

# COURS D'INITIATION A LA METHODOLOGIE DE RECHERCHE

Ce cours est un résumé d'un polycopie dont l'intitulé : COURS D'INITIATION A LA  
METHODOLOGIE DE RECHERCHE :  
M. ASSIE GUY ROGE, DR. KOUASSI ROLAND RAOUL,

J'ai pris des notes dont les étudiants de Sciences et technologie ont besoin

# Table des Matières

1-La méthode de la recherche : généralités

2-Les stratégies de vérification

3-Le processus de recherche

4-La structure des mémoires

5-Le choix du sujet et du Directeur

6-La spécification de la problématique

7-La conclusion de l'introduction

8-La discussion des résultats.

9-Les citations, notes et la bibliographie

10-La soutenance

11-Conseils pratique

## INTRODUCTION

Le travail de recherche est la construction d'un «objet scientifique». Il permet à l'auteur de:

- Explorer un phénomène
- Résoudre un problème
- Questionner ou réfuter des résultats fournis dans des travaux antérieurs ou une thèse
- Expérimenter un nouveau procédé, une nouvelle solution, une nouvelle théorie
- Appliquer une pratique à un phénomène
- De décrire un phénomène
- Expliquer un phénomène

ou une synthèse de deux ou plusieurs de ces objectifs.

Ce travail qui est essentiel en raison de ses enjeux scientifiques, sociaux, économiques, politiques et prospectifs demande que l'on en étudie les fondamentaux et la méthode. En effet, le travail de recherche est une clef aux mains de l'homme qui non seulement ouvre les portes du changement, de la prospective et de l'innovation, mais également aide à optimiser ses outils et technique de production et à améliorer ses conditions de vie.

Cette formation est l'occasion de visiter et étudier la méthode de réflexion et de présentation d'un travail de recherche.

## 1. LA METHODE DE RECHERCHE : GENERALITES

### 1.1. Qu'est-ce que la recherche ?

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 **systematique 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, des phénomènes et des conduites.

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.

## 2. LES STRATÉGIES DE VÉRIFICATION

La stratégie de vérification est le choix que l'on fait par rapport au nombre de cas à utiliser et au type de recherche à réaliser pour assurer la vérification la plus complète possible de l'hypothèse. Cette décision est importante dans la mesure où la détermination de la nature de l'observation, le type d'information à recueillir et le type de traitement de données à effectuer en dépendent.

Nous pouvons citer trois types de stratégie de vérification :

### 2.1. L'observation

Elle consiste à observer le fait et à découvrir „tous' les facteurs qui le composent ou qui l'influence. Elle est pratiquée à l'aide des sens de perception ou d'instruments spécifiques.

## **2.2. La stratégie expérimentale**

C'est une observation provoquée dans laquelle le chercheur contrôle et manipule à la fois la variable indépendante et la variable dépendante. Il peut manipuler les facteurs d'intervention pour en déterminer les effets possibles sur l'objet de l'intervention.

## **2.3. La stratégie quasi-expérimentale**

Le chercheur ne manipule que la variable indépendante. Il ne vérifie que les conditions d'intervention de la variable indépendante. Il ne maîtrise pas la variable dépendante ou ne s'en préoccupe pas et se contente d'observer ses réactions aux stimuli provoqués par la variable dépendante. On l'utilise notamment dans des travaux de simulation.

## **3. LE PROCESSUS DE RECHERCHE**

La méthode de recherche emprunte généralement un cheminement ordonné qui part de l'observation à la discussion des conclusions scientifiques en passant respectivement par un problème de recherche, une question de recherche, une hypothèse, un objectif de recherche et une méthode de résolution. Ce processus peut être regroupé en trois grandes phases :

### **PHASE DE CONCEPTION / CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE**

- choisir et formuler un problème de recherche
- Énoncer les questions, les objectifs, les hypothèses de recherche, définir les variables
- Recenser les écrits pertinents, observer les faits pertinents
- Élaborer un cadre de référence

### **PHASE MÉTHODOLOGIQUE OU DE DÉCOUVERTE ET DE COLLECTE DE DONNÉES**

- choisir les méthodes et les instruments de collecte des données
- Définir la population et l'échantillon d'étude
- Décrire le déroulement de la collecte des données
- Présenter le plan d'analyse des données recueillies
- Collecter les données.

