



ECOLE MAROCAINE DES
SCIENCES DE L'INGENIEUR
Membre de
HONORIS UNITED UNIVERSITIES

Filière : IIR, 3^{ème} année

Elément de module : Recherche scientifique



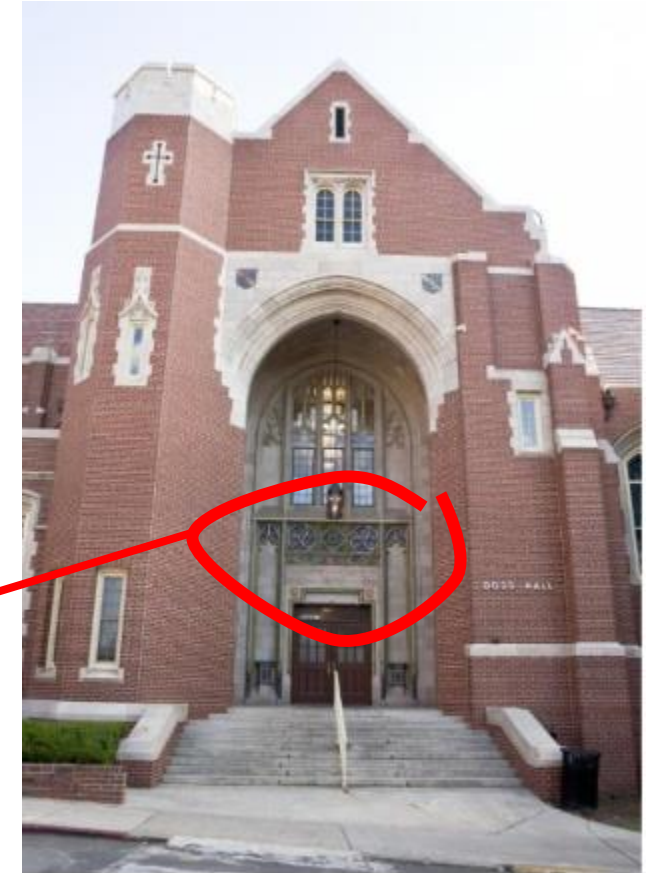
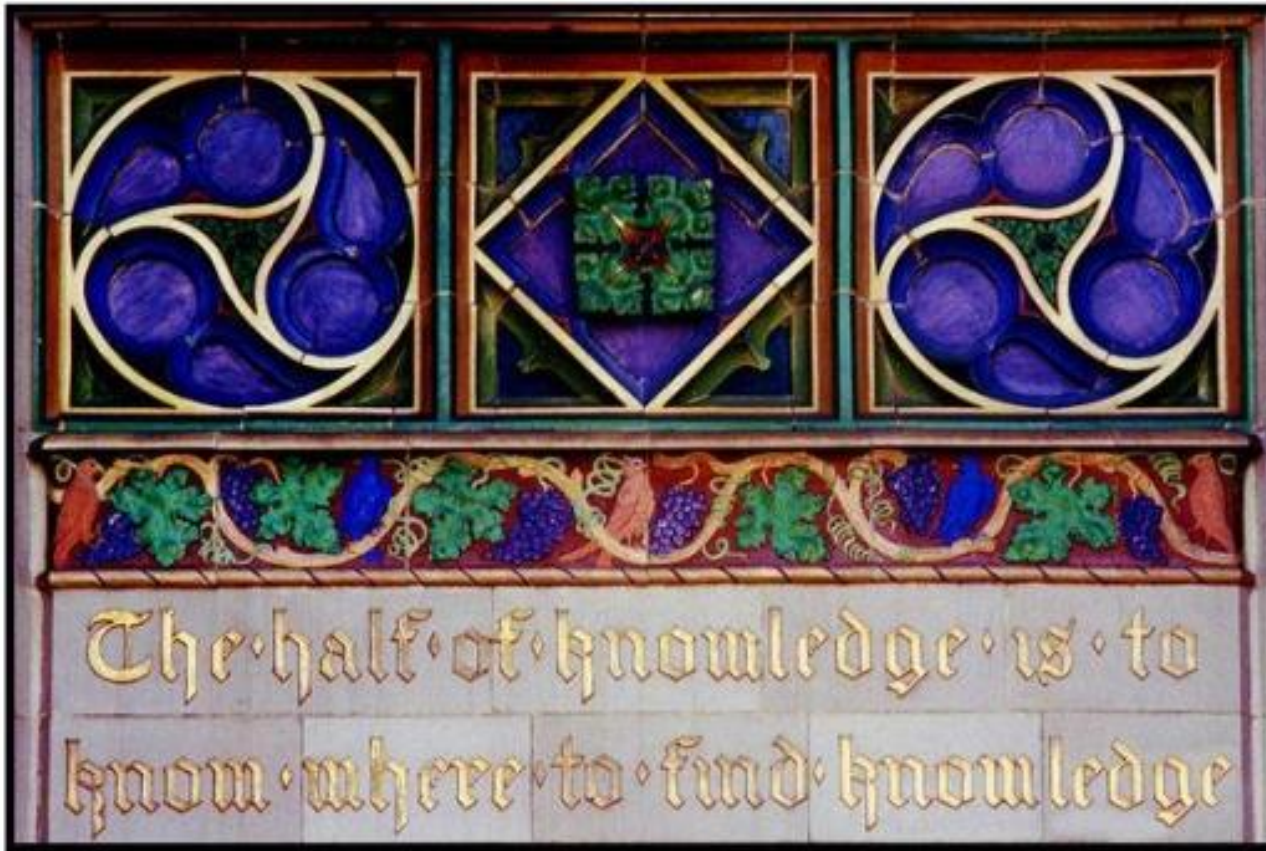
Pr. Mohammed FIKRI

