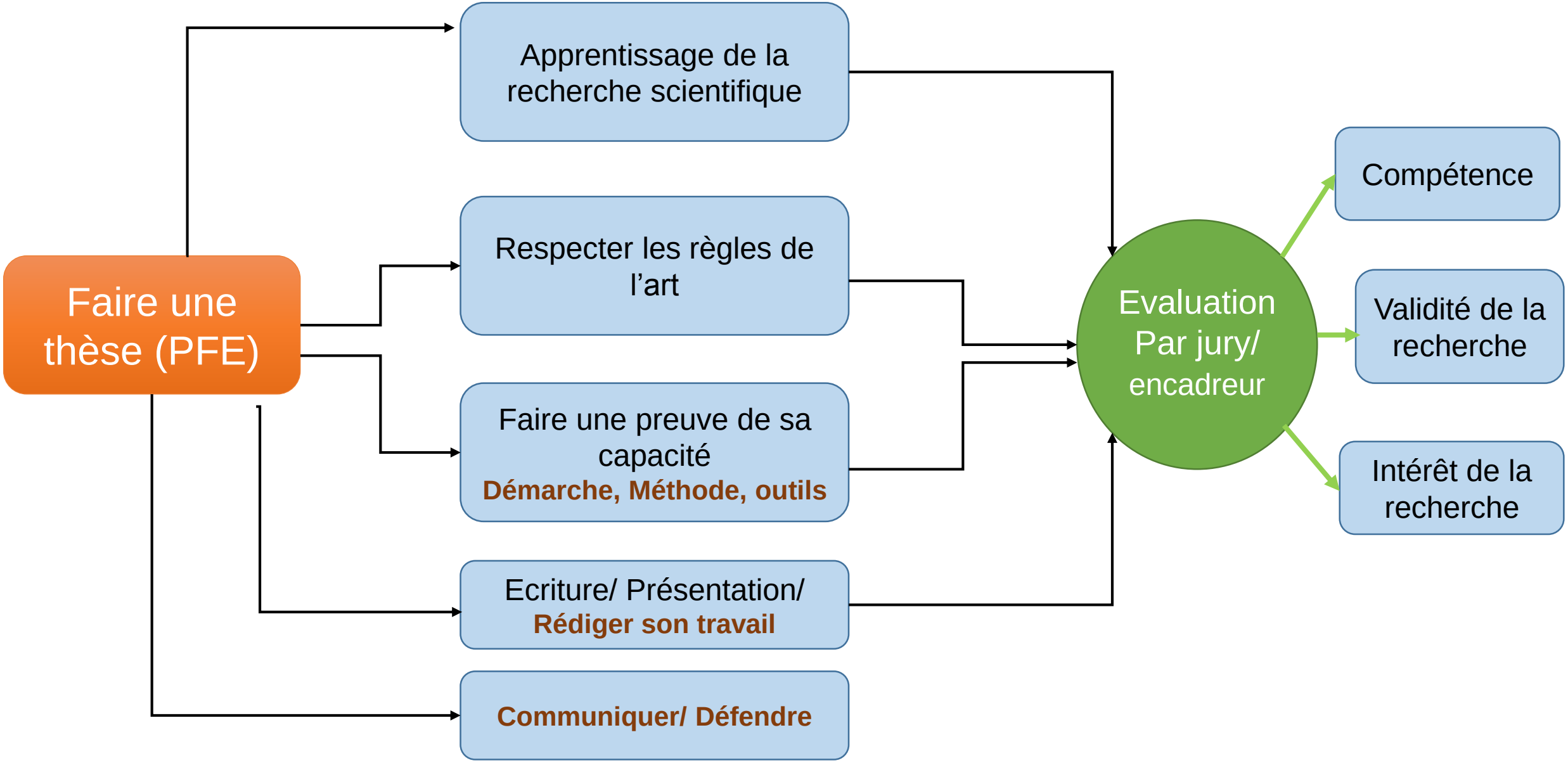
Université IBN KHALDOUN –TIARET-
Faculté Des Mathématiques et de l'informatique
Département d'informatique, -2020/2021-

Recherche Bibliographique

Réussir l'Ecrit Universitaire

Références

- [GOUMARI 2010] GHOMARI Abdessamed Réda, Recommandations pour réussir l'Ecrit Universitaire, disponible sur https://fr.slideshare.net/AbdessamedGHOMARI/ghomari-reussir-lecrit-universitaire-2010
- [Camus 1995] Camus B. « Rapports des stages et mémoires », Chihab Editions, (les Editions d'Organisation), Collection de l'étudiant,Alger 1995
- [Eckenschwiller 1994] Eckenschwiller M. « L'écrit universitaire », Les Editions d'organisations, 1994
- [Gingras 2005] Gingras, F. « Comment citer des sources sur Internet dans un travail scientifique », disponible sur http://aix1.uottawa.ca/~fgingras/metho/citation.html, page ESI, Janvier 2010 4 scientifique », disponible sur http://aix1.uottawa.ca/~fgingras/metho/citation.html, page mis à jour le 20 Mars 2005
- [Simonet 1994] Simonet, R.« Les techniques d'expression et de communication -Évolution, fondements, pratiques », l'Harmattan, 1994 [Simonet 2004] R. Simonet, J. Simonet, « Savoir argumenter», Editions d'organisation, 3 ème edition 2004
- [Univ-Ottawa, 2005] Université d'Ottawa. « Attention au plagiat! C'est facile, c'est tentant… Mais ça peut coûter cher! », Disponible sur http://www.uottawa.ca/plagiat.pdf>, 2005


Faire une thèse (PFE)
Apprentissage de la recherche scientifique
Respecter les règles de l'art
Faire une preuve de sa capacité
Démarche, Méthode, outils
Ecriture/ Présentation/
Rédiger son travail
Communiquer/ Défendre
Evaluation Par jury/ encadreur
Compétence
Validité de la recherche
Intérêt de la recherche

Introduction

L'écrit (*rapport d'activité, compte-rendu, dossier technique, mémoire, thèse, ..)*

- *Ultime obstacle à franchir pour terminer un travail, une formation ou un diplôme.*

- *L'écrit universitaire: un passage obligé*
  - *problématique,*
  - *mal maîtrisé*

Rédiger un mémoire de fin d'étude

- La rédaction d'un mémoire constitue une étape majeure dans la formation de l'étudiant.
- Le mémoire va constituer, l'élément permettant de l'évaluer.
  - Les membres du jury vont évaluer les potentialités du candidat sur la base de son écrit
- Le mémoire doit refléter
  - Le travail réalisé par l'étudiant, sa personnalité, son style, son implication au travail, etc.
  - L'esprit de synthèse de l'étudiant, de son travail et de sa capacité d'analyse.
- Le mémoire doit être ***clair***, ***facile*** et ***agréable*** à lire.

LE MÉMOIRE

Mon mémoire est destiné à qui????

1. Moi-même
2. Mon encadrant
3. Le jury
4. Mon prochain

Adopter une attitude de recherche

Collectez les informations

- Diversifier les sources
  - Ouvrages, thèses, mémoires,
  - Articles de revues
  - Web
  - Notes,
  - Témoignages
  - Articles de journaux à découper
  - ..

- Tenir une bibliographie/ une webographie jugées utiles

Adopter une attitude de recherche

Conseils

- L'écrit doit vous habiter
  - Tenir un journal de bord
  - Notez y les moments forts
- Soyez modeste
  - Vous n'êtes pas le premier à traiter le sujet, des études voisines existent certainement.

Quand je commence la rédaction ?

