

MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

Enseignant : M. RACHID EZ ZOUAQ



OBJECTIFS DU COURS



■ Cadrage et processus méthodologique

- ✓ Méthode recherche
- ✓ Principes et règles de la démarche scientifique

■ Être en mesure de mobiliser une méthode pour :

- ✓ Réaliser une étude
- ✓ Réaliser un travail scientifique
- ✓ Rédiger un mémoire : fin de formation, recherche, etc.
- ✓ Produire tout autre de travail scientifique : communication, article, ouvrage de recherche, thèse.

■ Être en mesure de contrôler ou suivre un travail scientifique

- ✓ Étude
- ✓ Recherche : mémoire, thèse, etc.

PLAN DU COURS



Axe 1 : problèmes de recherches

Axe 2 : familles de recherche

Axe 3 : outils de recherche

Axe 4 : processus de recherche

Axe 5 : architecture d'un mémoire de fin d'étude

Axe 6 : soutenance



ASPECTS INTRODUCTIFS

Qu'est-ce qu'une recherche « scientifique » ?

- Recherche réalisé selon les règles de la méthode scientifique
 - Recherche qui respecte certains standards de rigueur et de qualité
 - Recherche qui s'insère et tient compte du débat scientifique sur la question
 - Recherche ayant comme unique objectif l'amélioration des connaissances d'une problématique donnée (pas de finalité politique)
 - Recherche réalisée par une instance reconnue comme capable de faire de la science
- 
- La recherche scientifique désigne en premier lieu l'ensemble des actions entreprises en vue de produire et de développer les connaissances scientifiques.



ASPECTS INTRODUCTIFS

Qu'est ce que la recherche en sciences de gestion ?

C'est un processus de rationalisation des moyens et pratiques à mettre en œuvre pour aboutir à des outputs efficaces, et qui passe par les trois étapes suivantes :

- Définir la question de recherche
- Définir et comprendre le champ d'investigation
- Déterminer la méthodologie à appliquer

Recherche

Quoi étudier ?	+	Pourquoi ?	+	Comment ?
Thème		Finalité		Démarche



ASPECTS INTRODUCTIFS

Rôle de la recherche :

- Explorer un phénomène
- Résoudre un problème
- Questionner ou réfuter les résultats antérieurs
- Expérimenter de nouveaux procédés
- Appliquer une pratique à un phénomène
- Décrire un phénomène
- Expliquer un phénomène

En somme, faire une recherche, revient à décrire, expliquer, comprendre, contrôler et prédire des faits, des phénomènes et des conduites.



ASPECTS INTRODUCTIFS

Caractéristique d'une recherche « scientifique »

- 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 **systématique** 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**.



ASPECTS INTRODUCTIFS

Pourquoi la méthodologie de recherche ?

- La méthodologie de la recherche scientifique définit des exigences théoriques et opératoires d'observation et élucidation, compréhension de phénomènes, de problématiques
- La production de connaissances au travers d'un mémoire de recherche suppose un certain nombre de connaissances:
 - ✓ la maîtrise d'un ensemble de connaissances liées à une discipline, à un champ de savoirs partagés par une communauté scientifique
 - ✓ La maîtrise de théories explicatives issues des grandes théories des sciences humaines
 - ✓ La maîtrise d'instruments de collecte de données
 - ✓ La maîtrise d'outils de traitement et d'analyse de données quantitatives et qualitatives



ASPECTS INTRODUCTIFS

Pourquoi la méthodologie de recherche ?

- La méthode scientifique est garante d'une certaine rigueur et cohérence, elle en permet la mise en œuvre, conférant aux résultats un fondement légitime
- La qualité d'une discipline ou d'une science passe par son aptitude à décrire, à analyser et à mettre à l'épreuve un phénomène, un système, un processus...
- Le recours à la méthode scientifique permet de comprendre la construction de la démarche de recherche mais aussi les résultats de l'étude.
- Le cheminement intellectuel est clair et d'une certaine façon transparent, donc reproductible, critiquable, perfectible.



ASPECTS INTRODUCTIFS

Caractéristiques cognitives du chercheur

■ Orgueil

- ▷ Paix avec sa conscience
- ▷ Objectivité
- ▷ Refus de la manipulation
- ▷ Refus de la tricherie
- ▷ Refus de comportements pervers
- ▷ Opiniâtre : ambition ou objectif, patience

■ Curiosité

- ▷ Intéressement
- ▷ Attention
- ▷ Volonté de comprendre
- ▷ Écoute
- ▷ Ouverture



ASPECTS INTRODUCTIFS

Caractéristiques cognitives du chercheur

■ Scepticisme

- ▷ Doute scientifique
- ▷ Remise en question systématique
- ▷ Critique et recherche de la critique

■ Intelligence

- ▷ Exploitation des acquis (connaissance, travaux et résultats des autres.)
- ▷ Inférer de nouvelles relations
- ▷ Construire d'autres réalités
- ▷ Transformer des données brutes en données utiles



