causés »

En résumé, en mesurant ces variables grâce à des indicateurs et en analysant la relation qui lie ces derniers, on parviendra à des conclusions ou à un diagnostic de la situation permettant de vérifier l'hypothèse : il sera ainsi possible de savoir s'il existe une relation de cause à effet entre les variables identifiées et la persistance des inondations survenant dans la zone commerciale du quartier X.

Par exemple : l'on saura si :

- ❖ Dans les zones des égouts mal entretenus (et donc obstrués), l'eau persiste plus longtemps en surface ;
- ❖ Dans les zones dotées de pompes de dépression en mauvais état (et donc endommagées), l'eau atteint plus de centimètres au-dessus du niveau du sol que dans les zones ayant des pompes fonctionnantes correctement ;
- ❖ Les coûts d'entretien des infrastructures de gestion des eaux pluviales dépassent les ressources allouées par la municipalité...

Si tel est le cas, alors l'hypothèse de départ sera corroborée.

Étant donné que l'hypothèse est une réponse provisoire au problème de l'étude, les variables présentes dans l'hypothèse devraient être les mêmes que celles présentes dans le problème.

En bref, les variables pourraient être extraites du problème ou de l'hypothèse. Si les variables présentes dans le problème et celles de l'hypothèse ne sont pas les mêmes, alors un point de la méthodologie n'a pas été respecté.

Dans la rubrique consacrée à la problématique, il faut également définir :

- **Les objectifs de l'étude (généraux et spécifiques)** : Il ne faut pas confondre les objectifs de l'étude et les objectifs d'intervention. Dans le cadre de la problématique, ce sont les objectifs de l'étude qui sont définis et non les objectifs d'intervention. Les objectifs d'intervention sont définis dans la section sur la proposition d'intervention.
- **Les limites de l'étude** : Ce sont les frontières auxquelles s'étendent les aspirations de l'étude et elles doivent correspondre aux objectifs de l'étude. Par exemple, si l'objectif général de l'étude est limité à un thème et à une zone géographique spécifique, les limites thématiques et spatiales de cet objectif ne devraient pas être dépassées.
- **La justification de l'étude** : C'est la présentation des raisons pour lesquelles l'étude est menée et le but est de proposer des actions pour intervenir sur la réalité. L'importance du travail doit être expliquée et la raison pour laquelle il est pertinent dans le contexte dans lequel il se présente doit être argumentée. En d'autres termes, la justification doit convaincre le lecteur que l'étude et le projet sont pertinents et utiles.

#### **d. Résumé structurel de l'exemple**

##### **THÈME :**

Inondations dans les zones urbaines, cas de la zone commerciale du district X.

##### **PROBLÈMES :**

**Question Générale** : Pourquoi les inondations persistent-elles pendant des jours dans la zone commerciale du quartier X, après des pluies modérées ?

**Questions spécifiques 1** : La municipalité met-elle en œuvre des actions pour intervenir en cas d'inondation dans la zone commerciale du quartier X, quelles sont ses actions et quels sont leurs résultats ?

**Questions spécifiques 2 :** Quel est l'état des infrastructures d'eaux pluviales dans la zone commerciale du quartier X ?

### **OBJECTIFS :**

**Objectif Général :** Connaître les causes de la persistance des inondations dans la zone commerciale du quartier X, après des pluies modérées.

**Objectif Spécifique 1 :** Connaître les actions mises en œuvre par la municipalité face aux inondations dans la zone commerciale du district X et en évaluer les résultats.

**Objectif Spécifique 2:** Évaluer l'état des infrastructures d'eaux pluviales dans la zone commerciale du quartier X et analyser la relation entre l'infrastructure et les inondations.

### **HYPOTHÈSE :**

Dans la zone commerciale du quartier X, les inondations persistent après des jours de pluies modérées, car l'obstruction des égouts et le mauvais fonctionnement des pompes de dépression, résultat de l'insuffisance des ressources pour l'entretien des infrastructures d'eaux pluviales, entraînent la stagnation de l'eau de surface dans le secteur.

### **VARIABLES ET INDICATEURS :**

VARIABLE 1 : Égouts

INDICATEUR : « Quantité »

INDICATEUR : « Emplacement »

INDICATEUR : « État »

INDICATEUR : « Coûts de maintenance »

VARIABLE 2 : Pompes de dépression

INDICATEUR : « Quantité »

INDICATEUR : « Emplacement »

INDICATEUR : « État »

INDICATEUR : « Capacité »

INDICATEUR : « Coûts de maintenance »

VARIABLE 3 : Ressources pour l'entretien des infrastructures d'eaux pluviales

INDICATEUR : « Quantité »

INDICATEUR : « Type »

INDICATEUR : « Période d'acquisition »

INDICATEUR : « Sources de financement »

VARIABLE 4 : Eau à la surface

INDICATEUR : « Nombre de jours de persistance »

INDICATEUR : « Centimètres au-dessus du sol »

INDICATEUR : « Coût des dégâts causés »

L'exemple décrit est une simplification des éléments structurels de base afin de faciliter la compréhension méthodologique, mais lors de la réalisation du projet de recherche, l'objet d'étude doit être abordé dans toute sa complexité, il est donc très important de délimiter, au niveau spatial et thématique, le sujet et l'étude de cas.