- Avant d’avoir le sujet ! !
- Après avoir
  1. compris le sujet
  2. cerner l’état de l’art
  3. compris la problématique
  4. finalisé la solution
  5. finalisé l’outil
  6. finalisé le PFE

LE PLAN DU MÉMOIRE

- Avant de commencer la rédaction il faut un plan.
- Le plan montre
  - La structure du mémoire
  - Les principales idées qui vont être développées
  - L'acheminement logique de la réflexion de l'étudiant
- Le plan doit être validé par l'encadrant
- Pas de problématique → pas de plan
- Pas de validation par l'encadrant → pas de plan
- Pas de plan → pas de rédaction

Plan

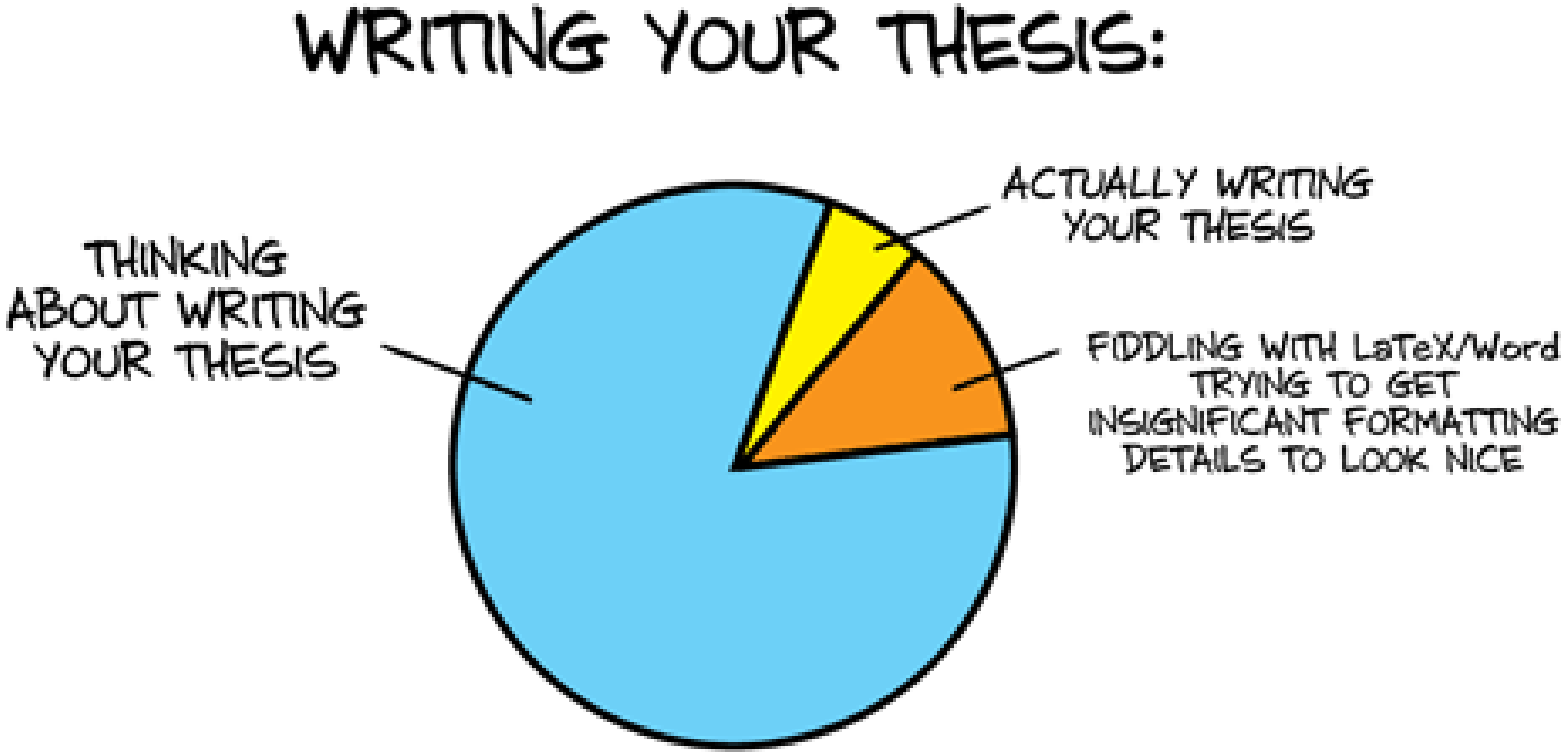
- Elaborez un plan détaillé
    - Décider du nombre de parties
    - Titrer les parties
    - Observer la cohérence interne
        - Est-ce que les titres s'enchaînent ?
        - Est-ce qu'ils répondent au sujet ?
        - Est-ce qu'ils contiennent la problématique ?
    - Transitions entre les parties voire sous-parties

Respectez le vieux schéma classique

1. Introduction

2. Développement

3. Conclusion



Source: http://phdcomics.com

Plan: Organiser son écrit

- Plusieurs types de plans (source: R. Simonet)

Type de Plan	Méthode
Chronologique	Succession de dates
Scientifique	Faits- hypothèse(s)- vérification hypothèse(s) – solution(s)
Diagnostic	Problème – Analyse situation – Recherche solutions – Décision
SOSPRA	Situation – Observation – Sentiment – Réflexion – Action
Dialectique	Thèse – Antithèse - Synthèse

Exemple: Plan diagnostic: adapté aux problématiques S.I

Exercice

Imaginez cette situation :

- Vous êtes un cadre d'étude dans une entreprise.
- Vous êtes en charge d'un projet de déploiement et mise en œuvre d'un système informatique.
- Vous avez identifié de potentiels problèmes dans un matériel qui provoque des anomalies.

Travail demandé

- Ecrire un **rapport technique** à votre supérieur pour exprimer cette situation ?

Exercice

À quoi sert un rapport ?

Le rapport permet à son destinataire de **prendre la décision d'agir.**

Étape 1 – Bien faire préciser la demande → **Étape 2 – Rassembler et traiter l'information nécessaire** → **Étape 3 – Faire son plan** → **Étape 4 – Rédiger le rapport**

❖L'introduction

- Elle renseigne le destinataire sur l'objet du rapport, sur la cause qui l'a motivé, sur son importance, son intérêt.

❖Le développement

- Il comprend classiquement trois parties
  - **L'analyse de l'existant** : un constat objectif et factuel de la situation.
  - La **critique** de l'existant : les points positifs, les points négatifs. C'est une analyse et une interprétation des faits
  - Des **propositions de recommandations** avec leurs avantages, inconvénients et moyens nécessaires. Les propositions doivent être argumentées.

❖La conclusion

- C'est la réponse à la question posée. Elle reprend les recommandations et met en avant la solution préconisée par l'auteur.

http://www.blog-assistantes.fr/2012/09/25/4-etapes-pour-reussir-la-redaction-dun-rapport/

STRUCTURE DU MÉMOIRE

- Ordre de présentation :
  - Titre (Page de garde)
  - Table des matières
  - Dédicace
  - Remerciements
  - ملخص
  - Résumé
  - Abstract
  - List des figures
  - Liste des tableaux
  - Introduction
  - Synthèse Bibliographique
  - Méthode / Solution
  - Analyse la solution
  - Conclusion / Discussion /
  - Recommandation
  - Références
  - Annexes
  - Bibliographie.