ASPECTS INTRODUCTIFS

Valeurs morales ou éthiques du chercheur

■ Honnêteté

- ▷ Respect des principes de la recherche scientifique
- ▷ passion de la vérité
- ▷ Autocritique : reconnaître ses erreurs, ses torts, etc.
- ▷ Capacité de revenir à la raison
- ▷ Capacité à rejeter ou refuser, choix ou propositions erronées

■ Respect d'autrui

- ▷ Noms d'auteurs
- ▷ Théories abordées et résultats
- ▷ Soutenir les idées (sources) = protection de soi-même, valorisation du travail

■ Rejet et dénonciation de la tricherie (abnégation)

- ▷ Piratage, tentation, risques, conséquences
- ▷ Auto-sanction, auto-flagellation
- ▷ Engagement dans la vérité



ASPECTS INTRODUCTIFS

Valeur de la recherche

- Pertinence
- Rigueur
- Fiabilité / Fidélité
- Validité
 - ▷ Interne : variable expliquée, variable explicative, questionnaire.
 - ▷ Externe : extrapolation ou généralisation
 - ▷ Opérationnalisation
 - ▷ Validité faciale ou de contenu : a-t-on réussi à cerner les différents aspects ?
 - ▷ Validité de construit : les indicateurs sont-ils une bonne représentation du modèle étudié?
 - ▷ Validité nomologique ou prédictive : liaisons, corrélations entre concepts (l'opérationnalisation doit conduire à des prédictions satisfaisantes).



ASPECTS INTRODUCTIFS

Les 8 principes déontologiques de K. Popper

- Il n'y a pas d'autorités qu'on doive à tout prix respecter.
- Il est impossible d'éviter les erreurs.
- Il y a des erreurs même dans les théories éprouvées.
- Il ne faut pas camoufler ses erreurs.
- Il faut se mettre à l'école de ses erreurs...
- Faire preuve d'autocritique et de vigilance.
- Nous avons besoin des autres, la critique venant d'autrui est une nécessité.
- Faire une critique rationnelle spécifique et impersonnelle.



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

Objectifs : être en mesure de :

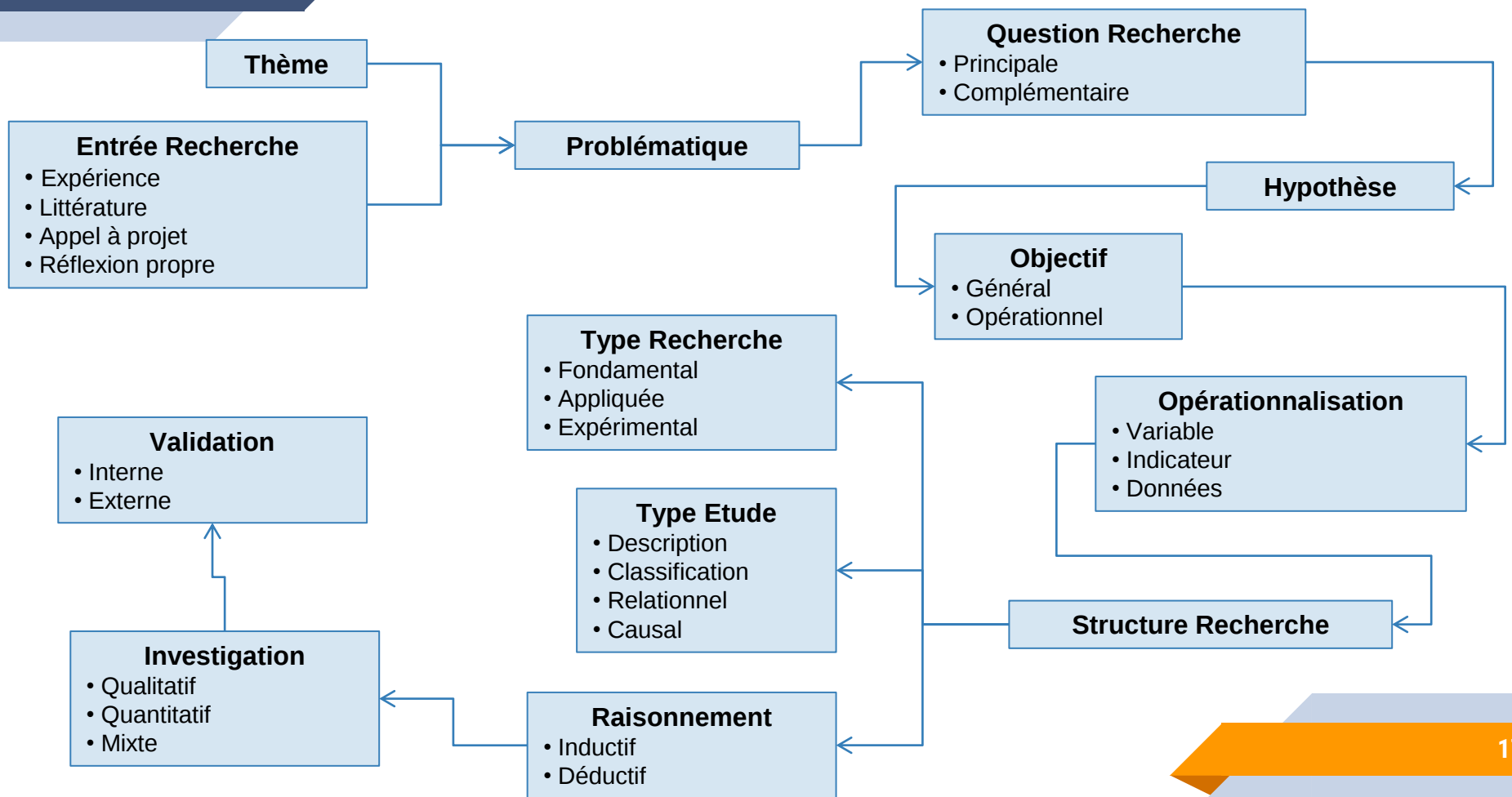
- Choisir un sujet
 - Mettre en évidence sa pertinence
 - Poser scientifiquement le problème
 - Formuler les objectifs de la recherche
-
- Exemple : la concurrence sur un marché domestique
Donner des points d'intérêt de ce sujet