#### e. Autres exemples synthétiques

| Thème                    | La communication multicanale, levier de la fidélisation de la clientèle   |
|--------------------------|---|
| Question générale        | En quoi la communication multicanale influence-t-elle la fidélisation des clients ?   |
| Questions spécifiques    | 1. Quels canaux utilisent les entreprises pour maintenir un contact client ?<br>2. Comment les clients perçoivent-ils la cohérence entre ces canaux ?<br>3. En quoi la réactivité des canaux influence-t-elle la fidélité ?   |
| Hypothèses               | H1 : Une stratégie multicanale cohérente augmente la satisfaction des clients.<br>H2 : La diversité des canaux de communication renforce l'engagement et la fidélité.   |
| Variables et indicateurs | <b>Communication multicanale :</b><br>– Nombre de canaux utilisés<br>– Cohérence perçue des messages<br>– Disponibilité 24/7<br><br><b>Fidélisation de la clientèle :</b><br>– Taux de réachat<br>– Durée moyenne de la relation client<br>– Score de satisfaction (CSAT) |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Thème</b>                    | <b>Les nouveaux modes de consommation, le marketing et les nouveaux produits</b>   |
| <b>Question générale</b>        | Comment les évolutions des modes de consommation influencent-elles les stratégies marketing et le développement de nouveaux produits ?   |
| <b>Questions spécifiques</b>    | 1. Quels comportements de consommation émergent avec les nouvelles générations ?<br>2. Comment les stratégies marketing s'ajustent-elles ?<br>3. Quels facteurs encouragent l'adoption d'un produit innovant ?   |
| <b>Hypothèses</b>               | H1 : Les consommateurs influencent fortement la personnalisation des produits via leurs comportements numériques.<br>H2 : Les entreprises qui s'adaptent rapidement aux nouveaux modes de consommation augmentent leur taux d'innovation.  |
| <b>Variables et indicateurs</b> | <b>Modes de consommation :</b><br>– Préférence pour le digital<br>– Fréquence des achats responsables<br>– Usage des technologies mobiles<br><br><b>Stratégies marketing :</b><br>– Part du budget allouée au digital<br>– Taux d'adaptation des campagnes<br><br><b>Adoption de nouveaux produits :</b><br>– Taux de pénétration marché<br>– Nombre d'utilisateurs précoces |

---

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Thème</b>                 | <b>Retour d'utilisation et image de marque des entreprises</b>  |
| <b>Question générale</b>     | Quel est l'impact des retours d'utilisation sur l'image de marque des entreprises ?   |
| <b>Questions spécifiques</b> | 1. Quels types de retour influencent positivement la marque ?<br>2. Quelle est l'importance des plateformes d'avis clients ?<br>3. Comment les entreprises exploitent-elles ces retours pour améliorer leur image ? |
| <b>Hypothèses</b>            | H1 : Les retours positifs en ligne renforcent la notoriété de marque.<br>H2 : Une mauvaise gestion des retours négatifs altère la perception de la marque.  |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Variables et indicateurs</b> | <b>Retours d'utilisation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Taux d'avis positifs/négatifs</li> <li>– Volume d'avis par canal</li> <li>– Temps de réponse aux retours</li> </ul><br><b>Image de marque :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Score de notoriété</li> <li>– Réputation sur les réseaux</li> <li>– Indice Net Promoter Score (NPS)</li> </ul> |
|---------------------------------|---|

| Thème                           | Impact des open-source sur le développement logiciel  |
|---------------------------------|---|
| <b>Question générale</b>        | Comment les solutions open-source influencent-elles le développement logiciel en entreprise ?   |
| <b>Questions spécifiques</b>    | 1. Quels sont les effets économiques et techniques de l'open-source ?<br>2. Comment les développeurs perçoivent-ils les projets open-source ?<br>3. Quels rôles jouent les communautés open-source dans l'innovation logicielle ?   |
| <b>Hypothèses</b>               | H1 : L'utilisation des solutions open-source améliore la vitesse de développement logiciel.<br>H2 : Les communautés open-source favorisent l'innovation et la qualité logicielle.   |
| <b>Variables et indicateurs</b> | <b>Solutions open-source :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nombre de composants open-source utilisés</li> <li>– Niveau d'intégration dans les projets internes</li> <li>– Taille des communautés contributives</li> </ul><br><b>Développement logiciel :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Délai moyen de livraison</li> <li>– Nombre d'incidents liés aux dépendances</li> <li>– Fréquence des mises à jour de code</li> </ul> |