### **PHASE DE TRAITEMENT : ANALYSE/ PRÉSENTATION DES DONNÉES ET INTERPRÉTATION/ DISCUSSION**

- Analyser/présenter les données collectées (ordonner, classer, comparer, mesurer la force du lien entre les variables)
- Interpréter/discuter les résultats (vérifier l'authenticité des résultats obtenus, les hypothèses, interroger les théories, en élaborer...)

#### **3.1. Phase de conception / construction de l'objet d'étude**

Pour mener à bonne fin une recherche, il faut bien penser, bien réfléchir, bien identifier un problème précis, poser une question centrale (fortifiée par d'autres), imaginer les réponses appropriées (hypothèses) et en envisager la validité. Les étapes de la phase de construction de l'objet sont les suivantes :

##### **3.1.1. Choisir et formuler un problème de recherche**

En s'appuyant sur les lectures (consultation d'ouvrages et travaux), et les observations préliminaires de terrain, le chercheur formule un problème de recherche, c'est-à-dire qu'il développe et articule par un enchaînement d'arguments la traduction d'une préoccupation majeure, l'expression de "ce qui pose problème", de "ce qui fait problème", et qui mérite d'être étudié, élucidé.

### **3.1.2. Énoncer les questions, les objectifs, les hypothèses de recherche, éventuellement la position de la thèse, définir les variables avec leurs indicateurs**

Les questions de recherche sont des énoncés interrogatifs qui formulent et explicitent le problème identifié. Les hypothèses sont des réponses anticipées à ces questions et elles doivent leur correspondre, ainsi qu'au problème. Tout comme les objectifs. Ceux-ci sont nécessaires pour guider et opérationnaliser la recherche dans les activités précises à mener. La position de thèse est l'option ou l'orientation centrale que le chercheur cherche à défendre ou prouver. Et tout le travail doit refléter cette position.

Pour concevoir et problématiser l'objet de la recherche, on a besoin à la fois de construire cet objet à partir du problème identifié, de questions et d'hypothèses qui l'explicitent davantage, et de l'approfondir encore à partir de tout ce qui a été écrit (revue de littérature) ou fait à son propos.

La construction /objectivation de l'objet d'étude passe donc par la spécification de la problématique et par la revue de littérature ou revue des travaux antérieurs.

Une autre préoccupation est celle de la définition des variables. Il y a lieu de procéder à des définitions opérationnelles qui précisent les activités ou opérations nécessaires à leur mesure. Les définitions des variables avec leurs indicateurs sont comparables à des instructions qui font savoir comment les observations seront faites.

### **3.1.3. Recenser les écrits et autres travaux pertinents**

Dans cette partie, le chercheur montre qu'il connaît bien les autres auteurs et les œuvres qui ont, avant lui, d'une manière ou d'une autre, abordé le domaine et le sujet de recherche qui sont les siens. Il s'agit de passer en revue l'ensemble des écrits (revue de littérature) ou autres ouvrages pertinents, c'est-à-dire ceux qui correspondent aux préoccupations majeures de cette recherche, et sélectionner puis organiser intelligemment.

## **3.2. Phase méthodologique ou de découverte et collecte des données**

Les méthodes ne sont pas isolables des voies ouvertes par les intérêts du chercheur (les questions, les valeurs, les idéologies, ou les théories orientant ses objectifs) ni des caractéristiques des informations accessibles. Une méthode est pertinente lorsqu'elle s'ajuste aux questions posées et aux informations recherchées.

Au cours de cette phase, le chercheur explique et justifie les méthodes et les instruments qu'il utilisera pour appréhender et collecter les données, en réponse aux questions posées et aux hypothèses formulées.

### **3.2.1. Choix des méthodes et des instruments de collectes des données**

À cette étape, le chercheur présente ou expose les méthodes ou les paradigmes auxquels il recourt, puis décrit les instruments ou techniques qui seront utilisées. Divers instruments servent à mesurer les variables d'étude. Ces instruments peuvent fournir des informations de type qualitatif (entretiens, observation, etc.) ou des informations de type quantitatif (questionnaire, échelles de mesure, etc.).