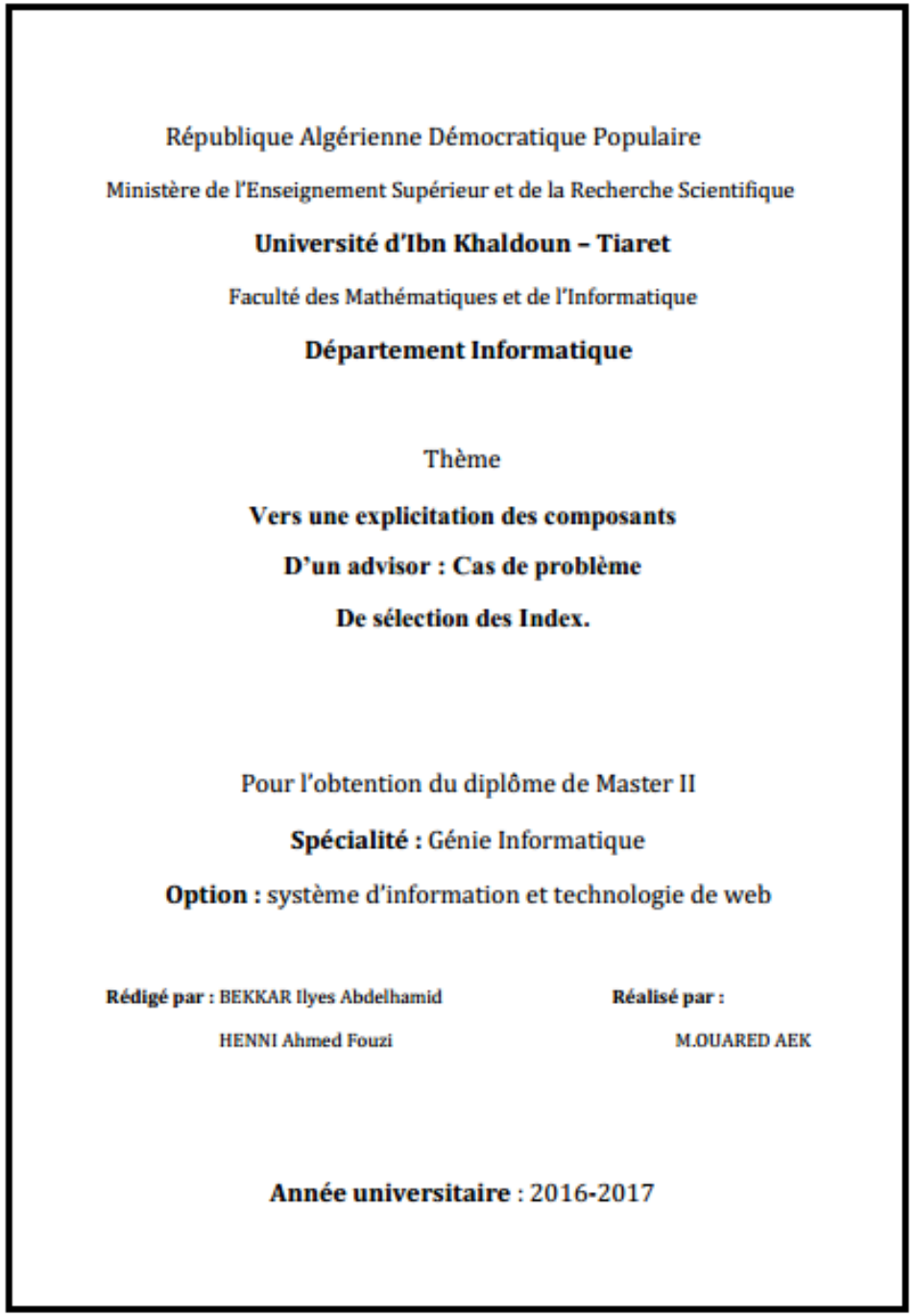
Corps du rapport
ou développement,

LE TITRE DU MÉMOIRE

- Le titre doit indiquer brièvement le contenu du mémoire
- Il faut éviter les titres vagues correspondant à un thème plutôt qu'un sujet
- Possibilité d'utiliser un titre suivie d'un sous titre.
- Le titre initial (lors de la définition du sujet) peut être revu pour refléter réellement ce qui a été fait
- Même si souvent le titre est fixé par l'encadrant, n'hésitez pas à proposer un titre qui reflète réellement ce que vous avez fait.

PAGE DE GARDE

- Contenu
  - Mentions légales
  - Titre
  - Noms, cursus, option, etc.
  - Jury
  - N° d'ordre, …
- Se conformer au modèle exigé
- Vérifier les noms, fonctions et qualités des membres du jury



République Algérienne Démocratique Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université d'Ibn Khaldoun – Tiaret

Faculté des Mathématiques et de l'Informatique

Département Informatique

Thème

Vers une explicitation des composants

D'un advisor : Cas de problème

De sélection des Index.

Pour l'obtention du diplôme de Master II

Spécialité : Génie Informatique

Option : système d'information et technologie de web

Rédigé par : BEKKAR Ilyes Abdelhamid

HENNI Ahmed Fouzi

Réalisé par :

M.OUARED AEK

Année universitaire : 2016-2017

TABLE DES MATIÈRES

- La table des matières doit être paginée et détaillée avec des niveaux.
- Pour les titres longs, il est possible de mettre un titre court
- Ne pas dépasser 4 niveaux
- Elle doit être insérée automatiquement!!!!!

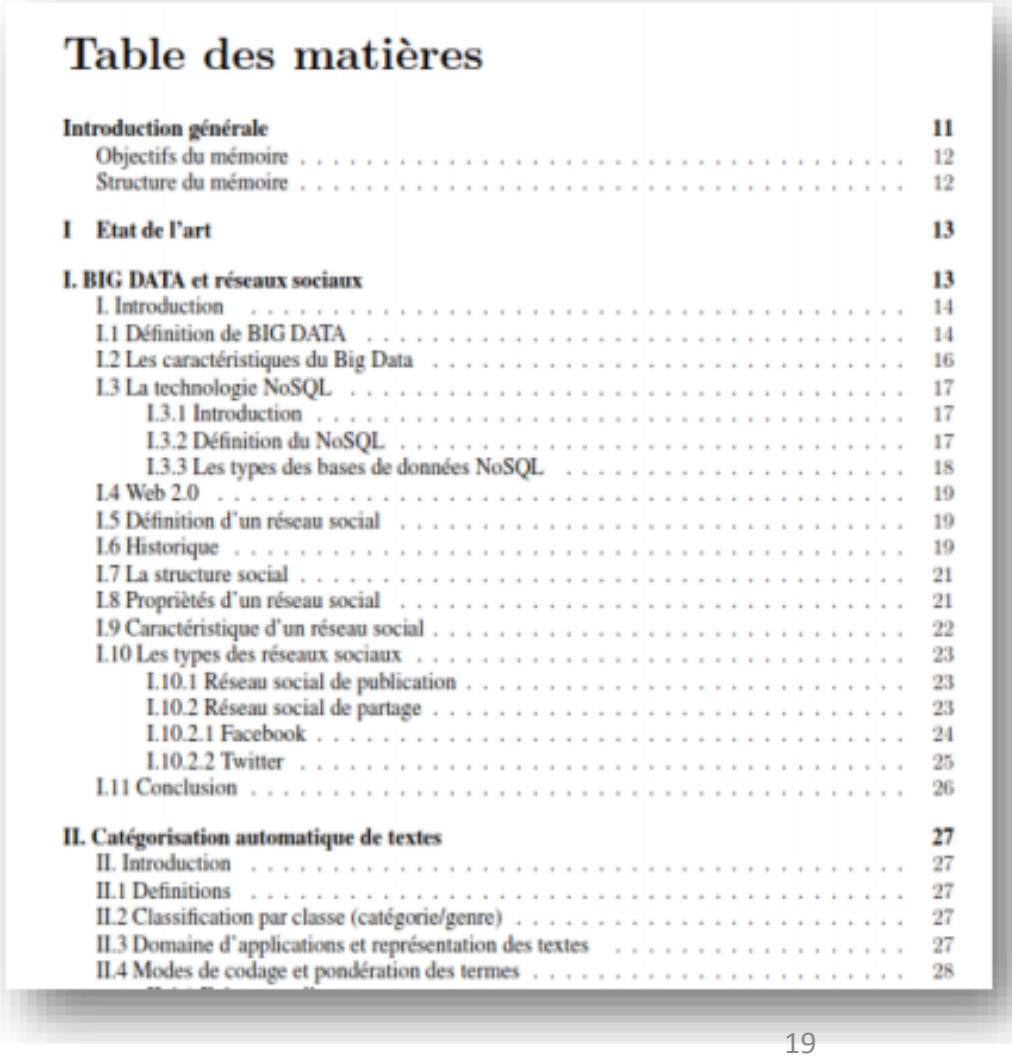


Table des matières

Introduction générale 11
Objectifs du mémoire 12
Structure du mémoire 12

I Etat de l'art 13

I. BIG DATA et réseaux sociaux 13
I. Introduction 14
I.1 Définition de BIG DATA 14
I.2 Les caractéristiques du Big Data 16
I.3 La technologie NoSQL 17
I.3.1 Introduction 17
I.3.2 Définition du NoSQL 17
I.3.3 Les types des bases de données NoSQL 18
I.4 Web 2.0 19
I.5 Définition d'un réseau social 19
I.6 Historique 19
I.7 La structure social 21
I.8 Propriétés d'un réseau social 21
I.9 Caractéristique d'un réseau social 22
I.10 Les types des réseaux sociaux 23
I.10.1 Réseau social de publication 23
I.10.2 Réseau social de partage 23
I.10.2.1 Facebook 24
I.10.2.2 Twitter 25
I.11 Conclusion 26