|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Thème</b>                    | <b>Architecture des systèmes cloud et sécurité du système informatique</b>  |
| <b>Question générale</b>        | En quoi l'architecture des systèmes cloud influence-t-elle la sécurité informatique des organisations ?   |
| <b>Questions spécifiques</b>    | 1. Quels types d'architectures cloud sont les plus vulnérables ?<br>2. Quelles technologies renforcent la sécurité dans un environnement cloud ?<br>3. Comment la gestion des accès conditionne-t-elle la protection des données ?  |
| <b>Hypothèses</b>               | H1 : Une architecture cloud hybride bien conçue réduit les risques de sécurité.<br>H2 : La centralisation des données sur le cloud augmente les enjeux de cybersécurité.  |
| <b>Variables et indicateurs</b> | <b>Architecture cloud :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Type d'architecture (privée, publique, hybride)</li> <li>– Niveau de redondance et de disponibilité</li> <li>– Méthode d'orchestration des services</li> </ul><br><b>Sécurité informatique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nombre d'incidents ou violations</li> <li>– Taux de chiffrement des données</li> <li>– Niveau de contrôle des accès (IAM)</li> </ul> |

---

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Thème</b>                 | <b>Les facteurs de l'adoption de l'Intelligence Artificielle dans les entreprises</b>  |
| <b>Question générale</b>     | Quels sont les facteurs déterminants dans l'adoption de l'intelligence artificielle en entreprise ?  |
| <b>Questions spécifiques</b> | 1. Quelle perception les décideurs ont-ils de l'IA ?<br>2. Quels sont les freins organisationnels et techniques ?<br>3. Quelles conditions favorisent l'intégration efficace de l'IA ? |
| <b>Hypothèses</b>            | H1 : La perception positive de l'IA par les dirigeants accélère son intégration.<br>H2 : L'absence de compétences internes freine l'adoption de l'IA.                                  |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Variables et indicateurs</b> | <b>Adoption de l'IA :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Budget alloué aux projets IA</li> <li>– Nombre de projets IA déployés</li> <li>– Niveau d'automatisation des processus</li> </ul><br><b>Facteurs organisationnels :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Niveau de formation en IA</li> <li>– Nombre d'utilisateurs de solutions IA</li> <li>– Ouverture au changement</li> </ul> |
|---------------------------------|--|

## 10. ANALYSE DE LA SITUATION

Dans cette phase, toutes les données et informations pertinentes pour l'élaboration du diagnostic sont détaillées de manière à permettre de mesurer les variables de l'étude définies dans la « Méthodologie ».

Lorsqu'il faudra inclure cette section dans la structure de la thèse, on espère que son titre ne sera pas « analyse de la situation » : le nom de cette section doit être l'objet d'étude de l'étude.

Les outils d'analyse et de présentation des résultats sont essentiels pour structurer, traiter et interpréter les données d'une recherche. Ils permettent de donner un sens aux informations collectées et de les présenter de manière claire, compréhensible et pertinente. Dans les sections suivantes, nous allons détailler des principaux outils et approches utilisés.

### a. Outils et techniques d'analyse des données

#### Analyse statistique

L'analyse statistique est incontournable pour les recherches quantitatives. Elle permet de traiter des données numériques afin d'identifier des tendances, des relations ou des significations. Les principaux outils incluent :

- **Statistiques descriptives** : fréquences, tableau de contingences, moyenne, médiane, mode, variance, écart-type, etc., pour résumer les données.
- **Statistiques inférentielles** : tests d'hypothèse (t-test, ANOVA), régression linéaire ou logistique, pour explorer des relations entre variables.

#### Logiciels spécialisés :

- **SPSS** : idéal pour les analyses complexes.
- **Google Form** : fournit des outils intégrés pour traiter et analyser les données o

- **Excel** : utile pour les analyses basiques et la création de graphiques.
- **R et Python** : pour les analyses statistiques avancées et personnalisées
- **SAS** : pour les grandes bases de données.

### Analyse qualitative

Pour les données non chiffrées, comme les entretiens ou les observations, les outils suivants sont utilisés : **Codage manuel ou assisté** : identification de thèmes récurrents dans les données textuelles.

### Logiciels spécialisés :

- **NVivo** : analyse de texte et données audio/visuelles
- **ATLAS.ti** : pour organiser et interpréter des données qualitatives complexes
- **SPSS** : idéal pour les analyses complexes.

### Analyse multidimensionnelle

Pour les problématiques complexes avec plusieurs variables :

- **Analyse en composantes principales (ACP)** : pour réduire la dimensionnalité.
- **Analyse factorielle** : pour identifier des structures latentes dans les données.

### b. Outils de présentation des résultats

#### Tableaux

Les tableaux permettent de synthétiser les informations sous forme structurée :

- Utilisation d'Excel, Word ou des outils intégrés à des logiciels statistiques (SPSS, R).
- Inclusion des mesures clés (moyennes, écarts-types, proportions, etc.).
- Structuration claire avec des en-têtes descriptifs et des notes explicatives.

#### Graphiques

Les graphiques illustrent les tendances et les relations de manière visuelle et attrayante :

- **Graphiques de base** : histogrammes, diagrammes en barres, graphiques en ligne.
- **Graphiques complexes** : graphiques en boîte (boxplots), diagrammes de dispersion, heatmaps.