### **3.2.2. Décrire le déroulement de la collecte des données**

Le chercheur prévoit et décrit autant que possible les problèmes que pourrait soulever le processus de collecte de données. Dans tous les cas, un plan de recherche doit avoir prévu la façon d'organiser le déroulement

### **3.2.3 Présentation du plan d'analyse des données recueillies**

Le chercheur précise les types d'analyse qu'il prévoit de faire. Pour les données chiffrées, quantitatives, il expliquera comment il établira les classements et les liaisons statistiques entre deux variables (distributions, tableaux de contingence, liaison par hasard,  $X_2$ , etc.).

### **3.2.5. Collecte des données**

Ce travail s'effectue selon un plan établi. Cette collecte systématique d'informations est faite à l'aide des instruments choisis.

### **3.3. Phase de traitement : analyse/ présentation et interprétation/ discussion des résultats**

Une masse de données ne constitue pas en soi une recherche. Il faut traiter toutes ces données. C'est-à-dire qu'il faut y exercer un travail d'analyse pour isoler des unités significatives (thèmes, figures, variables...) abstraites de leur contexte pour en opérer la comparaison terme à terme. Ensuite, le chercheur en fait une synthèse.

Cette phase comprend deux étapes :

#### **3.3.1. L'analyse et la présentation des données**

L'analyse des données est fonction du type d'étude et de son but, selon qu'il s'agit d'explorer ou de décrire des phénomènes et de comprendre ou de vérifier des relations entre des variables. Les statistiques permettent de faire des analyses quantitatives. L'analyse qualitative réunit et résume, sous forme narrative, les données non numériques. Elle peut par exemple faire des catégorisations.

L'analyse des données permet de produire des résultats qui sont interprétés et discutés par le chercheur.

#### **3.3.2. L'interprétation /discussion des résultats**

Les données étant analysées et présentées à l'aide de textes narratifs, de tableaux, de graphiques, de figures et autres, le chercheur les explique dans le contexte de l'étude et à la lumière des travaux antérieurs. En partant des résultats qu'il discute en vérifiant leur authenticité, en revenant sur les hypothèses, en convoquant justement les théories et les auteurs qui ont abordé la question étudiée, il pourra faire des inférences, tirer des conclusions ou élaborer une théorie et faire des recommandations.

## 4. STRUCTURE DES MÉMOIRES

Il y a plusieurs façons de structurer un travail de recherche. Nous recommanderons celle-ci :

### 4.1. Première page de couverture

*République Algérienne Démocratique et Populaire*  
*Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique*

Université YAHIA Farés Médéa  
Faculté des Sciences de la Matière



**Thèse**

**Présentée pour l'obtention du diplôme de Doctorat LMD en Sciences Physiques**

**Spécialité : Physique Théorique**

**Thème :** Détermination du spectre des énergies relatif aux états «  $\ell$  », des familles de potentiels q-déformés via les intégrales de chemins de Feynman

**Présentée par : AMROUCHE Assai**

<b>Président :</b>	S. Kouadik	Prof	Université de Médéa
<b>Examineurs :</b>	M. Ben Taiba	Prof	Université de Blida
	L. Dekar	M. C. A	Université de Médéa
	M. Kharoubi	Prof	Université de Djelfa
<b>Rapporteur :</b>	A. Diaf	M. C. A	Université de Khémis Miliana

**Soutenu le .././2017**

### 4.2. Structure globale du mémoire

- PAGE DE GARDE
- REMERCIEMENTS.
- RESUME.
- TABLE DES MATIÈRES
- INTRODUCTION
- DÉVELOPPEMENT (divisé en chapitres) –
- CONCLUSION
- BIBLIOGRAPHIE
- ANNEXES

### **4.3. La structure détaillée du mémoire**

#### **INTRODUCTION**

- Généralités sur le thème
- Justification du choix du sujet et motivations
- Identification et formulation du problème
- Questions de recherche
- Énoncé des objectifs de recherche
- Formulation des hypothèses
- Définitions des indicateurs de variables
- Démarche générale de vérification

#### **CHAPITRE 1. LE REVUE DE LITTÉRATURES OU EXPOSITIONS DES TRAVAUX ENTÉRIEURS**

#### **CHAPITRE 2. CONSIDÉRATIONS MÉTHOLOGIQUES**

- description de la méthode ou du paradigme
- Descriptions des instruments de recherche
- Description du déroulement de la collecte des données
- Description du plan d'analyse des données

