

# La Démarche de la Recherche Scientifique



# ***Plan du Cours***

1. Introduction
2. Phase de conception
3. Phase méthodologique
4. Phase de traitement
5. Conseils Généraux

# ***Introduction (Rappel) (1)***

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 extérieurs ou une thèse
- Expérimenter un nouveau procédé, une nouvelle solution, une nouvelle théorie
- Appliquer une pratique à un phénomène
- De décrire/Expliquer un phénomène
- ...

## ***Introduction (Rappel) (2)***

### **Qu'est-ce que la recherche?**

C'est un processus dynamique ou une démarche rationnelle qui permet:

- d'examiner des problèmes à résoudre,
- d'obtenir des réponses précises à partir d'investigations.

Ce processus se caractérise par le fait qu'il est :

- Systématique,
- Rigoureux,
- 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 et des phénomènes.

# ***Introduction (Rappel) (2)***

## **Qu'est-ce que la recherche?**

- ✓ Elle est basée sur le travail d'autrui;
- ✓ Elle est reproductible;
- ✓ Elle est généralisable à d'autres contextes;
- ✓ Elle est basée sur des arguments logiques et attachée à une théorie;
- ✓ Elle génère de nouvelles questions;
- ✓ Elle est incrémentale;
- ✓ C'est en général une activité apolitique qui doit être menée pour améliorer le bien être de la société.

## ***Introduction (Rappel) (2)***

### **La recherche n'est pas ...**

- ✓ Le plagiat des travaux d'autrui;
- ✓ ...quelque chose qu'on ne peut (ou qui est impossible à) trouver;
- ✓ La falsification des données pour prouver quelque chose;
- ✓ La publicité mensongère, en diffusant des informations pouvant tromper le public.

# ***Introduction (Rappel) (2)***

## **La recherche, pourquoi faire ?**

- ✓ Pour aboutir à des doctorats, des masters ou des bacs;
- ✓ Pour faire de nouvelles découvertes;
- ✓ Pour apporter des solutions innovatrices (améliorations) à des problèmes complexes;
- ✓ Pour développer de nouveaux produits, sauver des coûts;
- ✓ Pour améliorer nos vies tout en tenant compte de l'état de la planète;
- ✓ Pour faire avancer la science et les connaissances;
- ✓ Pour répondre à nos désirs.

# ***Introduction (Rappel) (3)***

La recherche est systématique dans la mesure où elle suit des étapes ordonnées de manière logique :

- Comprendre la nature du problème étudié et identifier les champs de connaissances en lien avec un tel problème;
- Établir l'état de l'art, c'est-à-dire collecter/étudier la littérature pour comprendre comment les autres chercheurs ont approché le problème;
- Collecter les données de manière organisée et contrôlée en vue d'arriver à des décisions valides;
- Analyser les données appropriées au problème étudié;
- Tirer les conclusions qui s'imposent et faire les généralisations qu'il faut.



# ***Introduction (3)***

## **La démarche scientifique**

Alors elle emprunte généralement un cheminement ordonné qui part de:

- l'observation ➡ 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
  - PHASE MÉTHODOLOGIQUE
  - PHASE DE TRAITEMENT

# ***Phase de conception***

## **CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE...**

- Identification d'un problème
- Formulation d'une question préliminaire
- Recenser les écrits pertinents et faire une évaluation critique
- Définition d'une question spécifique
- Formulation du problème de recherche

# ***Phase de conception (1)***

## **CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE...**

- **Identification d'un problème**
- Formulation d'une question préliminaire
- Recenser les écrits pertinents et faire une évaluation critique
- Définition d'une question spécifique
- Formulation du problème de recherche

## ***Phase de conception (2)***

Généralement l'idée de départ d'une recherche soit issue d'un échange scientifique.

- En contexte académique, c'est souvent le superviseur ou le directeur de thèse
- Pour le chercheur professionnel, les discussions avec d'autres chercheurs lors de colloques, symposiums, conférences
- Sujet de recherche soit imposé. C'est le cas par exemple des recherches financées
- Quel que soit le contexte , il est important qu'il soit correctement dimensionné. (large/étroit)

# ***Phase de conception (3)***

## **CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE...**

- Identification d'un problème
- **Formulation d'une question préliminaire**
- Recenser les écrits pertinents et évaluation critique
- Définition d'une question spécifique
- Formulation du problème de recherche