#### Cartes

Pour les études incluant une dimension spatiale, les cartes géographiques sont essentielles :

- **SIG (Systèmes d'Information Géographique)** :
  - **QGIS** : outil gratuit et puissant.
  - **ArcGIS** : pour des analyses spatiales avancées.

Permet de représenter des variables sur des zones géographiques spécifiques.

## Diagrammes et infographies

Pour une communication visuelle efficace des concepts ou résultats :

- **Canva** : pour des infographies simples.
- **Adobe Illustrator** : pour des designs plus avancés.
- **Lucidchart** : pour créer des diagrammes de flux ou des organigrammes.

### c. Méthodes d'interprétation et d'intégration des résultats

#### Comparaison avec le cadre théorique

Les résultats doivent être confrontés aux concepts présentés dans le cadre conceptuel pour valider ou invalider les hypothèses formulées.

#### Utilisation de matrices

Pour les analyses comparatives, une matrice peut être utilisée pour croiser les variables :

- Exemple : Matrice SWOT (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces) pour une analyse stratégique.
- Tri croisé et tableau de contingences pour croisées les données de variables

#### Vérification des hypothèses

- Les résultats doivent être interprétés en fonction de leur capacité à corroborer ou réfuter les hypothèses formulées.
- Utilisation d'intervalles de confiance et de tests statistiques pour évaluer la robustesse des conclusions.

### d. Exemples d'applications dans une recherche prospective

#### Étude sur les inondations (exemple tiré du guide)

##### i. Analyse des infrastructures d'égouts :

- Données collectées : état des infrastructures, coût de maintenance. O
- Analyse statistique descriptive pour résumer les données. o
- Cartes pour localiser les infrastructures défaillantes.

##### ii. Présentation des indicateurs liés à l'eau de surface :

- Histogrammes pour visualiser la répartition des jours d'inondation. o
- Diagrammes de dispersion pour examiner la relation entre les pompes de dépression et la stagnation de l'eau.

##### iii. Synthèse pour la décision :

- Infographies résumant les causes principales et solutions proposées.
- Matrices coûts-avantages pour évaluer les interventions possibles.

En combinant ces outils d'analyse et de présentation, le chercheur est en mesure de proposer des résultats clairs et directement exploitables par les parties prenantes.

## 11. DIAGNOSTIC

Dans cette phase, il s'agit d'effectuer le diagnostic de la situation sur laquelle l'étude repose, après avoir déjà analysé toutes les données recueillies et les résultats de l'étude sur le terrain.

Cette section **ne** consiste pas en la simple présentation des données recueillies, mais plutôt en l'interprétation de ces données et en la description holistique, intégrée et systémique de la situation sur laquelle repose l'étude.

C'est aussi dans cette section qu'on vérifie les hypothèses de l'étude. Il s'agit donc de donner

- Les hypothèses confirmées, au regard des résultats obtenus
- Les hypothèses infirmées, au regard des résultats obtenus

Le diagnostic doit toujours correspondre à ce qui est énoncé dans le cadre conceptuel, puisque c'est dans ce cadre que s'inscrit le cas d'étude. Il doit également présenter le modèle théorique qui ressort des résultats de l'étude.

## 12. PROPOSITION DE SOLUTION

Une fois le diagnostic effectué, l'apprenant a une connaissance approfondie du problème, de ses causes, de ses implications et des processus connexes, et est en mesure de proposer des actions d'intervention pour résoudre ou atténuer ce problème.

Il est important de souligner que le travail de l'étude préalable est la base qui soutient et donne de la rigueur à la proposition, de sorte que si ce travail de l'étude préalable n'est pas effectué, il y a de grands risques :

- ☐ Que la proposition ne soit pas liée aux problèmes réels
- ☐ Qu'un projet soit mis en œuvre et que des ressources soient allouées à la résolution d'un problème qui n'existe pas ou qui n'est pas pertinent
- ☐ Qu'un projet irréalisable soit proposé dans le contexte du problème

La proposition d'un véritable projet d'intervention ne doit jamais être le fruit du « caprice » du chercheur, elle doit toujours être le résultat de l'identification d'un problème, de quelque chose qu'il faut changer dans la réalité.

Pour qu'un tel projet soit utile et viable, l'étude et la formulation de la proposition doivent être traitées avec une rigueur absolue.

La proposition, tout comme le reste du travail, doit être présentée de manière ordonnée et doit respecter certains paramètres méthodologiques.

La proposition doit être présentée et justifiée, et dans ces énoncés, la relation entre cette proposition et l'ensemble du processus de l'étude préalable doit être claire.

Les objectifs (généraux et spécifiques) devraient être formulés lors de la présentation de la proposition, mais ces objectifs ne sont plus des objectifs de l'étude, mais plutôt des objectifs d'intervention.