#### **CHAPITRE 3. LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

- Présentation des résultats d'analyses descriptives
- Présentation des résultats d'analyses explicatives ou inférentielles et/ou
- Présentation des résultats d'analyses qualitatives

#### **CHAPITRE 4. LA DISCUSSION DES RÉSULTATS**

- l'interprétation des principaux résultats
- L'importance des résultats. La question de leur généralisation et de leurs limites
- Valeur théorique des résultats et théorisation
- Recommandations et conseils

#### **CONCLUSION**

Pour un rapport, la présentation peut se présenter comme suit:

- INTRODUCTION
- LA DESCRIPTION DES MÉTHODES ET TECHNIQUES
- LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS
- LA DISCUSSION

### **5. LE CHOIX DU SUJET ET DU DIRECTEUR**

Le succès de la recherche peut dépendre de considérations qui interviennent dans le choix du sujet d'étude. L'étudiant doit tenir compte de l'intérêt qu'il porte au sujet. Il pourra d'autant plus investir dans cette recherche qu'il est captivé par le sujet. Il doit s'enquérir des travaux antérieurs sur le sujet ainsi que de la faisabilité du sujet. Cette faisabilité se

fonde sur un ensemble d'exigences des pratiques scientifiques homologuées ainsi que les contraintes qui y sont attachées (disponibilité des instruments, compétences intellectuelles, accessibilité des données, temps, espace, contraintes budgétaires, contraintes administratives, disponibilité de directeur de recherche...).

En ce qui concerne le directeur, est choisi en raison de ses compétences par rapport au sujet qu'on veut étudier; il devra être le spécialiste le plus indiqué en la matière pour aider à conduire à bon port la recherche à entreprendre. On peut, secondairement tenir compte de sa disponibilité, son caractère.... Il faut toutefois retenir que le directeur de recherche n'est pas un auteur du travail, il n'est pas disponible en permanence, ni par sa présence, ni par son intérêt, il n'a pas pour rôle de tout vérifier.

## **6. LA SPÉCIFICATION DE LA PROBLÉMATIQUE**

La recherche naît toujours de l'existence d'un problème à résoudre, à clarifier. Il y a problème lorsqu'on ressent la nécessité de combler un écart conscient entre ce qu'on sait et ce qu'on devrait savoir. Et résoudre un problème, c'est trouver les moyens d'annuler cet écart, de répondre à une question. Autrement dit, il n'y a pas de recherche là où l'on ne pose pas de question. Einstein a pu dire que la science est bien moins dans la réponse que dans les questions que l'on se pose.

La formulation du problème permet de spécifier (la ou) les questions pertinentes par rapport à l'objet d'étude et de construire cet objet en lui donnant un sens ou en intégrant des faits qui, pris isolément ou en eux-mêmes, n'ont pas grande signification.

### **6.1. Choix du thème, du sujet et du problème**

Le chercheur commence par laisser naître en lui une idée avec laquelle il "jongle" pour orienter sa recherche. L'idée peut lui venir d'une observation, de ses expériences personnelles dans la vie courante ou dans la vie professionnelle, ou des écrits se rapportant au domaine d'étude, ou d'une insatisfaction par rapport à ce domaine particulier. La connaissance des travaux existants lui permet de savoir si une recherche est envisageable dans le domaine et peut lui suggérer le type de question à poser et le sujet précis à étudier empiriquement.

#### **6.2.1. Justification du choix du sujet**

##### **(i). Motivation et intérêt pour le sujet**

Il faut amener le sujet, l'introduire, c'est-à-dire indiquer d'où il sort et comment on en est venu à le choisir parmi tant d'autres du domaine de recherche. Le chercheur évoque ensuite les motivations qui ont suscité son intérêt pour le sujet. Toutefois, "son intérêt" doit conduire à l'intérêt "objectif du sujet".

##### **(ii). Pertinence scientifique du sujet**

Le chercheur exprime la pertinence ou portée scientifique du sujet en indiquant en quoi ce sujet s'inscrit dans les préoccupations scientifiques d'autres chercheurs ou simplement a fait l'objet de travaux de devanciers. On montre en quoi ce sujet contribuera à l'avancement des connaissances. Le chercheur doit montrer que le sujet est original et d'actualité, surtout sous l'angle abordé.