med.fikri.2020@gmail.com

Chapitre II

Année universitaire : 2024-2025

Library of the Florida State University



« The half of knowledge is to know where to find knowledge »

II. Préparation de la recherche

Qu'est-ce que la méthodologie de recherche documentaire ?

- Il s'agit de l'ensemble des étapes qui nous permet de **chercher**, **identifier** et **trouver** des écrits relatifs à un sujet précis tout en élaborant une stratégie de recherche pour faire face au problème d'abondance ou de pénurie d'informations → Mise en œuvre d'une méthodologie efficace !
- Il n'y a pas une seule méthodologie de recherche documentaire, il y a quelques **principes clés à respecter** !
- Une méthodologie efficace simplifie le processus de travail en intégrant **une abondance de ressources documentaires** avec **une approche scientifique rigoureuse**.

II. Préparation de la recherche

Plan du chapitre II : Préparation de la recherche

1. Identification du type de recherche et évaluation du temps imparti
2. Choix du sujet
3. Cernement du sujet
4. Distinction des types de documents

II. Préparation de la recherche

1. Identification du type de recherche et évaluation du temps imparti

➤ Le niveau de profondeur de la recherche documentaire dépend de : **type de recherche académique exigé + temps alloué**



- Différenciation entre les types de recherche suggérés
- Définition des besoins documentaires

Texte visant à défendre une idée en présentant des arguments pour la soutenir, dans le but de mettre en lumière de nouvelles relations entre les faits.

➤ Type de travail : étude de cas, compte rendu, dissertation, travail de recherche documentaire

➤ Temps alloué : d'ici fin de semestre

➤ Objectifs : Comprendre, Appliquer, Analyser, Evaluer, Créer

➤ Cycle d'étude : Premier cycle (3^{ème} année IIR)

➤ Production des données : source primaire – source secondaire

II. Préparation de la recherche

2. Choix du sujet

- Il faut prendre du temps avant la détermination du sujet → **un choix rationnel pour éviter la perte du temps et les erreurs**
- Divers facteurs qui influencent le choix du sujet : personnels (passion, objectifs...), externes (temps, exigences du professeur, documentations disponibles...)

➤ Facteurs d'influence

Connaissance préalable du sujet

C'est un facteur déterminant, mais il faut éviter de se limiter à des connaissances trop familières pour ne pas manquer d'originalité ou reproduire des travaux existants.

Pertinence du sujet

Un sujet pertinent doit être en phase avec les attentes académiques et avoir une valeur ajoutée intellectuelle.

- Correspond-il aux **questions abordées en cours** ou aux **consignes du professeur** ?

Est-il **original** et apporte-t-il une contribution nouvelle ?

Motivation et intérêt personnel

Ils favorisent l'engagement, aident à surmonter les obstacles et améliorent la qualité du travail. Travailler sur un sujet passionnant enrichit également l'apprentissage et les compétences.

Temps imparti

Il est essentiel de considérer le temps alloué à la recherche pour assurer une étude de qualité, en planifiant un calendrier de travail à l'aide d'une feuille de route.

Disponibilité de documentations

influence non seulement la faisabilité de la recherche, mais aussi sa qualité et sa profondeur.

II. Préparation de la recherche

3. Cernement du sujet

- Il faut délimiter le sujet en précisant **le but du travail** pour mettre en place une stratégie permettant d'identifier les sources pertinentes. Par exemple, si mon objectif est de retracer l'évolution d'une idée → **la méthodologie à adopter est la recension des écrits.**



- Pour délimiter le sujet, on l'examine sous plusieurs angles : **aspects à étudier en priorité, individus concernés, importance du contexte géographique, importance de la période du temps...**



- On résume tous ces éléments en une seule question : **la problématique**

Exemple :

Comment l'intelligence artificielle peut-elle contribuer à améliorer la performance financière des grandes entreprises agroalimentaires au Maroc ?