Il existe de nombreuses manières de structurer une proposition, on doit moins détailler les éléments suivants dans la présentation de la proposition :

- ☐ Présentation
- ☐ Justification
- ☐ Objectifs d'intervention
- ☐ Composantes, stratégies, activités
- ☐ Faisabilité

### **13. CONCLUSIONS ET CONTRIBUTIONS**

Dans cette phase, on énonce les réflexions sur le travail tout entier et on détermine sa contribution : il ne s'agit pas de la contribution de la proposition, mais de la contribution de TOUT le travail réalisé (les recherches et les propositions).

### **14. STRUCTURE D'UNE RECHERCHE PROSPECTIVE**

Différents professeurs et maisons d'études suggèrent plusieurs façons de structurer une thèse, et certaines institutions établissent même leurs propres modèles sur la façon dont leurs étudiants devraient ordonner la table des matières de ces travaux.

Voici une organisation possible de l'étude prospective, qui pourrait toutefois varier en fonction de la présentation du travail :

**TITRE (PAGE DE GARDE)**

**DEDICACE**

**REMERCIEMENTS (SUR 2 PAGES MAXIMUN)**

**RESUME (SUR 1 PAGE)**

**ABSTRACT (EN ANGLAIS – SUR 1 PAGE)**

**INDEX DES TABLEAUX**

**INDEX DES GRAPHIQUES**

**LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS (PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE)**

**SOMMAIRE (SUR 1 PAGE)**

## **INTRODUCTION GENERALE**

### **1. Contexte général**

**de l'étude**

### **2. Problématique**

**de l'étude**

2.1. Présentation du problème

2.2 Formulation du problème (Question générale de l'étude + questions spécifiques)

### **3. Hypothèses de l'étude**

3.1. Hypothèse générale

3.2. Hypothèses spécifiques

### **3.Objectifs de l'étude**

3.1. Objectif général

3.2. Objectifs spécifiques

### **4. Justification de l'étude** (doit être abordée au plan scientifique et pratique)

4.1. Au plan scientifique

4.2. Au plan pratique

### **5. Délimitation de l'étude** (doit être abordée au plan géographique et théorique ou thématique)

### **6. Plan du mémoire**

## **I. CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL (CHAPITRE 1)**

### **Introduction**

#### **1.1. Cadre conceptuel**

1.1.1. Définition et présentation des concepts du sujet d'étude (Exposer sur tous les concepts de l'étude, état de l'art, historique, réglementation, etc...)

1.1.2. Relation entre les concepts

#### **1.2. Cadre théorique et état de l'art (revu littéraire)**



1.2.1. Présentation des théories et des modèles théoriques (modèles théoriques en rapport avec le sujet)

1.2.2. Présentation de l'approche d'application dans le cas d'étude (éléments du modèle théorique retenus pour l'étude)

## **Conclusion**

## **II. METHODOLOGIE DE L'ÉTUDE (CHAPITRE 2)**

### **Introduction**

### **2.1. Nature de l'étude, variables et indicateurs**

#### **2.1.1. Nature de l'étude**

Indiquer ici si l'étude envisagée est de type :

- Expérimentale
- Non expérimentale
- Quasi-expérimentale
- Exploratoire : ces éléments sont étudiés pour la première fois ou ont très peu été étudiés.
- Descriptive : elle vise à décrire les faits tels qu'ils ont été observés.
- Corrélational : elle vise à étudier les relations entre les variables dépendantes et indépendantes, c'est-à-dire la corrélation entre deux ou plusieurs variables.
- Explicative : elle cherche la raison des faits, en établissant des relations de cause à effet.
- Qualitative
- Quantitative
- Mixte (à la fois qualitative et quantitative)

#### **2.1.2. Variables de l'étude**

2.1.2.1. Définition conceptuelle

2.1.2.2. Utilisation des variables

### **2.2. Échantillonnage et outils de l'étude**

#### **2.2.1. Échantillonnage**

2.3.1. Population (Décrivez la population que vous souhaitez étudier (âge, sexe, caractéristiques particulières).)

2.3.2. Échantillon (présenter et justifier la technique d'échantillonnage. Préciser la taille de l'échantillon et ses caractéristiques)

### **2.2.2. Outils de l'étude**

2.4.1. Instrument de Collecte de données (Détaillez les outils que vous utiliserez (questionnaires, entretiens, observations...)).

2.4.2. Procédure de collecte : Expliquez comment vous allez mener la collecte de données (mode d'administration, durée...).

2.4.3. Analyse de données (Indiquez les méthodes d'analyse que vous utiliserez (statistiques descriptives, analyse factorielle, analyse de contenu, etc...)).

Indiquer quels sont les outils de l'étude envisagés et pourquoi ceux-ci sont pertinents - Un outil de l'étude est celui que l'apprenant utilise pour recueillir les informations et résoudre la problématique de l'étude. Lors du choix des instruments de l'étude, il faut expliquer de manière robuste pourquoi ces éléments sont appropriés pour mesurer des variables de l'étude et pourquoi ce qu'ils mesureront est un paramètre valide pour analyser le phénomène étudié.