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

- 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...).

La recherche : Carte des concepts





AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

La thématique, le thème

- Notions voisines et parfois synonymes
- Thématique ou sujet d'ordre général : concurrence, compétition, compétitivité.
- Thème ou aspect de la thématique à traiter : concurrence, mais dans le cadre d'un marché domestique

Le sujet de recherche

- La formulation plus ou moins générale du thème
- Le chercheur peut se donner des limites. Exemple :
 - ▷ Cas 1 : la concurrence sur un marché domestique (intéressement au cadre général)
 - ▷ Cas 2 : la concurrence sur un marché domestique : une application au secteur manufacturier marocain (aspects plus spécifiques)
- Sujet et thème sont voisins



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

Sujet de recherche

Question 1 : Comment votre sujet a été formulé ?

Question 2 : Définissez votre problématique

Question 3 : Définissez vos questions de recherche

Question 4 : Formulez vos hypothèses

Question 5 : Quels sont les objectifs de votre recherche ?

Question 6 : Définissez vos données, variables et indicateurs

Question 7 : Déclinez la métaphore de l'Entonnoir sur votre sujet de recherche



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

Sujet de recherche

L'idée première d'une recherche (**l'entrée en recherche**) peut avoir source de n'importe lequel des éléments suivants.

- **Expériences** des problèmes pratiques dans la discipline (le plus probable)
- **Littérature** dans votre champs spécifique
- **Appel à projet** de recherche : gouvernement, entreprise, ...
- **Réflexion et idée** de recherche **propre** au chercheur

Justification du choix du sujet :

- Motivation et intérêt pour le sujet
- Pertinence scientifique du sujet
- Pertinence sociale du sujet

Sujet	Entrée en recherche
Approche CMMI et XD50-640 pour l'évaluation de la maturité du processus logistique intégré	Expérience Réflexion propre
Audit des systèmes d'information et son application à l'intégration des systèmes ERP	Littérature
Approche orientée service pour l'interopérabilité des progiciels intégrés : application aux systèmes ERP	Littérature
Evaluation des risques dans les projets d'intégration d'ERP	Expérience Littérature
Développement d'une métrique pour la mesure de la performance d'une chaîne logistique basée sur la logique floue.	Expérience Littérature



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

La problématique

- Début de la complexification du cheminement
- Définition : une problématique est une tension dans laquelle s'insère la question de recherche
 - ▷ Questionnement d'ordre général auquel le chercheur entend apporter une contribution en abordant un ou quelques aspects (lien étroit avec la thématique)
 - ▷ Dans l'exemple, problématique = concurrence, matérialisation de toutes les questions posées dans ce domaine : comment rendre concurrent ? Comment devenir concurrent ? Comment identifier le concurrent ? Quels sont les déterminants de la concurrence ? Comment expliquer la concurrence ? Etc.
 - ▷ Problématique différente de la question de recherche



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

La problématique

"Ensemble des questions pertinentes qui se posent à l'observateur scientifique à propos de phénomènes, questions qui sont susceptibles d'avoir une réponse logique et contrôlable et de donner lieu à des opérations classées par ordre selon les disciplines qui les provoquent".

Abraham Moles.