## 7. LA CONCLUSION ET L'INTRODUCTION

L'introduction.

- Relire le développement pour mieux expliquer de quoi il est question dans le travail.
- L'introduction ne devrait pas dépasser 10% de la longueur d'un texte : pour un travail de dix pages, l'introduction devrait être concentrée dans une page.

L'introduction est (avec la conclusion) la partie la plus importante de votre travail sur le plan rhétorique.

En règle générale, l'introduction contient:

La *problématique de recherche* et les *questions de recherche* qui en découlent.

Une discussion sur la *pertinence et sur la portée du travail* (y compris ce que ne vous faites pas)

Les hypothèses

- sinon vous le faites après ou pendant la discussion théorique dans la partie principale.
- Notez qu'il ne faut confondre "hypothèse" et "question". Une hypothèse a du sens dans une certaine tradition de recherche: elle prend la forme d'une explication (ou loi) qui doit être testée avec des données.

Les *définitions* les plus importantes

- notamment celles qui se trouvent dans le titre de votre travail.

Une discussion de la *méthodologie*

Un petit guide de lecture

- qui aide le lecteur
- en même temps vous lui montrez que vous ne faites rien par hasard.

Une introduction de l'objet que vous étudiez,

La conclusion.

- Relire l'introduction afin que la conclusion réponde bien aux questions de l'introduction.
- Faire une synthèse: Résumer les grandes lignes du travail traité dans le développement.
- Faire ressortir les conclusions ou les réponses à des questions posées.
- Élargir le sujet: Proposer de nouvelles pistes de recherche ou de réflexion pour le futur.
- Bien soigner la dernière phrase car elle laissera la dernière impression sur le correcteur.
- Expressions utiles à utiliser dans la composition de la conclusion: En conclusion, nous pouvons affirmer que...En résumé, ce travail était axé sur... Dans l'ensemble, il conviendrait de...Au terme de cette analyse, nous concluons...Au terme de cette analyse, nous concluons...

## 8 LA DISCUSSION DES RÉSULTATS

Il s'agit de procéder à l'évaluation du processus entier de la recherche et démontrer la pertinence ou la validité des résultats par rapport au problème de recherche et aux questions, aux hypothèses, au cadre de référence, de mettre les résultats en relation avec d'autres travaux et d'apprécier la question des limites de la généralisation des résultats. En

bref, le chercheur discute les résultats de son étude à la lumière des travaux antérieurs, du cadre de référence et des méthodes utilisées dans le travail. Il tente, en fait de proposer de nouvelles interprétations d'un sujet connu ou une interprétation originale d'un nouveau sujet.

Le chercheur s'attèle à l'authentification des résultats obtenu en s'assurant qu'ils sont conformes aux questions posées ou aux hypothèses formulées. Ensuite il procède à la discussion de la nature des relations entre les différentes variables.

## 9. LES CITATIONS, NOTES ET LA BIBLIOGRAPHIES

### Les citations

La citation consiste à mentionner le texte exact avec les termes précis rédigés par l'auteur cité.

La paraphrase est la reproduction de la pensée d'un auteur, reformulée avec d'autres mots. Chaque citation ou paraphrase doit impérativement être accompagnée de sa source sous forme de note de bas de page ou de note dans le texte.

Utilisez les citations avec modération ! - Elles doivent étayer votre propre réflexion.

Pour ne pas vous rendre coupable de plagiat, respectez les règles suivantes :

- Mentionner très précisément la source de la citation ou de la paraphrase.
- Toujours mettre la citation entre guillemets.
- Reproduire le texte exact avec les termes précis rédigés par l'auteur cité.
- Conserver la ponctuation, les majuscules et même les fautes d'orthographe du texte original (faire suivre de la mention [sic]).
- Toute altération à l'intérieur d'une citation doit être mentionnée clairement, soit en note, soit après la citation (par exemple : «mots mis en évidence par nous», «traduit par nos

soins», etc.). Pour écourter une citation en sautant des passages, remplacer ceux-ci par [...] ou (...).

- Pour mettre en valeur des citations étendues, utiliser un style de police différent (italique) ou une mise en page particulière (retrait).

Après la citation, insérer un **numéro** de note de bas de page entre [ ] ou en exposant.