II. Préparation de la recherche

3. Cernement du sujet

Méthode quintilienne : **QQQOCP**

Exemple : Comment l'intelligence artificielle peut-elle contribuer à améliorer la performance financière des grandes entreprises agroalimentaires au Maroc ?

➤ **Quoi :** Composantes de la question ? Et aspects qui m'intéressent ?

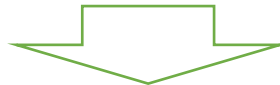
➤ **Qui :** Personnes ou groupes de personnes concernés ?

➤ **Quand ? :** le temps ?

➤ **Où ? :** Localisation géographique ?

➤ **Comment ? :** quelle approche faut-il considérer ?

➤ **Pourquoi ? :** l'importance du sujet ?



Les questions auxquelles je souhaiterais répondre ?

II. Préparation de la recherche

4. Distinction des types de documents

- **Actes de colloque/ *proceedings*** : sont le recueil des communications présentées lors de congrès, colloques ou réunions savantes, par des chercheurs ou des spécialistes. Chaque communication, souvent confondue avec un article de périodique, contient le résumé détaillé de la présentation faite par un ou plusieurs chercheurs.
- **Archives** : documents personnels, administratifs, financiers ou techniques, elles constituent des matériaux indispensables à l'histoire. Elles peuvent aussi fournir des informations sur les causes d'un événement ou d'une situation présente.
- **Articles de journaux et de revues**
- **Brevets** : Le brevet est un document légal émis par les gouvernements pour des produits ou des procédés nouveaux susceptibles d'applications industrielles. (Google patents, <http://patent.ompic.ma> , <https://www.wipo.int> , ...)

II. Préparation de la recherche

4. Distinction des types de documents

- **Cartes** : cartes topographiques, géologiques, climatiques, écoforestières, de plans (utilisation du sol ou autres), de photographies aériennes, etc. Ce type de documents aide à visualiser la réalité d'un territoire.
- **Dictionnaire / encyclopédies** : Ouvrages de référence à consulter au début de la recherche car ils fournissent de l'information factuelle.
- **Livres / manuels** : les livres traitent d'un sujet assez en profondeur et font souvent référence à des personnes connues, à des événements, à des recherches, à des faits passés ou contemporains. Dans le domaine de l'éducation, des livres sont conçus à des fins didactiques et reçoivent l'appellation « Manuels ».
- **Lois et règlements / Normes** : Les recueils juridiques présentent l'aspect légal d'un fait, d'une situation ou d'un événement. Ils sont de nature variée : lois, règlements, conventions, jurisprudence, traités. Les normes quant à elles ont rarement force de loi mais les préceptes qu'elles renferment consacrent les meilleures pratiques dans un domaine professionnel. (par exemple : le code général de normalisation comptable)

II. Préparation de la recherche

4. Distinction des types de documents

- **Images / photos** : images, illustrations, photos, gravures, etc. ils apportent un dynamisme au texte en favorisant sa lecture. Ses éléments visuels peuvent parfois mieux exprimer des concepts autrement plus difficiles à traduire en mots ou encore permettent de documenter un événement.
- **Publications gouvernementales / Rapports / Données statistiques** : documents officiels des ministères et des organismes publics ; les rapports techniques ou de recherche contiennent souvent de l'information récente qui ne se trouvera nulle part ailleurs. (Exemple : publication des enquêtes du HCP)
- **Thèses/mémoires** : Ces rapports de recherche sont spécifiquement rédigés dans le cadre des études supérieures universitaires et exposent les résultats des auteurs.

II. Préparation de la recherche

Test de connaissance

I. Vrai ou faux

- 1) Le « **Comment** » de la méthode QQQOCP fait référence à la façon dont le sujet est abordé et traité.
- 2) Le « **Pourquoi** » dans la méthode QQQOCP correspond à l'importance ou la raison d'être du sujet. Il vise à expliquer les motivations ou les enjeux qui justifient l'étude.
- 3) Nous utilisons, entre autres, le support de cours d'un professeur comme référence bibliographique dans un travail de recherche.
- 4) L'objectif de la méthode QQQOCP est de structurer une problématique de manière rigoureuse en clarifiant plusieurs dimensions clés de la question de recherche
- 5) La question « Est-ce que l'Internet des Objets permet d'optimiser la gestion de l'énergie dans l'entreprise ? » est une problématique pertinente.

II. Cochez l'intrus :

- a) Disponibilité de documentation
- b) Temps imparti à la recherche
- c) Brevets d'invention
- d) Intérêt personnel et motivation

III. Question de réflexion :

Comment peut-on s'assurer d'un choix rationnel du sujet de recherche afin d'éviter la perte de temps et les erreurs ?