### **Conclusion**

## **III. PRESENTATION DE LA SITUATION ET DES RESULTATS (PRESENTATION DES DONNEES COLLECTEES / DES RESULTATS) (CHAPITRE 3)**

### **Introduction**

#### **3.1. Présentation du site de l'étude (de l'entreprise)**

3.1.1. Fiche signalétique et historique

3.1.2. Structure Organisationnelle (organigramme détaillé)

3.1.3. Produits et services

3.1.4. Présentation du département / outils clés (Département / outils sur lequel le sujet est lié)

#### **3.2. Présentation des données et des résultats (Présentez et Interprétez les résultats en lien avec votre cadre théorique et vos objectifs.)**

3.2.1. Présentation des données obtenues (jeux de données collectées qui fera l'objet d'analyse)

3.2.2. Présentation des résultats (Résultats issues des analyses)

3.2.3. Interprétation des résultats

### **Conclusion**

## **IV. ANALYSE - DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ET PROPOSITION**

## **D'INTERVENTION (CHAPITRE 4)**

### **Introduction**

#### **4.1. Présentation et analyse de la situation**

4.1.1. Analyse des hypothèses (présentation des hypothèses confirmées et des hypothèses infirmées, en justifiant par les résultats obtenus)

4.1.2. Limites et difficultés (Mentionnez les limites de votre recherche.)

4.1.3. Proposition d'un modèle et prospective (Présentez votre modèle final et proposez des pistes pour de futures recherches.)

#### **4.2. Intervention proposée et justification**

4.2.1. Objectifs de l'intervention - projet envisagée

4.2.1.1. Objectif général

4.2.1.2. Objectifs spécifiques

4.2.2. Composantes de l'intervention envisagée

4.2.2.1. Composante humaine

4.2.2.2. Composante technique

4.2.2.3. Etc...

4.2.3. Périmètre d'intervention, contenu de la solution et Stratégies d'actions

4.2.3.1. Périmètre d'intervention

4.2.3.2. Contenu de la solution

4.2.3.3. Stratégies d'actions

4.2.4. Faisabilité

4.2.4.1. Économique

4.2.4.2. Sociale

4.2.4.3. Technique

4.2.4.4. Environnementale

### **Conclusion**

#### **CONCLUSION GENERALE**

#### **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

#### **ANNEXES**

#### **TABLES DES MATIERES**

Dans la présentation de son mémoire (une recherche prospective dans ce cas), l'apprenant exprime dans le document tout le travail effectué ; on pourrait dire qu'il « raconte ce qu'il a fait ».

- Le problème doit être présenté avec des verbes au présent, parce qu'il décrit quelque chose qui se passe actuellement : « nous voyons qu'il se produit, à

tel endroit, un problème... ».

- En décrivant ce qu'il a fait lors de l'étude et les difficultés rencontrées, l'auteur doit s'exprimer au passé : « il a observé... », « il a mesuré... », « il a interviewé », « il y avait des difficultés et des obstacles lors... ».
- La proposition doit être racontée au présent ou au futur, car c'est une chose qui est proposée mais qui ne s'est pas encore matérialisée : « on propose de réaliser x action... », « on effectuera x action ».

Il est également très important que les règles de citation de la bibliographie soient respectées et que le même format soit homogène, autrement dit, le format choisi doit être respecté dans toutes les citations. Les références bibliographiques doivent respecter la norme APA.

## 15. NORME DE PRESENTATION DES TRAVAUX ACADEMIQUES

### 1. Introduction

Le Mémoire de fin d'études est un document officiel qui doit être préparé et rédigé conformément à une série d'exigences universitaires présentées ci-après.

### 2. Aspects du document

#### 2.1. Format du document

Le Mémoire de fin d'études ne sera pas remis en format papier, sauf exigences de l'université. Le Mémoire de fin d'études devrait être présenté en respectant les indications suivantes :

##### 2.1.1. Page, marges et source

- Les pages du document à déposer doivent être de format A4.
- La marge gauche est de 3 cm, le reste (droite, supérieure et inférieure) est de 2,5 cm.
- La police doit être Arial ou Times New Roman et la taille 12.

##### 2.1.2. Interligne et alignement

- L'interligne de paragraphe sera de 1,5 cm.
- Un espacement extra devra être pratiqué (une ligne vide) entre les paragraphes.
- Les citations longues (citations de plus de 40 mots) occuperont un paragraphe à part entière, avec un retrait à droite de 1,4 et un interligne simple.
- Les paragraphes seront justifiés.

##### 2.1.3. Numérotation

- La numérotation des pages doit se situer dans la partie inférieure droite.
- La couverture n'est pas numérotée.
- Les remerciements, la table des matières et tous les éléments liminaires compris avant l'introduction sont numérotée en chiffres romains ainsi que les annexes ne sont pas numérotées.

## 2.2. Longueur du document

Le travail de fin d'études doit avoir une longueur comprise **entre 30 et 60 pages pour les programmes de Bachelor**, et pour les programmes de Master, **entre 80 et 120 pages**, sans compter la couverture, la tables des matières, et les annexes, le cas échéant.