Thème	Problématique / Problèmes
La maturité du processus logistique intégré	Absence de moyen de mesure de la maturité des processus logistiques intégrés
L'intégration des systèmes ERP	Non compatibilité des fonctionnalités des ERP avec le besoin des processus métiers d'entreprise Absence de moyen de mesure de cette incompatibilité
L'interopérabilité des progiciels intégrés	Absence d'architecture standard pour faire communiquer différents ERP installés en entreprise
Le risque dans les projets d'intégration d'ERP	Les projets d'intégration sont très risqués, le taux d'échec est très élevé Absence d'une démarche complète pour anticiper le risque d'échec dans les projets d'intégrations d'ERP
La performance d'une chaîne logistique	La notion de la performance est large et dépend de la vision stratégique. Absence de moyen de mesure de la performance d'une SCM en fonction de cette vision stratégique

Présenter la problématique d'une recherche, c'est :

- Fournir les éléments pour justifier la recherche en définissant le **problème** auquel on s'attaque, en disant **où** et **en quoi** consiste le problème.
- Répondre à la question: **En quoi a-t-on besoin d'effectuer cette recherche et de connaître ses résultats ?**
- Il s'agit d'identifier ce qui crée le malaise, l'insatisfaction,... "ce qui fait problème".

Identification et formulation du problème de recherche :

- Exprimer en termes sans équivoque, en énoncé **affirmatif**, la situation qui exige qu'une recherche soit menée.
- Montrer, à l'aide d'une argumentation, que **l'exploration empirique** du problème est nécessaire, pertinente et qu'elle peut contribuer à l'avancement des connaissances.

Les situations ci-dessous peuvent être à l'origine de problème de recherche :

- L'absence partielle ou totale concernant un domaine ou concernant un élément
- La présence de situation concernant des phénomènes curieux ou étonnants
- La Présence de **lacunes** ou **contradictions** repérées dans des travaux antérieurs



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

La question de recherche

A la base de toute recherche on trouve une question

- Le choix de la bonne question est crucial
- Typiquement, (mais pas forcément) les bonnes questions de recherche prennent leur origine de décalages entre la réalité observée et la réalité attendue ou souhaitée.
- Correspond au problème posé
- Interrogation claire et précise que se fait le chercheur
- Objet de la réponse donnée ou à donner au niveau des résultats
- Types de formulation de la question de recherche :
 - ▷ Sous forme d'interrogation claire et précise, de plusieurs questions complémentaires
 - ▷ Sous forme d'une interrogation plus générale assortie de plusieurs questions (subsidiaries) ou explicatives de nature complémentaire (opérationnalisation de la problématique)



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

La question de recherche

Exemples de question de recherche

- Exemple 1 : sur un marché domestique, pourquoi certaines entreprises opérant dans un même secteur dépassent-elles les autres ?
- Exemple 2 : pourquoi les marques importées sont-elles mieux appréciées que les marques locales sur un marché domestique ?
- Exemple 3 : comment se comportent les marques (entreprises) locales par rapport aux marques (entreprises) d'origine étrangère sur le marché domestique ?
- Exercice : trouver les questions subsidiaires des questions de recherche 1 et 2.



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

La question de recherche

- La question de recherche peut aussi être plus ou moins diluée dans le texte, le lecteur ayant alors la tâche de la déceler en faisant appel à sa perspicacité.
- N.B : la démarche à suivre dans la formulation de la question de recherche :
 - ▷ La rendre différente du sujet
 - ▷ Éviter de paraphraser le sujet
 - ▷ Chercher à aguicher le lecteur ou l'audience
 - ▷ La rendre pertinente, claire et cohérente
 - ▷ Se servir dans la mesure du possible de paradoxes, contradictions, d'évolutions contraires ou surprenantes, de comportements ou de situations imprévisibles.



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

L'objectif de recherche

Tout travail de recherche a un objectif ou une finalité. Il se décline dans les même termes que la question de recherche ou le problème posé, c'est-à-dire :

■ Question de recherche	→	objectifs de recherche
■ Question principale	→	objectif principal
■ Question(s) spécifique(s)	→	objectif(s) spécifique(s)
■ Question spécifique 1	→	objectif spécifique 1
■ Question spécifique i	→	objectif spécifique i
■ (n) questions spécifiques	→	(n) objectifs spécifiques

N.B : question de recherche bien formulée → énonciation parfaite de l'objectif.



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

Concepts clés de la méthode scientifique

- Paradigme : vision cohérente du monde et modèle d'interprétation. Exemples: marxisme, économie néoclassique.
- Théorie : Construction intellectuelle cohérente capable de rendre compte de la réalité observée dans un certain domaine. Une théorie comprend plusieurs hypothèses
- Concept : construction intellectuelle qui décrit une situation réelle mais n'est pas directement observable. Exemple: le développement humain, la discrimination, l'Etat providence
- Dimensions : les composantes d'un concept. Un peu plus observables que le concept
- Indicateurs : caractéristiques mesurables qui permettent de situer les objets étudiés sur des dimensions
- Indice : combinaison de plusieurs indicateurs qui permet de mesurer une dimension ou un concept
- Opérationnalisation: Concept → dimension → indicateurs



AXE 1 : PROBLÈMES DE RECHERCHE

Le design de recherche

■ Le design est la stratégie retenue pour répondre à une question donnée. Il comprend:

- ▷ Une construction logique
- ▷ Une méthode de récolte de l'information (entretiens approfondis, questionnaire standardisé par téléphone, collecte de statistiques officielles...)
- ▷ Une méthode de traitement de l'information (analyse de contenu avec logiciel, traitement statistique, ...)