# *Phase de conception (4)*

énoncé non  
interrogatif

énoncé trop vague,  
trop général, ambigu

« *mauvaises* »  
*questions de*  
*recherche*

questions sur des jugements,  
des opinions, des valeurs

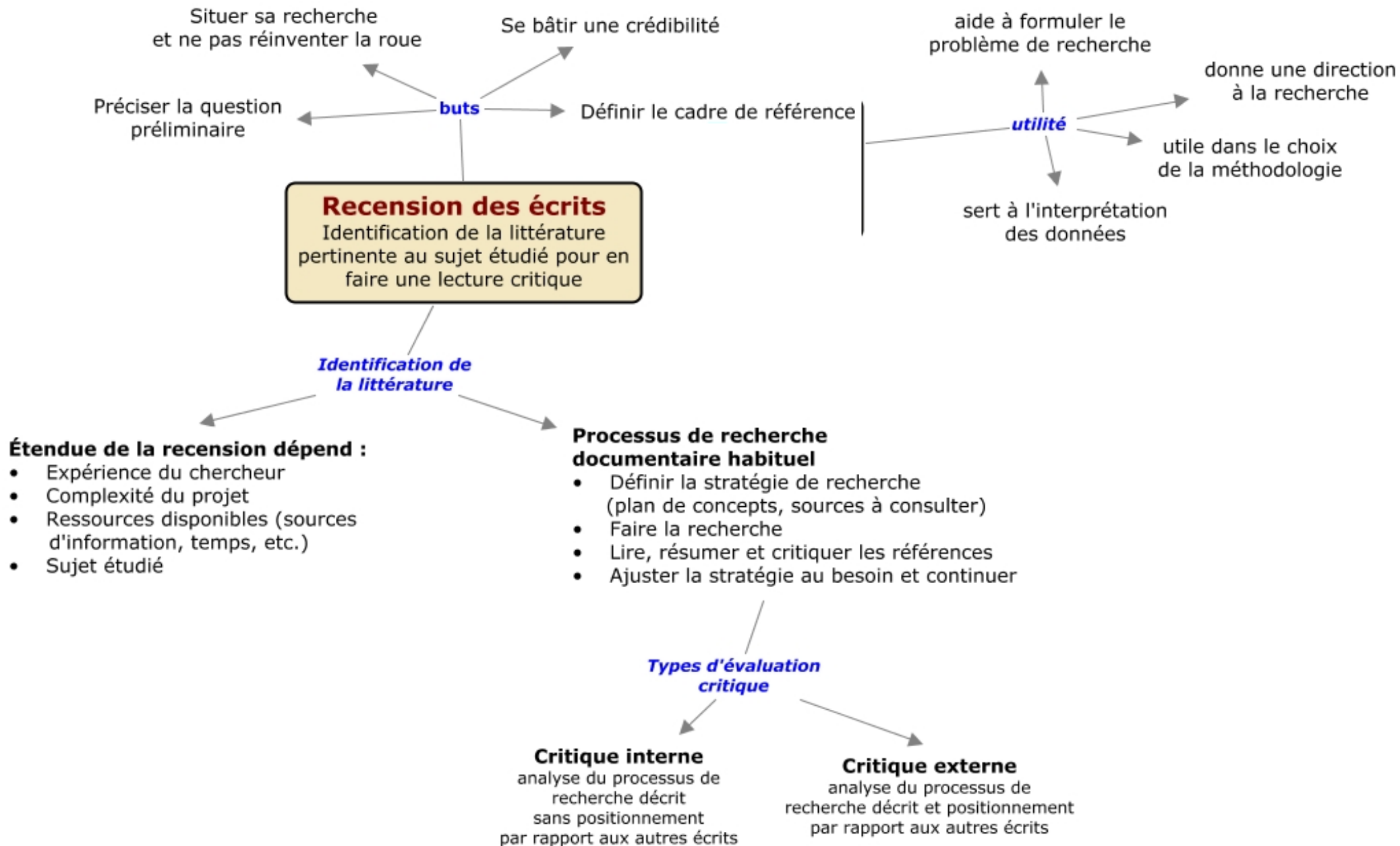
## **Formulation d'une question préliminaire**

question = énoncé interrogatif clair  
précisant les concepts clés étudiés et la population  
cible, suggérant une investigation empirique

# ***Phase de conception (5)***

## **CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE...**

- Identification d'un problème
- Formulation d'une question préliminaire
- **Recenser les écrits pertinents et évaluation critique**
- Définition d'une question spécifique
- Formulation du problème de recherche





# ***Phase de conception (7)***

## **CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE...**

- Identification d'un problème
- Formulation d'une question préliminaire
- Recenser les écrits pertinents et évaluation critique
- Définition d'une question spécifique
- Formulation du problème de recherche