II. Catégorisation automatique de textes 27
II. Introduction 27
II.1 Definitions 27
II.2 Classification par classe (catégorie/genre) 27
II.3 Domaine d'applications et représentation des textes 27
II.4 Modes de codage et pondération des termes 28

DÉDICACES ET REMERCIEMENTS

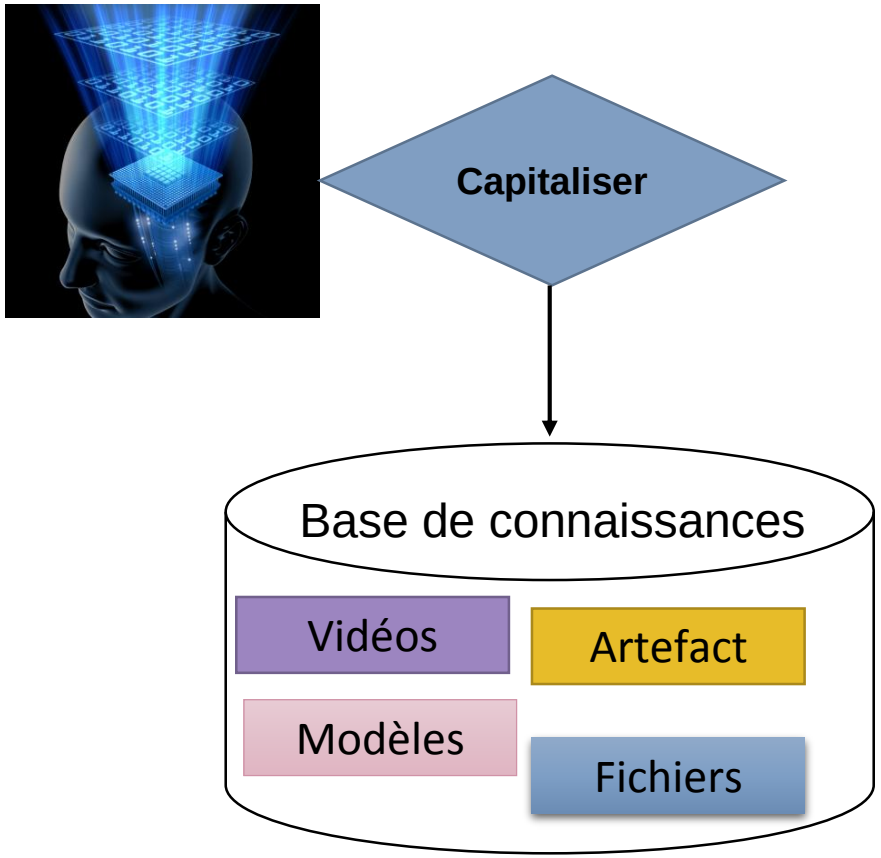
- Dédicaces
  - Une ou deux personnes
  - Pas à tout le monde
- Remerciements
  - Personnes ayant aidé le candidat à réussir sont travail de PFE
  - Encadrant pour l'aide et le temps qu'il vous a consacré
  - Les personnes qui vous ont transmis des informations, pour leur collaboration à ce projet
  - Les personnes qui ont accepté de répondre à vos questions, pour leur contribution,
  - Les personnes qui ont donné un avis critique sur votre mémoire

RÉSUMÉ

- Le résumé (1 page)
  - Bref exposé du sujet traité
  - Objectifs, hypothèses émises,
  - Méthodes expérimentales utilisées et de l'analyse des résultats obtenus
  - Principales conclusion
- Abstract (1 page)
- Traduction en anglais du résumé

RÉSUMÉ (Exercice)

- Ecrire un résumé sur le PFE suivant:
  - **Capitalisation des connaissances de relatives au maintenance des réseaux électriques.**
    - **Motivation** ?
    - **Problem statement ?**
    - **Approach ?**
    - **Results ?**
    - **Conclusions ?**



STRUCTURE DU MÉMOIRE

- Liste des figures
  - Toutes les figures : numérotation et titre
  - Liste insérée automatiquement.
- Liste des tableaux
  - Tous les tableaux : numérotation et titre
  - Liste insérée automatiquement

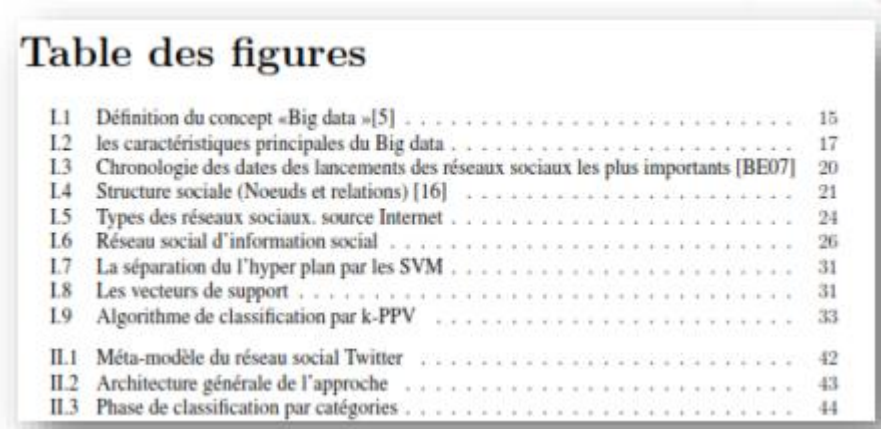


Table des figures

I.1 Définition du concept «Big data »[5] . . . 15
I.2 les caractéristiques principales du Big data . . . 17
I.3 Chronologie des dates des lancements des réseaux sociaux les plus importants [BE07] 20
I.4 Structure sociale (Noeuds et relations) [16] . . . 21
I.5 Types des réseaux sociaux. source Internet . . . 24
I.6 Réseau social d'information social . . . 26
I.7 La séparation du l'hyper plan par les SVM . . . 31
I.8 Les vecteurs de support . . . 31
I.9 Algorithme de classification par k-PPV . . . 33

II.1 Méta-modèle du réseau social Twitter . . . 42
II.2 Architecture générale de l'approche . . . 43
II.3 Phase de classification par catégories . . . 44

Liste des tableaux

I.1 table de contingence . . . 33

II.1 Description Use case. . . . 53
II.2 Corpus d'expérimentation (catégorisation) . . . 72
II.3 Paramétrage de noyau pour SVM . . . 73
II.4 Matrice de de confusion pour la catégorisation automatique des tweets . . . 74
II.5 Accuracy SVM des catégories . . . 74
II.6 Exemple de construction de dictionnaire . . . 76
II.7 Dictionnaire d'abréviations . . . 78
II.8 Interprétation des Emoticônes . . . 78
II.9 Matrice de confusion STS-GOLD-TWEET (sac de mots 0 / 1) . . . 79
II.10 Matrice de confusion STS-GOLD-TWEET (sac de mots avec Nombre d'occurence) . 79
II.11 Matrice de confusion MLHA corpus sac de mot (0 / 1) . . . 79
II.12 Matrice de confusion MLHA corpus sac de mots -nombre d'occurence- . . . 80
II.13 Matrice de confusion du MLHA et STS-GOLD-TWEET sac de mots (0 /1) . . . 80