AXE 2 : LES FAMILLES DE RECHERCHE

Selon les problèmes posés ou précisément leur formulation, on trouve plusieurs méthodes et familles de recherches ou d'études, entre autres :

- Les recherches exploratoires
- Les recherches descriptives
- Les recherches explicatives
- Les recherches prédictives
- Les recherches causales
- La recherche-action



AXE 2 : LES FAMILLES DE RECHERCHE

Les études exploratoires

■ Situations concernées

- ▶ Problèmes à traiter flou, vague et il est nécessaire d'avoir des clarifications, des propositions plus précises, des hypothèses spécifiques ;
- ▶ Souhait de mieux comprendre un phénomène et l'analyse en profondeur, recherche d'exhaustivité.

■ Les Catégories

- ▶ Recherche documentaire
- ▶ Exploration du terrain

Exemple : enquête exploratoire auprès des experts.



AXE 2 : LES FAMILLES DE RECHERCHE

Les études exploratoires

■ L'exploration pure et simple :

■ Objectifs

- ▷ Avoir une vision aussi complète que possible du problème
- ▷ Désir de reformuler le problème

■ Applications

- ▷ Reformulation du problème pour entreprendre une investigation plus précise
- ▷ Formulation des hypothèses en postulant des relations entre variables
- ▷ Formulation avec le domaine d'étude, le code linguistique
- ▷ Besoins d'éliminer certaines modalités (aspects du problème ou hypothèses)
- ▷ Élaboration d'un questionnaire
- ▷ Développement des échelles en intégrant toutes les situations possibles.



AXE 2 : LES FAMILLES DE RECHERCHE

Les études exploratoires

L'exploration pure et simple :

- Approche : la recherche exploratoire pourra prendre une des formes ci-après :
 - ▷ Une analyse documentaire
 - ▷ Des entretiens en profondeur auprès des experts
- Exemple : face au problème de la chute des ventes dans l'entreprise, il n'est pas souvent aisé pour le décideur d'en déterminer la cause, ce n'est qu'à partir d'une enquête exploratoire qu'il pourra obtenir la première explication de ce phénomène.
- Exercice : trouver les causes de la chute des ventes dans l'entreprise.



AXE 2 : LES FAMILLES DE RECHERCHE

Les études exploratoires

La volonté de comprendre :

- Exploration et compréhension sont indissociables sur ce plan
- Nécessité d'une flexibilité dans la démarche
- Méthodes : entretiens non directifs ou semi-directifs, observations
- Problème posé : nombre d'experts ou d'observations



AXE 2 : LES FAMILLES DE RECHERCHE

Les études exploratoires

■ Caractéristiques des recherches et études exploratoires :

■ Nature :

- ✓ Études exploratoires ou préalables à d'autres recherches
- ✓ Études exploratoires ou recherche à part entière relevant du processus inductif.

■ Conséquences au niveau des caractéristiques :

- ✓ Faible taille de l'échantillon (problème de lourdeur et de cout du réveil de l'information).
- ✓ Interaction observateur-observé : transferts et contre-transfert.
- ✓ Observateur comme instrument d'analyse (obligation d'interpréter, biais)
- ✓ Recueil des données qualitatives (difficulté de l'analyse)



AXE 2 : LES FAMILLES DE RECHERCHE

Les études descriptives

Objectifs :

- Observer un phénomène
- Décrire un phénomène

Exemple :

- Décrire le processus de création d'une entreprise
 - Décrire le fonctionnement du crédit documentaire
 - Décrire le comportement de l'acteur
- Réduire une large base de données à un ensemble plus compréhensible (échantillon)



AXE 2 : LES FAMILLES DE RECHERCHE

Les études explicatives et prédictives

- Objectifs : expliquer et prédire le phénomène que l'on analyse (explication antérieure à la prévision)
- caractéristiques :
 - fournissent une photographie de la situation à un moment donné
 - font apparaître les interdépendances et leurs niveaux entre variables
- formes : $Y = f(x)$
 $X = F(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$

Exemple :

Explication de la qualité d'un produit

Explication des performances de l'entreprise

Explication du rationnement du crédit

N.B :

- Distinction entre variables explicatives (réponse) et variables expliquée
- Nécessité de disposer d'un échantillon ou d'un plan d'expérience important.



AXE 2 : LES FAMILLES DE RECHERCHE

Les études ou recherches causales

Sont très proches des études explicatives et prédictives (complexité du concept de causalité)

Un même phénomène peut avoir plusieurs causes

Le phénomène A est relié de façon causale à un autre B si et seulement si, la présence de B rend celle de A plus probable.

Exemple : l'éclatement d'un pneu (B) à vivre allure cause un accident (A).

→ étude de la probabilité d'éclatement du pneu.