Ce numéro est reporté en **bas de page** où sont mentionnés l'auteur, le titre et la page de référence de la citation.

La référence **complète** de la citation est spécifiée dans la bibliographie en fin de travail regroupant tous les documents.

### Exemple :

La physique se propose d'étudier les structures du monde les plus simples, mais les plus fondamentales, d'examiner les liaisons les plus élémentaires et les plus profondes de l'harmonie universelle [1]

---

*en bas de page* : [1] B. Ivanov.

---

*en fin de travail* : B. Ivanov, Physique nouvelle (Edition Mir, 1966).

### **La bibliographie.**

◦ Classer les références des documents par ordre alphabétique. Livre: Auteur, Prénom (date). *Titre du livre*. Lieu d'édition : Éditeur, nombre de pages. Chapitre d'un livre: Auteur, Prénom (date). « Titre du chapitre » (chap. 0), dans *Titre du livre*. Lieu d'édition : Éditeur, p. 0-1. Section d'un Site Web: Auteur, Prénom (date de publication de la section). *Titre de la section*, sur le site *Nom du site*. Consulté le (date). Adresse sur le Web

### **Les annexes.**

◦ On insère dans une annexe, de l'information qui aide à comprendre la recherche: des croquis, tableaux, schémas, statistiques, figures ou questionnaires.  
◦ Les annexes sont placées par ordre de mention dans le texte.

On les place après la dernière page de texte et avant la bibliographie.

### **Conclusion**

Rappelez les *résultats principaux* de votre recherche.

◦ on peut aussi être contre avec l'argument que cela entraîne une simplification qui peut faire croire que êtes peu différencié.

Discutez la *portée des résultats* à plusieurs niveaux, on peut:

◦ discuter la (les) *validité(s)* de vos résultats,  
◦ mettre en avant des questions auxquelles vous *n'avez pas répondu* (et pourquoi),  
◦ s'interroger sur la *généralisation* des résultats,  
◦ voire même *formuler une théorie* qui nécessiterait d'autres travaux empiriques pour la tester et/ou développer.

*Comparez vos résultats* à ceux d'autres études empiriques

◦ dans le domaine et/ou avec les *connaissances théoriques* du domaine (si cela n'a pas été fait dans la partie principale)

Vous pouvez formuler de *nouvelles questions*.

◦ Souvent vous serez cités parce que vous avez mis le doigt sur des *choses intéressantes* qui n'ont pas encore été étudiées (qui par exemple peuvent devenir un sujet de thèse)

Vous pouvez discuter de l'*utilité pratique* de votre travail.

◦ (surtout si le travail n'a pas de vocation principalement pratique)  
◦ si votre travail était pratique, rappelez encore une fois vos *suggestions principales* aux destinataires du travail

Les éléments les plus importants d'un écrit scientifique	Importance	Fonction principale
A. Préface (avant-propos)	*	Contexte personnel
B. Sommaire	*	Navigation
C. Résumé	*	Objectif, résultat et portée
D. Introduction	***	Objectifs, démarche
E. Partie principale	**	Développement
F. Conclusion	***	Résultat et Portée
G. Liste des sources	*	Ancrage avec données
H. Indexes	*	Navigation
J. Bibliographie	**	Ancrage
I. Annexes	*	Ancrage avec données
I. Table des matières	**	

## 10. LA SOUTENANCE

La soutenance, c'est l'épreuve finale. Il s'agit de présenter le travail devant un jury composé de trois membres ou plus et se soumettre leurs critiques, suggestions et questions. L'étudiant prépare un résumé de son travail pour un exposé oral d'environ quinze à vingt minutes.

Dans ce résumé, il expose la problématique, la méthodologie, le déroulement du travail, le traitement des données, les résultats et la discussion. Il expose également ses recommandations ainsi que les difficultés rencontrées.

## 11 CONSEILS PRATIQUES

- L'étudiant doit saisir son travail lui-même
- Il doit gérer son temps efficacement. Il doit établir un véritable rétro planning du processus de recherche
- Il doit être courageux et travailleur
- Il doit lire suffisamment
- Il doit faire lire son travail pour des corrections de forme

Ne pas hésiter à faire appel à d'autres compétences pour certaines parties du travail qui défient ses savoirs. (par exemple pour le traitement des données, pour une présentation PowerPoint,...)