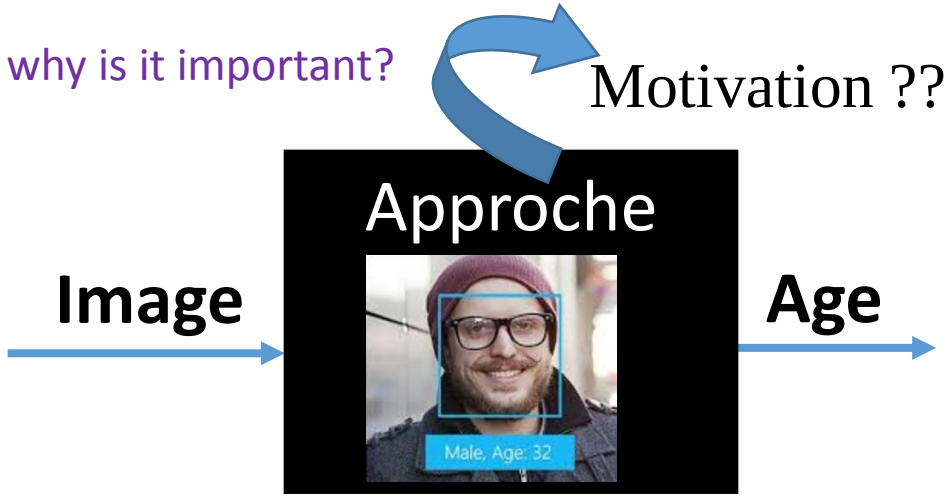
Introduction

- Introduction
- « Si dès le début, le lecteur n'a pas une idée de son contenu ni de votre plan, il va se fatiguer, peut être se perdre et probablement s'énerver … »
- Comment faire?
  - De quoi on va parler
  - Pourquoi on en parle?
  - Comment on va en parler?
    - Annonce du plan

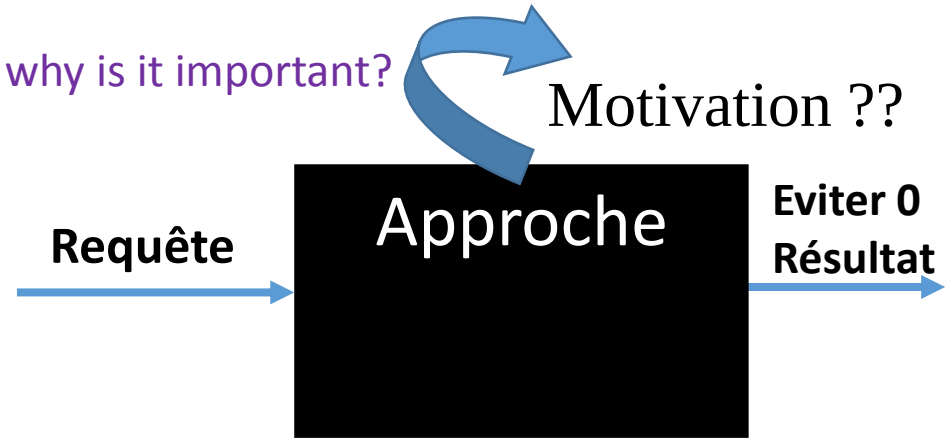
- Contexte & Motivation
- Problématique
- Objectifs
- Organisation de rapport

L'INTRODUCTION

- Contexte
  - Délimitation du champ de l'étude
    - Ce que vous traiterez.
    - Ce que vous ne traiterez pas.
    - Ce que l'on ne pourra pas vous reprocher de ne pas avoir traité



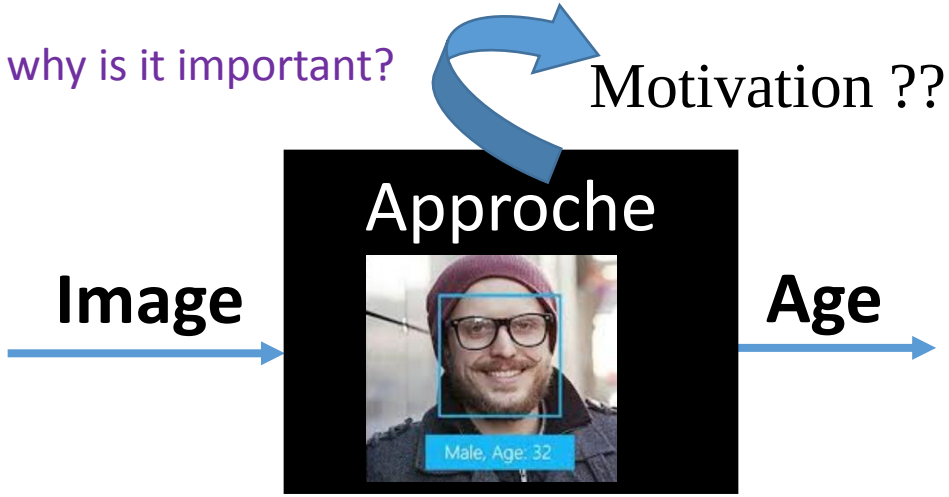
- Motivation
  - Motivation pour le choix du sujet
  - Intérêt du sujet
  - Pourquoi le problème présente un intérêt et une importance pour l'ensemble de la communauté?



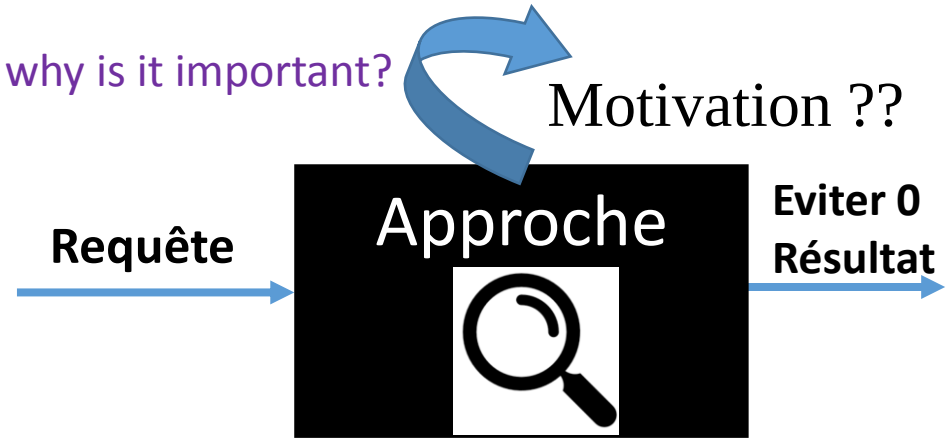
- Contexte & Motivation
- Problématique
- Objectifs
- Organisation de rapport

L'INTRODUCTION

- Contexte
  - Délimitation du champ de l'étude
    - Ce que vous traiterez.
    - Ce que vous ne traiterez pas.
    - Ce que l'on ne pourra pas vous reprocher de ne pas avoir traité



- Motivation
  - Motivation pour le choix du sujet
  - Intérêt du sujet
  - Pourquoi le problème présente un intérêt et une importance pour l'ensemble de la communauté?



L'INTRODUCTION

- **Ecrire une bonne motivation pour le sujet suivant ?**

« Modélisation des SMS et les appels téléphoniques à l'aide d'un *graphe »*

- Contexte & Motivation
- Problématique
- Objectifs
- Organisation de rapport

Poser la problématique

- Problématique
  - Définition des grandes questions posées par le sujet.
  - Ce sont celles auxquelles l'étudiant cherche à répondre.
- Repérez les thèmes ou mots-clés du travail à entamer **très tôt**

- Problématique:
  - fil conducteur de toute la rédaction.
  - Le mémoire est centré sur la problématique laquelle l'étudiant tentera de répondre tout au long de sa réflexion
- La problématique justifie toutes les sections du mémoire
  - La structuration du mémoire
  - Le contenu rédigé
  - Ce qui est essentiel et non essentiel

Raflik J. , Agrégé d'histoire, Prof. Univ. Cergy-Pontoise

Poser la problématique

- Comment?
  - Jeter en vrac sur le papier :
    - les thèmes,
    - les idées,
    - les exemples,
    - les dates et les faits se rapportant au sujet.
    - •
- Organiser ces matériaux pour définir la problématique.
- n’oubliez pas de situer le problème dans le **temps** et dans **l’espace**.

Poser la problématique

- User de vos aptitudes: «CCI»

- Concentration (vouloir):
  - Fixer l ’esprit sur le sujet d ’étude.
- Classification (comprendre):
  - Faculté de distribuer, ranger, ordonner.
- Imagination (retrouver):
  - Aptitudes créatrices

Poser la problématique

- Contexte & Motivation
- Problématique
- Objectifs
- Organisation de rapport

Argumenter :

- L'art de démontrer, l'art de motiver et l'art de convaincre ...
- Construire de façon méthodique
- Réfléchir aux moyens à employer afin de trouver la méthode la plus rationnelle et efficace.