- Idée d'incertitude contrairement aux études explicatives (certitude)**
- Probabilité éclatement du pneu (B) engendre probabilité d'un accident (A)**
- accident non certain, mais probable, ce qui signifie risque**
- variation concomitante (covariance) de A et B.**
- présence et liaison entre A et B.**



Axe 3 : LE PROCESSUS MÉTHODOLOGIQUE

Objectif : Mettre en évidence les postures méthodologiques

- **Différence entre étude et recherche**
 - ✓ **Caractéristique de la recherche scientifique**
 - Reproductivité
 - Généralisation
 - Caractère cumulatif
 - Falsification

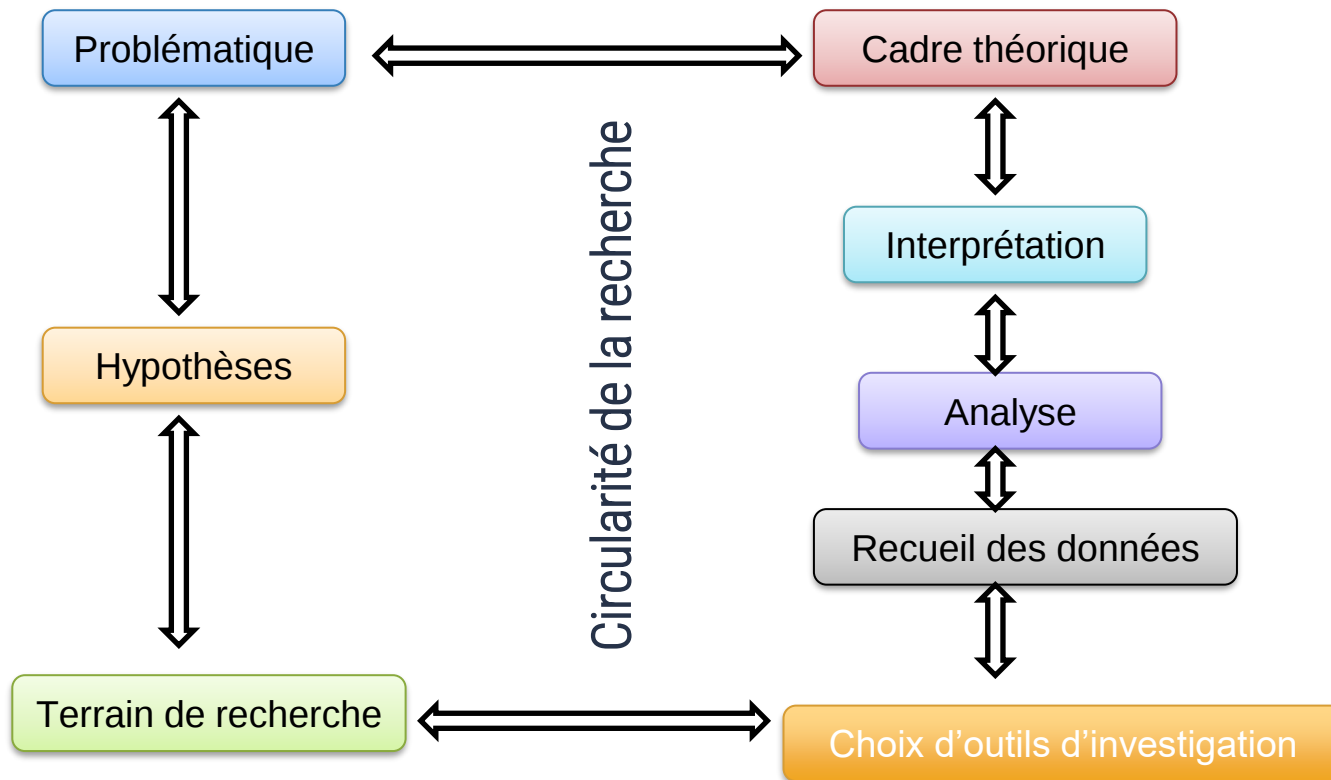
Axe 3 : LE PROCESSUS MÉTHODOLOGIQUE

✓ Traduction des caractéristiques au niveau des approches

Caractéristiques	Études	Recherches
Reproductive	Indispensable	Indispensable
Généralisable	Faible préoccupation des limites de généralisation lors du contexte spécifique de l'étude	Forte préoccupation, indication claire et précise des limites de généralisation de la recherche
Cumulative	Caractère cumulatif souvent sommaire et portant plus sur les données secondaires et méthodes	Caractère cumulatif poussé portant sur les théories, les concepts et les méthodes
Falsification	Présente	Présente et très poussée