Sur ce point, nous insistons sur le fait que la qualité du travail n'est en aucun cas déterminée par sa longueur mais par l'incidence sur les aspects considérés de grande importance.

## 2.3. Ordre interne des contenus du Mémoire de fin d'études

La structure générale du travail doit suivre les indications données par le directeur de Mémoire de fin d'études à l'étudiant après avoir reçu le feu vert à la proposition initiale, car elle peut varier sensiblement en fonction du travail que l'étudiant souhaite effectuer. Il est très important de tenir compte du fait que lors de la remise définitive du travail, celui-ci devra obligatoirement comporter une page de couverture.

### 2.3.1. Numérotation des sections et sous-sections du Mémoire de fin d'études

Afin de faciliter la gestion des contenus du Mémoire de fin d'études, les différentes sections et sous-sections du document devront être numérotées selon les indications suivantes :

- ❖ Les sections principales (**chapitres** du projet) seront numérotées corrélativement à partir de 1.
- ❖ Les sous-chapitres (sections de deuxième niveau) maintiendront le nombre du chapitre auquel ils appartiennent et seront suivis par un deuxième chiffre qui indiquera leur ordre corrélatif.
- ❖ Cette forme de numérotation peut se poursuivre en sous-section de troisième et quatrième niveau, en ajoutant la corrélation de ce niveau à celles du niveau dans lequel elle s'inscrit.
- ❖ Les chiffres sont séparés en intercalant un point entre les chiffres, comme on le voit dans l'exemple qui suit.
- ❖ Les titres de chapitre sont en **MAJUSCULES ET EN CARACTÈRE GRAS** (taille 13).
- ❖ Les titres de sous-chapitre sont en **caractères gras** et en minuscule (taille 13).
- ❖ Les titres de section (niveau 3) sont en *italique, en minuscule et en caractère gras* (taille 12).
- ❖ Les titres de sous-section (niveau 4) sont en *italique et en minuscule* (taille 12).
- ❖ Les chapitres commenceront sur une nouvelle page. On laissera un espace supplémentaire après le titre de chapitre. On laissera un espace supplémentaire avant le titre de sous-chapitre.

Exemple :

## **1. TITRE DU PREMIER CHAPITRE.**

### **1.1. Titre du sous-chapitre**

Lorem ipsum...

#### **1.1.1. Titre de section.**

Lorem ipsum...

##### *1.1.1.1. Titre de sous-section*

Lorem ipsum...

##### *1.1.1.2. Titre de sous-section*

Lorem ipsum...

#### **1.1.2. Titre de section.**

Lorem ipsum...

### **1.2. Titre du sous-chapitre**

On évitera qu'un titre soit isolé en fin de page.

Un équilibre entre les chapitres devra par ailleurs être observé, ceci relativement à leur taille ou à leur nombre de page.

#### *2.3.1. Numérotation des tableaux et figures*

Les tableaux et figures qui sont inclus pour compléter les explications du texte écrit doivent être accompagnés d'un titre numéroté. Selon la norme APA, le titre se situe au-dessus pour les tableaux et en dessous pour les figures. Les tableaux et les figures suivent des corrélations indépendantes. La numérotation s'effectuera avec des chiffres arabes et sera composée de deux chiffres séparés par un point :

- ❖ Le premier chiffre fait référence au chapitre (premier niveau) dans lequel le tableau ou figure est compris.
- ❖ Le deuxième chiffre fait référence à l'ordre qui lui correspond en fonction de sa position dans la section en question.

Par exemple, le « Tableau 3.4 » sera le quatrième tableau qui figure dans le chapitre 3. Les travaux effectués selon la norme Vancouver doivent inclure la source du tableau ou de la figure avec un nombre et une note de bas de page (cf. la norme Vancouver pour plus de détails). Les travaux effectués selon la norme APA doivent prendre en compte le fait que sous le tableau ou

la figure, on ajoutera les notes correspondantes (avec leur propre numérotation). Il faudra également citer en pied de tableau ou de figure la source de provenance (voir la réglementation APA pour plus de détails). Dans la mesure du possible, on évitera que le tableau ou la figure soit partagé entre deux pages.

### **3. RÉDACTION ET STYLE D'ÉCRITURE**

#### **3.1. Style narratif**

Ci-après, se trouvent des directives de base pour la rédaction académique.