- Un argument est basé sur :
  - soit sur des faits réels, un raisonnement logique, une échelle de valeurs affichée et des objectifs annoncés ;
  - soit sur des «raisons psychologiques» voir biais émotionnel
- Argumenter [Simonet 1995]
  - Utilisez votre cerveau comme atelier de création d'arguments
    - Laisser sortir toutes les idées, exemples sans critique
    - Organiser les arguments selon le sujet
      - explication, déduction, induction, analogie, causalité

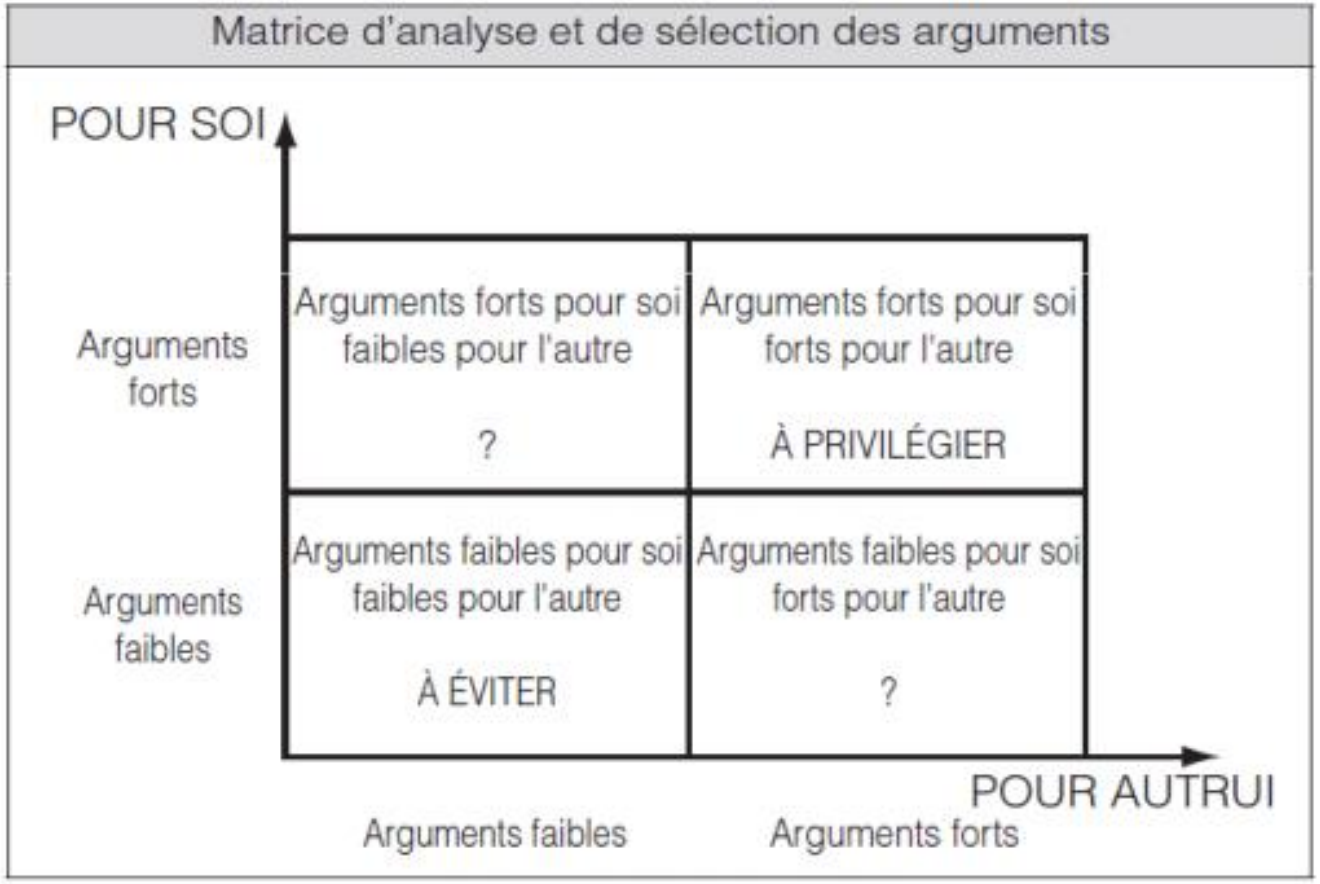
"A disruptive idea must be considered ridiculous, then *dangerous*, then self-*evident*" *Idriss Aberkane*

- Contexte & Motivation
- Problématique
- Objectifs
- Organisation de rapport

Poser la problématique

Matrice d'analyse et sélection d'arguments [R. Simonet, 2004]

Evaluer les forces des arguments pour soi-même et pour les autres



Poser la problématique (Exercice 2)

- Entrepôt des projets de fin d'études (PFEs)
- Plate-forme pour la gestion des projets collaboratifs
- Conception et Réalisation d'un Système d'information de prospection de stages en Entreprise

L'INTRODUCTION

- Objectifs
  - Définition du but du travail (Etre au clair sur l'objectif)
  - Méthode pour la vérification et validation des objectifs