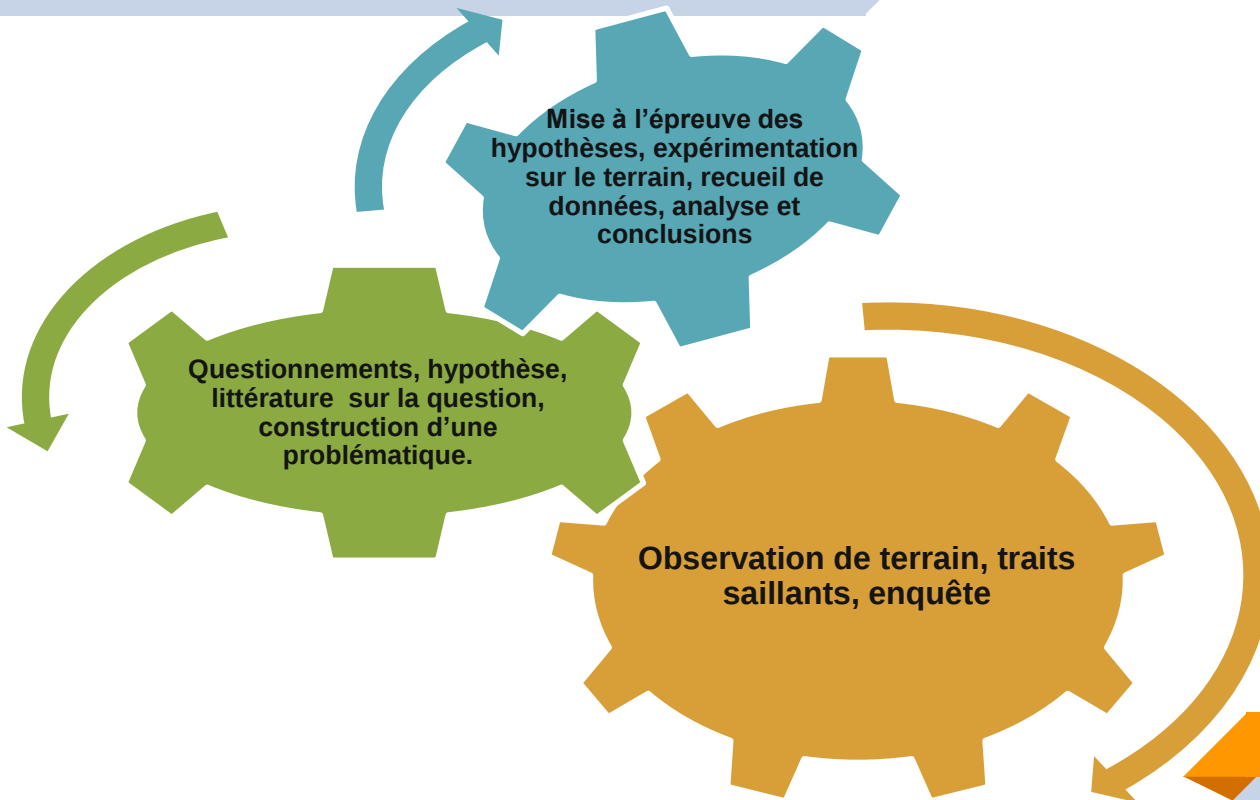
Axe 3 : LE PROCESSUS MÉTHODOLOGIQUE





Axe 3 : LE PROCESSUS MÉTHODOLOGIQUE

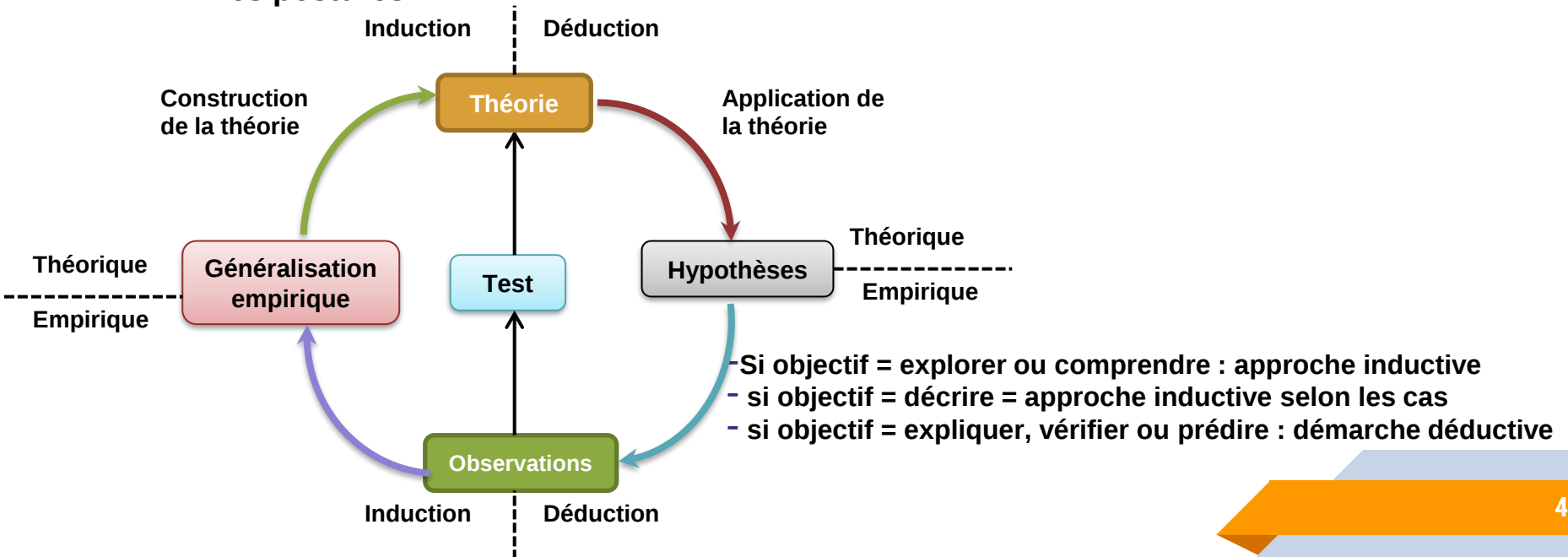
Processus de recherche en trois
points interconnectés