- ❖ Le texte du mémoire doit être rédigé sous une forme impersonnelle ou à la première personne du pluriel. La forme verbale choisie doit être maintenue tout au long du travail.
- ❖ Essayez d'être cohérent dans l'utilisation des temps verbaux.
- ❖ Lorsque vous souhaitez faire référence à des connaissances générales ou qui ont été publiées, il est recommandé d'utiliser le présent de l'indicatif (par exemple Tel auteur apprécie, propose, valorise, etc.).
- ❖ Lorsque vous souhaitez faire référence à la partie consacrée au travail en lui-même, il est préférable de rédiger au passé (par exemple, on a apprécié, il a été proposé, on a évalué, etc.)
- ❖ Il est recommandé de présenter les résultats avec certitude : éviter d'utiliser le conditionnel (il (se) pourrait...), les abus de « etc. » (il vaut mieux offrir des listes complètes si elles sont nécessaires) ou encore les verbes associés à des hypothèses ou des jugements (nous pensons, il est sans doute possible que...).
- ❖ Lorsque vous présentez des données quantitatives (75 % des Australiens...), celles-ci doivent être accompagnées de la source correspondante.
- ❖ Lorsque vous faites référence à des mentions ou à des expressions extérieures, celles-ci doivent être accompagnées de la source correspondante. Par conséquent il est préférable d'éviter des expressions du style « ces derniers temps, on pense que... ».
- ❖ Il faut par ailleurs éviter les ambiguïtés éventuelles et les concepts qui ne sont pas très clairs.
- ❖ Employez des tirets, des lettres (a, b, c...) ou des chiffres (1, 2, 3...) pour les listes de concepts si vous avez besoin de les introduire.

#### **3.2. Styles de rédaction**

Il est incontestable que chaque auteur possède un style de rédaction bien particulier, mais cela n'exclut pas que le fait que votre texte doit être rédigé dans un style approprié au contexte académique. Voici-ci après quelques directives à ce sujet.



- ❖ Gardez un **style cohérent** tout au long de votre texte.
- ❖ **Écrivez des phrases courtes.** Il est préférable d'avoir un style « télégraphique », mais clair plutôt qu'un style embrouillé et confus. Une idée claire peut être exprimée en une phrase courte et simple. Il est important de souligner qu'une phrase se termine par un « point » ou un « point-virgule », et non par une simple « virgule ».
- ❖ **Vérifiez que toutes vos phrases contiennent un verbe (conjugué).** Lorsque l'on écrit des phrases longues, il se peut que l'on en oublie le verbe principal. Une phrase sans un verbe conjugué est une phrase incomplète.
- ❖ **Essayez de construire vos phrases en suivant l'ordre le plus classique** (sujet-verbe-complément). Le fait d'effectuer des changements originaux entraîne souvent des confusions dans la rédaction.
- ❖ *Éviter l'excès de phrases subordonnées.* Il est commun d'écrire des phrases longues avec plusieurs propositions subordonnées. Dans ces cas-là, il est judicieux de se demander quelle est l'idée principale et de lui donner forme dans une phrase brève et complète. Par la suite, les phrases subordonnées peuvent être transformées en propositions complémentaires mais indépendantes, brèves et complètes. De cette façon, une phrase longue et confuse se transforme en un paragraphe de phrases courtes et coordonnées.
- ❖ Il est recommandé de **limiter l'utilisation** des points de suspension, des interjections entre tirets et parenthèses.
- ❖ *Évitez les paragraphes d'une seule phrase.* Tout paragraphe devrait contenir une phrase principale et des phrases complémentaires (argumentatives, explicatives, d'exemple, etc.). Faites du paragraphe l'unité de rédaction.
- ❖ Préférez des **substantifs génériques plutôt qu'une dissociation entre les genres**, si possible (« les élèves » ou « les étudiants », au lieu de « les étudiants et les étudiantes »).
- ❖ **Optez pour la simplicité.** Par exemple, choisissez des formes simples de verbes ; préférez les adverbes aux locutions adverbiales (« si » plutôt que « dans le cas où »).

## PAGE DE GARDE BACHELOR

[LOGO de Digital College]

[LOGO de l'entreprise étudiée]

### THEME DU MEMOIRE

.....

**Rapport en vue de l'obtention du diplôme de :**

*Insérez la dénomination du diplôme à recevoir,*

*Ex : Bachelor en Marketing Digital & Social Média*

**Présenté par :**

*Insérez les noms et prénoms de l'étudiant*

**Encadreur Académique :**

*Insérez les noms et  
prénoms de l'Encadreur  
Académique  
Insérer dernier diplôme*

**Encadreur Professionnel :**

*Insérez les noms et prénoms  
de l'Encadreur professionnel  
Insérer profession*

**INSÉREZ VILLE, PAYS**

**INSÉREZ ANNEE ACADEMIQUE**

## PAGE DE GARDE MASTER

[LOGO de Digital College]

[LOGO de l'entreprise étudiée]

### THEME DU MEMOIRE

.....

Mémoire en vue de l'obtention du  
diplôme de : *Insérez la dénomination du  
diplôme à recevoir, Ex : Master of  
Business Administration en...*

Présenté par :

*Insérez les noms et prénoms de l'étudiant*

*Insérer le dernier diplôme de l'étudiant*

**Encadreur Académique :**

*Insérez les noms et  
prénoms de l'Encadreur  
académique  
Insérer dernier diplôme*

**Encadreur Professionnel :**

*Insérez les noms et prénoms  
de l'Encadreur professionnel  
Insérer profession*

**INSÉREZ VILLE, PAYS**

**INSÉREZ ANNEE ACADEMIQUE**