

# Case Study PGE 2A Supply Chain Management

## Séance 3: Méthodologie

Par **PhD. Yuan YAO**

Associate Professor in SCM - EM Strasbourg

**PhD. Samia Chehbi Gamoura**

Associate Professor in AI & Management - EM Strasbourg

## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### Etymologie: Quantitatif ?



Dr. Samia Chehbi

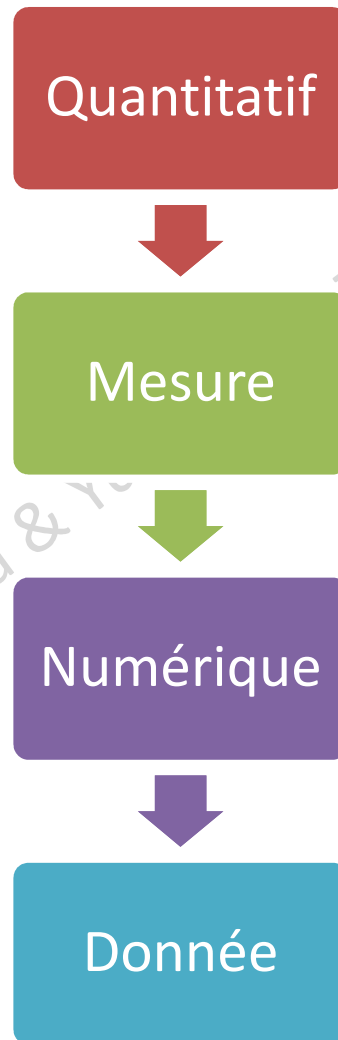
## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### Etymologie: Quantitatif ?

- ❖ **Quantitatif** : S'exprime en quantité
- ❖ **Quantité**: tout ce qui est mesurable
- ❖ **Pourquoi ?**: Les chiffres parlent

Dr. Samia Chehbi Gamoura & Yuan Yao, Tous Droits réservés

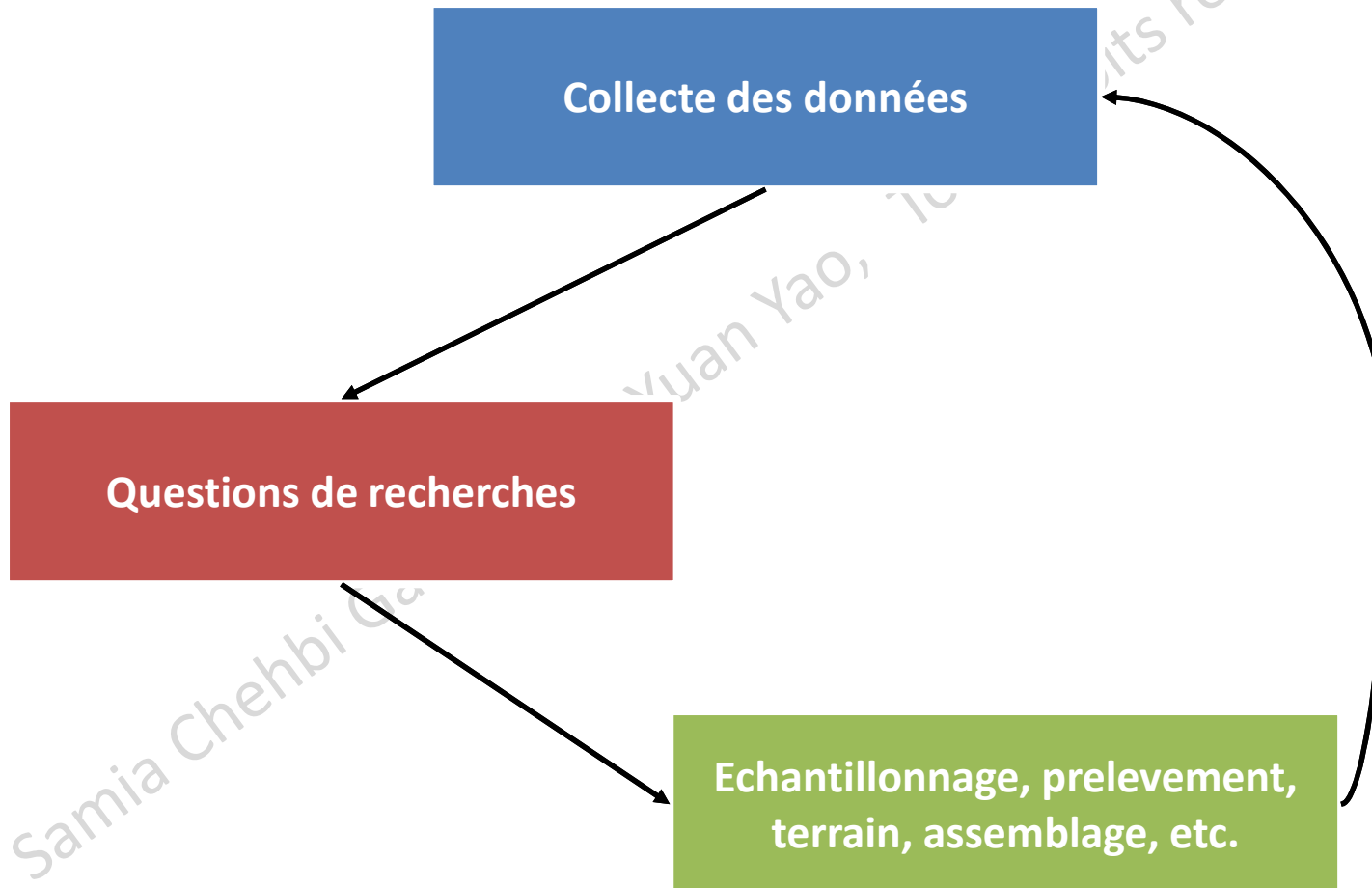
**Concept: Recherche Quantitative (en général)**