Axe 3 : LE PROCESSUS MÉTHODOLOGIQUE

■ positionnement épistémologique

✓ les postures





Axe 4: Architecture d'un memoire de fin d'étude

- Il existe des conventions et règles de mise en forme que l'on retrouve assez souvent pour les documents académiques comme un mémoire.



Axe 4: Architecture d'un memoire de fin d'étude

Pour la police de caractères d'un mémoire

- Il y a certaines règles de mise en page et conventions à respecter en ce qui concerne la police que vous allez utiliser lorsque vous rédigez un mémoire.
- Le texte doit être en Times New Roman, taille 12, interligne 1,5.
- Vous pouvez éventuellement utiliser la police Arial (taille 11) ou Garamond (taille 13).



Axe 4: Architecture d'un memoire de fin d'étude

La mise en page du texte d'un mémoire

- Le texte doit être justifié (parfaitement aligné à gauche et à droite).
- N'oubliez pas qu'un paragraphe commence par un alinéa (entre 0,5 et 1 cm).
- Les notes de bas de page sont d'une taille inférieure au corps du texte. Par exemple, pour un texte en Times 12, les notes de bas de page seront en Times New Roman de taille 10.
- Il est impératif de garder la même police tout au long du mémoire, y compris pour les titres.

Axe 4: Architecture d'un memoire de fin d'étude

Le format des pages du document

- Il vous faut également respecter la taille des marges pour la mise en page du document.
- Marge de gauche : 3 cm.
- Marge de droite : 2,5 cm.
- Marge du haut : 2,5 cm.
- Marge du bas : 2,5 cm.
- Les pages doivent être numérotées et le numéro de la page doit être reporté dans le sommaire.

Axe 4: Architecture d'un memoire de fin d'étude

La numérotation des pages avec Word

- Il est important de numéroter vos pages correctement dans un mémoire. Par exemple, si la page de garde est votre première page (si vous n'avez pas de page de couverture), elle n'a pas de numéro, mais la page suivante est numérotée « 2 ».
- Certaines consignes veulent également que les pages avant l'introduction soient numérotées en chiffres romains (II, III, ...). La page suivant la page de garde sera donc « II », puis à partir de l'introduction en commence en chiffres arabes (1, 2, 3).

Axe 4: Architecture d'un memoire de fin d'étude

Les chapitres

- Il est d'usage de commencer chaque grande partie ou chapitre sur une nouvelle page. Cela permet au lecteur de mieux se repérer.

Axe 4: Architecture d'un memoire de fin d'étude

- Les normes bibliographiques
- Pour éviter toute forme de plagiat, vous devez impérativement citer vos sources (les auteurs et les œuvres).
- Indiquez dans votre développement les citations que vous faites : mettez la citation entre guillemets (sans mettre le texte en italiques) et précisez les références en notes de bas de page.

Axe 4: Architecture d'un memoire de fin d'étude

- Page de garde comprenant toutes les informations utiles à l'identification du rapport
- Remerciements
- Résumé (20 lignes maximum)– mots clés
- Sommaire (avec renvoi au numéro de page correspondant)
- Liste des abréviations
- Introduction
- Texte
- Table des figures – Liste des tableaux
- Bibliographie
- Table des matières
- Annexes

Axe 4: Architecture d'un memoire de fin d'étude

- Un nombre de 4-5 chapitres sera optimum pour votre mémoire, organisées comme ci-dessous :
- L'introduction
- La motivation, l'importance et la méthodologie de la recherche
- Abréviations (si ont été utilisées des abréviations)
- La liste des tableaux, graphiques, cassettes (si vous avez en votre recherche)

Chapitre 1 Titre du premier chapitre

1.1 section 1

1 1.1 Sous-section

1 1.2

1.2 section 2

1.2.1.....

Chapitre 2 Titre du deuxième chapitre

2.1 section

2.1.1 Sous-section

2.1.1

Chapitre 3 Titre du troisième chapitre

Chapitre 4 Etude de cas



THANKS!

Any questions?

You can find me at
@username & user@mail.me