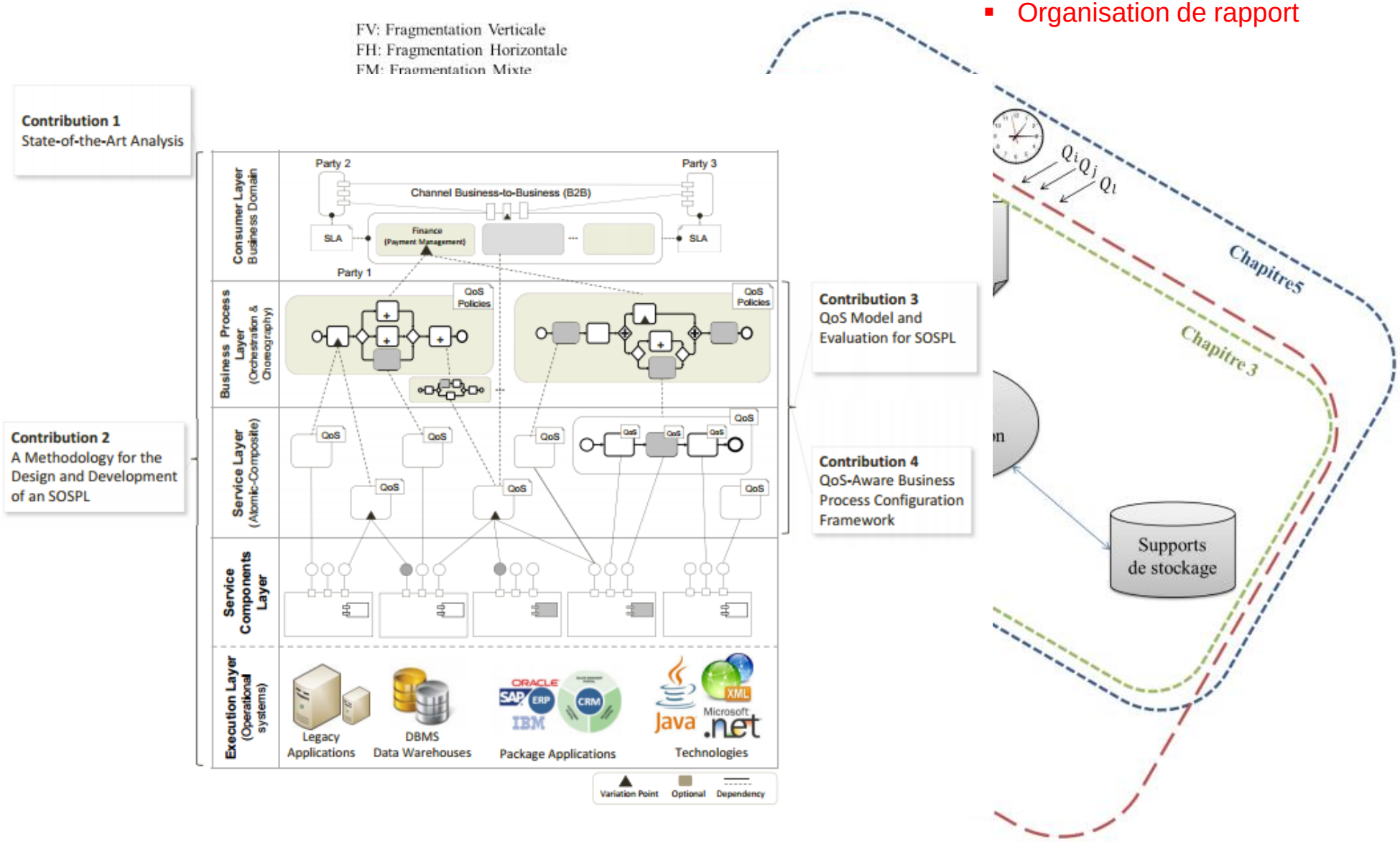
L'INTRODUCTION

- Contribution
  - Description claire de la contribution de votre travail
- Organisation du mémoire
  - Nombre de chapitres & description de chaque chapitre

Organisation du mémoire

- Contexte & Motivation
- Problématique
- Objectifs
- Organisation de rapport

- La répartition des chapitres de



L’INTRODUCTION

- Contexte & Motivation
- Problématique
- Objectifs
- Organisation de rapport

Suite à la lecture de l'introduction, le lecteur doit avoir saisi la question que l'auteur a l'intention d'aborder, le champ de l'étude, ce qu'il ne traite pas et le déroulement de la suite du mémoire.

L ’INTRODUCTION

- Après la lecture de l’introduction, le lecteur décide de
  - continuer la lecture
    - La problématique, l’objectif et la structure sont claires
    - Le sujet est intéressant
    - L ’objectif est ambitieux
  - arrêter la lecture
    - Rien ne le motive
    - Absence de problématique
    - Rédaction médiocre, fautes d’orthographe et de formulation, etc.

Synthèse bibliographique

- Ce chapitre ne doit pas être une simple revue de la Bibliographie
- Présentation des travaux antérieurs et connexes
  - Choisir les travaux reliés (retour à la problématique)
  - Description du lien entre le sujet traité dans le mémoire et les travaux antérieurs
  - Critique des travaux antérieurs
  - Cibler les critiques où le candidat apporte des contributions
  - Résumer l'analyse de ces travaux dans un tableau récapitulatif
- Formulation du problème théorique
- Présentation des hypothèses explicatives

EXEMPLE DE TABLEAU COMPARATIF

Cost Model	Storage Cost			Penalty Cost	Migration		Database
	Occupation	Energy	Endurance		Cost	Order	
[12–14, 18]	x	x	-	-	-	-	-
[4]	x	x	-	-	-	-	x
[1]	-	-	x	-	-	-	-
[2]	x	x	x	-	-	-	-
[19]	x	-	-	-	-	-	-
[7]	-	x	x	x	x	-	-
[5, 6, 15–17]	-	-	-	-	x	-	-
Our Cost Model	x	x	x	x	x	x	x

ETAT DE L ’ART:

- Utiliser la Carte Conceptuelle pour classer l’état de l’art

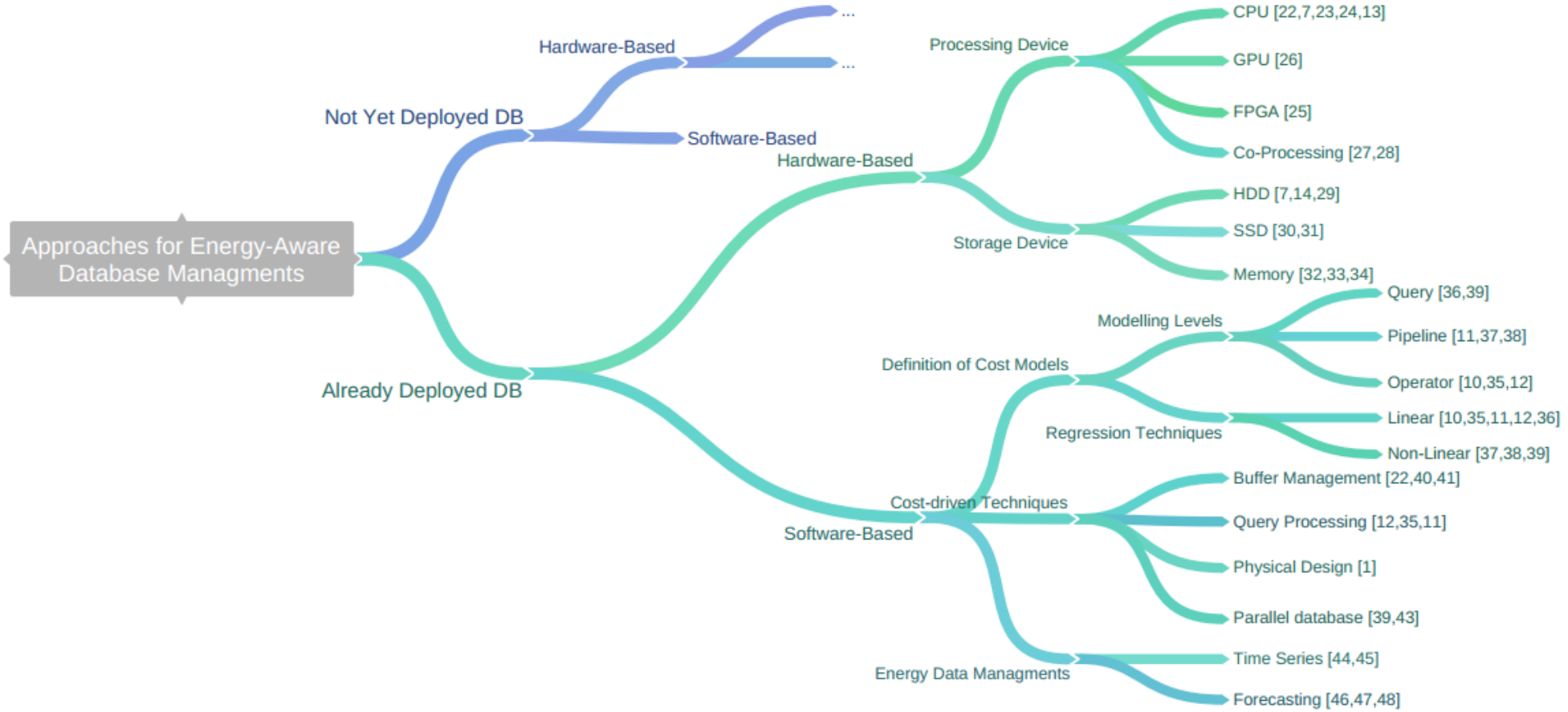


Figure 3: Classification of database energy-efficiency methods.