Dr. Samia Chehbi Gamoura & Y... Tous Droits réservés

## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### Concept: Recherche Quantitative (en général)



## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### Concept: Recherche Quantitative (en général)

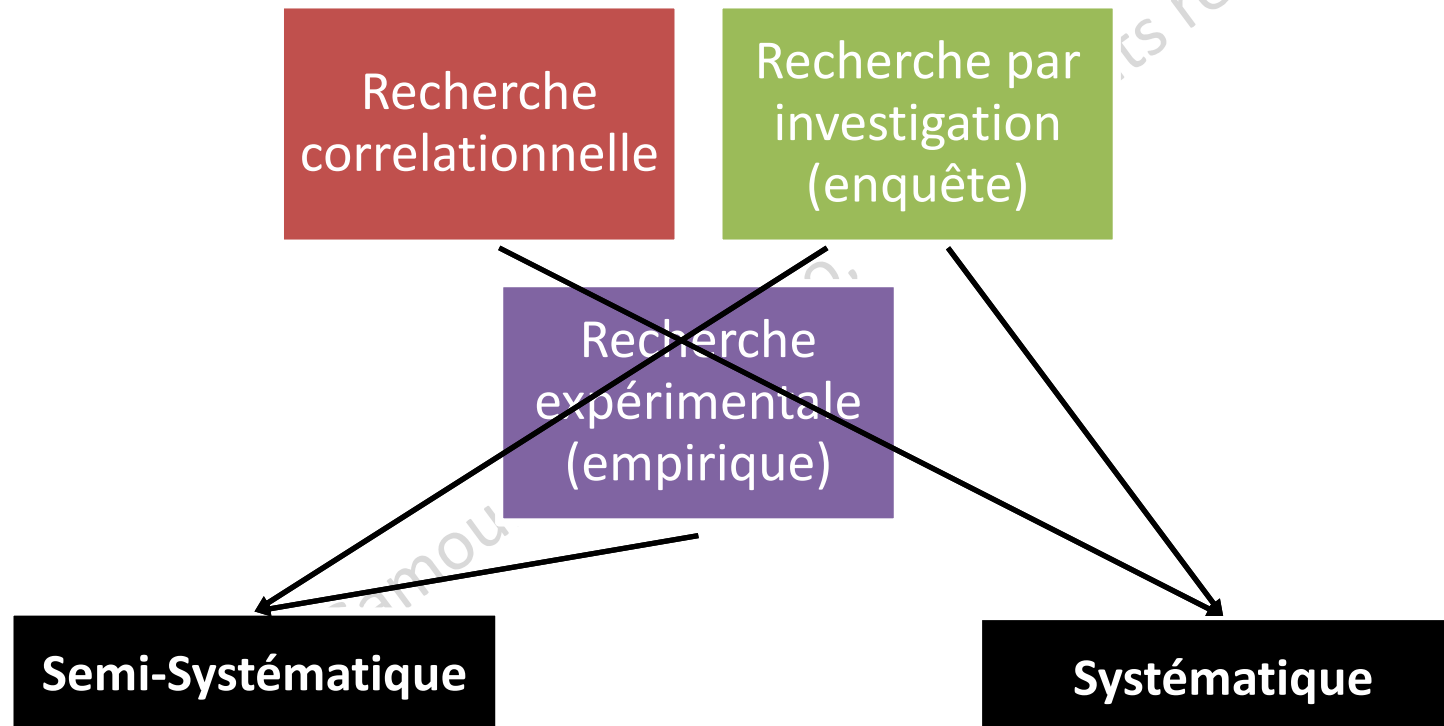
Recherche  
correlationnelle

Recherche par  
investigation  
(enquête)

Recherche  
expérimentale  
(empirique)

## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### Concept: Recherche Quantitative (en général)



Dr. Samia Ch...  
Gamou

ts réservés

## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### 1. LR systématique (Recherche corrélationnelle & investigation)

#### Objectif

Découvrir les biais dans les recherches et extraire le gap et les tendances (pour répondre aux questions de recherche).