# ***Phase de conception (8)***

## **CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE...**

- Identification d'un problème
- Formulation d'une question préliminaire
- Recenser les écrits pertinents et évaluation critique
- Définition d'une question spécifique
- Formulation du problème de recherche

## Formulation du problème

Aboutissement du processus de  
précision de la question de recherche

est composée

but

résumer le  
problème

convaincre  
de l'utilité et  
de la pertinence  
de la recherche

### 1) Sujet d'étude / situation problématique

Description du sujet / problème  
à l'étude et de son intérêt

### 2) Données de la situation

Facteurs qui influent sur le problème

### 3) Justification empirique

Résumé des écrits sur le sujet

### 4) Justification théorique/conceptuelle

Présentation du(des) cadre(s) théorique(s)  
ou conceptuel(s) pertinent(s) au sujet

### 5) Solution proposée et résultats escomptés



# ***Phase Méthodologique***

- **Choix des méthodes et la proposition d'une solution ...**
- Le chercheur doit expliquer et justifier les méthodes et les instruments qu'il utilisera en réponse aux questions posées et aux hypothèses formulées.
- Proposer un plan pour obtenir des réponses aux questions de recherche ou hypothèses.

# *Phase du Traitement (1)*

- ANALYSE/ PRÉSENTATION DES DONNÉES ET INTERPRÉTATION/ DISCUSSION ...
- Implémenter/Interpréter/discuter les résultats (vérifier l'authenticité des résultats obtenus, les hypothèses, interroger les théories, en élaborer...)
- Expliquer de façon détaillée le déroulement de l'étude, pour permettre à d'autres chercheurs d'en faire la réplique exacte.

## ***Phase du Traitement (2)***

- 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.
- Il pourra faire des inférences, tirer des conclusions ou élaborer une théorie et faire des recommandations.

# ***Méthodes de recherche scientifique (1)***

Les principales méthodes:

- la recherche fondamentale
- la recherche exploratoire
- la recherche empirique
- la recherche appliquée.

# ***Méthodes de recherche scientifique (2)***

## **Recherche fondamentale:**

- Ce type de recherche est orienté vers la production de nouvelles connaissances particulièrement vers la conceptualisation et l'avancement théorique ;
- La recherche fondamentale ouvre la voie à l'innovation, à l'adoption de nouveaux concepts, de nouvelles théories, de nouvelles approches ou méthodes.



# ***Méthodes de recherche scientifique (3)***

## **Recherche exploratoire:**

- Elle implique une démarche consistant à étudier une question ou un sujet sur un territoire qui a été peu analysé;
- On associe souvent la recherche exploratoire à la démarche inductive i.e. une démarche qui mène à des généralisations et dans une certaine mesure à l'explication.

# ***Méthodes de recherche scientifique (4)***

## **La recherche empirique:**

- La recherche empirique peut aussi bien être une démarche hypothético-déductive qu'une démarche inductive ;
- On l'appelle parfois une démarche par la démonstration car elle part de l'hypothèse ou d'une théorie ou d'un modèle ;

# ***Méthodes de recherche scientifique (5)***

## **La recherche appliquée:**

- Sa démarche est orientée vers la solution d'un problème concret et immédiat ;
- Le but est de trouver une solution ou de faire des propositions ou des recommandations;
- La recherche appliquée prépare une action ou une intervention qui est cohérente avec le problème.

# *Conseils (1) Durée*

	<b>Mémoire</b>	<b>Thèse</b>
Démarrage et lectures	2 semaines	4-6 mois
Elaboration de la problématique	3 semaines	4-5 mois
Enquête, recueil des informations	14-16 semaines	12-15 mois
Rédaction et corrections	8 semaines	8-9 mois
Mise au point définitive et accord du professeur	1-2 semaines	2-4 semaines
Tirage-distribution	1 semaine	1 semaine
Dépôt avant soutenance	2 semaines	2 mois
TOTAL	31-34 semaines	31-38 mois
	(novembre à juin-juillet de n+ 1)	(décembre de l'année n à juin n + 3 ou janvier

---

## *Conseils (2) Droits*

- La recherche doit avoir une conduite morale en respectant:
  - Les droits d'auteurs
  - Honnêteté intellectuelle

# ***Références***

1. Yves Livian, INITIATION A LA METHODOLOGIE DE RECHERCHE EN SHS, 2015, <halshs-01102083>
2. Christine Dufour, Méthodes de la recherche en science de l'information, université de Montréal.