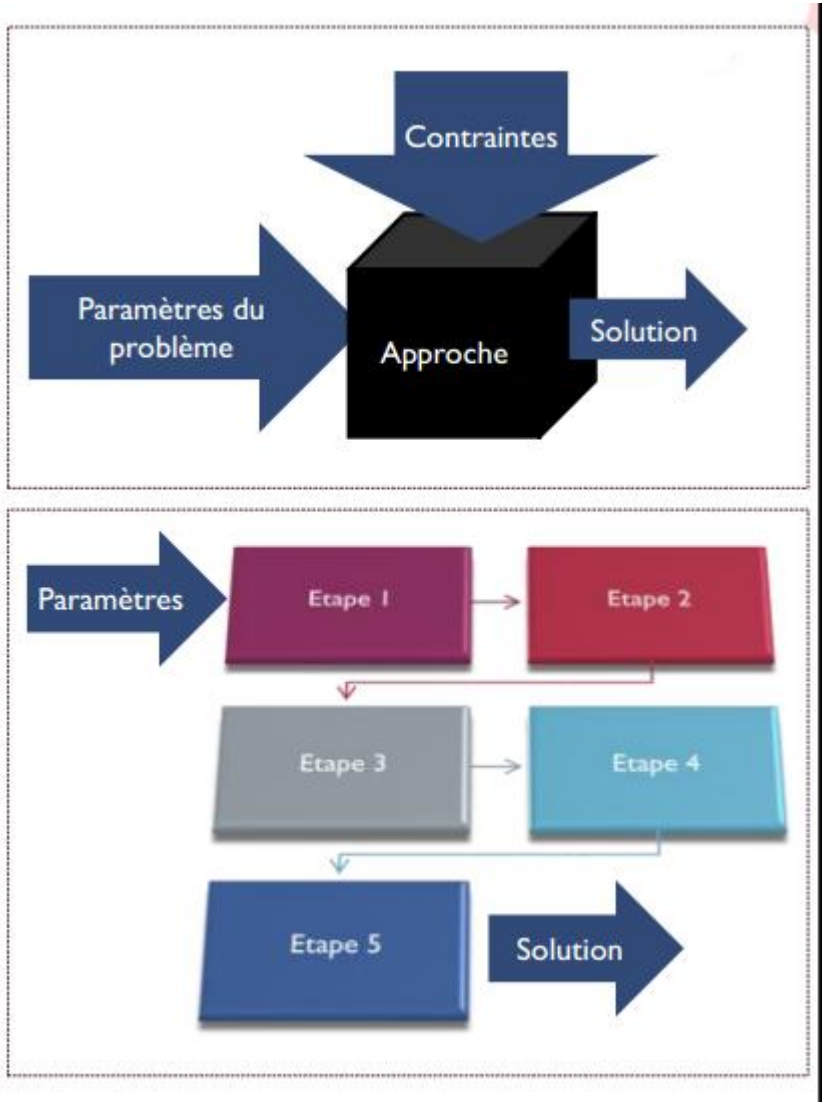
ETAT DE L ’ART

- L ’état de l’art n’est pas une simple opération de remplissage
- Il faut analyser les travaux pour proposer une contribution
  - Classification des travaux
  - Avantages & inconvénients
  - Contextes d’utilisation
  - Etc.

Suite à la lecture de ce chapitre, le lecteur doit avoir compris la motivation pour le choix du sujet et son importance

APPROCHE / SOLUTION

- Présentation l'approche utilisée pour résoudre le problème posé
  - Justification du choix de l'approche
  - Description générale de l'approche comme une boite
  - noire
    - Entrées, Sorties, Contraintes
    - Hypothèses
- Description détaillée de la solution du problème
  - Modélisation des objets manipulés
  - Description détaillée des étape



APPROCHE / SOLUTION

- Utilisez un exemple pour le dérouler tout au long des étapes de l'approche
- Ne parlez dans ce chapitre que de votre travail, ce qu'ont fait les autres est dans l'état de l'art
- Insistez sur les parties où vous apportez des contributions
- Montrez comment votre travail est différent des autres
- Montrez les modules/algorithmes pris de l'existant, ne réinventez pas la roue.

A la fin de la lecture de ce chapitre, le lecteur doit avoir compris l'approche de sorte qu'il puisse reproduire les résultats en appliquant la même approche.

PRÉSENTATION DE L'OUTIL DÉVELOPPÉ

- Choix de la méthode de développement
  - MERISE, UP, RUP, etc.
- Description des étapes de développement
  - Ingénierie des besoins : établissement du cahier des charges
  - Analyse : diagrammes UML (cas d'utilisation, séquence, etc.)
  - Conception : Conception générale, Conception détaillée
  - Implémentation : langage, environnement de développement, matériel, ressources, etc.

PRÉSENTATION DE L ’OUTIL DÉVELOPPÉ

- Présentation générale de l’outil
- Analyse des fonctionnalités de l’outil
- Montrer l’intérêt de l’outil
- Comparer l’outil avec l’existant

EXPÉRIMENTATION

- Objectifs
  - Prouver la faisabilité
  - Configurer l'approche
  - Tester l'approche dans des conditions extrêmes
  - Comparer l'approche par rapport à l'existant
- Etapes
  - Établir un plan d'expérimentation
  - Préparer un jeux de données
  - Préparer des scénarii
  - Dérouler les scénarii

ANALYSE DES RÉSULTATS

- Présentation des résultats sous forme adéquate
  - Graphiques, tableaux, etc
- Analyse des résultats
  - Les tendances, les cas extrêmes, les cas favorables, les cas défavorables, etc.
- Interprétation des résultats
- Comparaison avec les résultats d'autres études
  - Par rapport aux hypothèses considérées
  - Par rapports aux critiques effectuées dans le chapitre état de l’art

Suite à la lecture de ce chapitre, le lecteur doit avoir compris l’intérêt des résultats obtenus de votre travail.

CONCLUSION

L'art de conclure sans clore le sujet»

Le sentiment d'oubli ou d'insatisfaction hante le rédacteur.

Comment faire ?

- Rappeler le sujet (voire le titre du rapport),
- Rappeler le ou les objectifs
- Résumer brièvement les principales parties en reprenant les idées et contributions principales
- Introduire une appréciation personnelle si le contexte le permet.
- Ouvrir sur des perspectives concrètes (orientations nouvelles)
  - Améliorations
  - Extensions
  - Ouvertures

ANNEXES

- Mettre en annexe
  - Documents longs
  - Documents utiles (documents supports, tableaux, graphiques, logiciel, etc…) et qui permettent d'expliquer certains aspects traités dans le mémoire.
- L'annexe doit être référencé dans le texte

RÉFÉRENCES (BIBLIOGRAPHIE)

- Partie importante du mémoire souvent négligée
- Quand dois-je référencer?
- Tous les travaux cités dans le mémoire doivent comporter une référence dans la bibliographie
- Tous les travaux cités en bibliographie doivent être mentionnés dans le corps du mémoire .

CITATION DES RÉFÉRENCES

- Un seul auteur
  - Dans (Gardarin, 92) l'auteur donne une présentation, …
- Deux auteur
  - Dans (Kahneman et Tversky , 1979) …
- Plusieurs auteurs
  - Dans (Gupta et al. 2004), …

CITATION DES RÉFÉRENCES

1. Bibliographie
   - 1.1 Ouvrage
     - Nom(s) et prénom(s) auteur(s)
     - Titre
     - Maison d'Edition
     - Année d'édition
     - Pages consultés (éventuellement)

     Exemple:
     - MINTZBERG H. «*Structure et dynamique des organisations* » Les Editions d'Organisation,1982

CITATION DES RÉFÉRENCES

1.Bibliographie

- 1.2. Article d'une revue
  - Nom(s) et prénom(s) auteur(s)
  - Titre article
  - Titre revue
  - N° Volume
  - Date Parution
  - [Page début, page fin]
  - Date de parution

  Exemple:
  - Desanctis G. & Gallupe R.B., "*A foundation for the study of group decision support systems*", Management Science, Vol. 33, No. 5, May 1987.

RÉFÉRENCES

- Solution pour MS Word
  - L ’outil ZOTERO

QU'EST -CE QU'UN BON MÉMOIRE?

- Rigueur de la documentation
  - Mener à bien une recherche documentaire rigoureuse
  - Prendre garde à ne pas avancer des éléments
- d'information sans vous appuyer sur des sources Structure
  - Capacité à élaborer un plan logique qui met en valeur votre esprit d'analyse et de synthèse.

QU'EST -CE QU'UN BON MÉMOIRE?

- Confort du lecteur
  - Vous devez vous mettre à la place de votre lecteur
  - Introduire le lecteur au sujet, en délimitant l'objet de la recherche et en justifiant de façon concise la méthode choisie
- Esprit critique
  - Vous devez faire preuve d'esprit critique et d'une certaine qualité de réflexion.

ERREURS À ÉVITER

- Fautes d'orthographe
- Figure sans légende ni numéro, ni référencement dans le texte
- Redondance (utilisez les références : numéros de sections, figures, etc.)
- Pages non numérotées
- Styles d’écriture différents pour des éléments de même nature
- Ecrire des choses qu’on ne maîtrise pas
- Phrases trop longues