Procède par comparaison et est exclusivement Quantitative

#### Caractéristiques:

##### 1. Stratégie de recherche:

Spécifique et ciblée (bien cerner le sujet mais couvrir toute la production scientifique qui répond à la cible).

##### 1. Concepts du sujet et de Cadrage doivent être tous définis.

Les concepts du sujet et du cadrage doivent être tous définis.

Par exemple: Si on veut étudier la gestion de risque dans les entrepôts du futur. Il faudra bien définir ce qu'on entend par: entrepôt du futur, par gestion des risques (quels risque, quel métier, quelle source, etc.)

##### 2. Etude avec ou sans hypothèses (en général)

Parfois pas besoin d'hypothèse explicitement écrite. Conviction peut être confrontée en section critique et limitations.



# I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

## 1. LR systématique (correlationnelle & investigation)

### Caractéristiques (continuité)

#### 3. Constituer des règles d'inclusion et d'exclusion des articles

En se basant sur les questions de recherche et les concepts définis.

Par exemple pour l'ensemble de gestion des risques en entrepôts du futur, la gestion des risques en stock atelier sera exclu.

#### Approche de l'analyse:

Allant d'une analyse simple par tableaux comparatifs à des techniques avancées de statistiques tel que le clustering pour réaliser une classification non supervisée (appelées approches de Méta Analyse)

#### 4. Résultats de l'analyse Panoramiques puis détaillés

#### 5. Exhaustivité

Tous les articles doivent être analysés dans une plage de temps (années). La plage de temps doit être argumentée. Afin de réduire le biais dans les résultats à posteriori.

#### 6. Type d'articles

En général des articles de revues internationales et/ou nationales. Mais l'étude peut être généralisée et inclure des conférences, des rapports, des séminaires, des travaux divers.

## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### 1. LR systématique (correlationnelle & investigation)

#### Caractéristiques (continuité)

##### 8. Non biais

Choisir la neutralité et ne pas privilégier un pays, un auteur, un secteur (s'il n'est pas motif dans la question recherche).

##### 9. Stratégie de recherche structurée

Annoncer les étapes de la recherche effectuer pour collecter les articles d'une manière détaillée et structures: des étapes. Par exemple: Collecte des données, classification par taxonomie, analyse graphique, etc.

##### 10. Résultats Panoramique puis détaillée

Les résultats doivent être à la mesure de l'étude systématique ensuite le détail (micro analyse) est recommandée (mais une obligation).

## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### 1. LR semi-systématique (Recherche expérimentale & investigation)

#### Objectif

Etudier la tendance et l'histoire d'un sujet, un paradigme, un phénomène dans la littérature. Le choix des publications doit être fait sur la pertinence par rapport au sujet. (pour répondre aux questions de recherche).

Exemple: LR de l'évolution du lean management et ses défis en SCM  
Procède par investigation profonde et peut être qualitative ou quantitative exclusivement Quantitative

#### Caractéristiques (seulement pour les semi-systématiques quanti):

##### 1. Stratégie de recherche:

Avec un sujet ou concept mais large.

##### 1. Concepts du sujet et de Cadrage doivent être tous définis.

Le concept objet de recherche doit être défini.

##### 2. Etude sans hypothèses (en général)

L'étude doit se découvrir l'histoire et l'évolution de type investigation.

Les publications font objet d'expérimentation.

## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### 1. LR semi-systématique (Recherche expérimentale & investigation)

#### Caractéristiques (continuité)

##### 3. Constituer des règles d'inclusion et d'exclusion des articles

Par pertinence seulement.

##### Approche de l'analyse:

Pour un ensemble d'articles données ou un seul sujet d'étude, allant d'une analyse simple par tableaux comparatifs à des techniques avancées de statistiques tel que les réseaux probabilistes pour réaliser une classification non supervisée (appelées approches de Méta Analyse)

##### 4. Résultats de l'analyse détaillés puis panoramiques

##### 5. Exhaustivité

Pas d'exhaustivité. Par pertinence seulement.

##### 6. Type d'articles

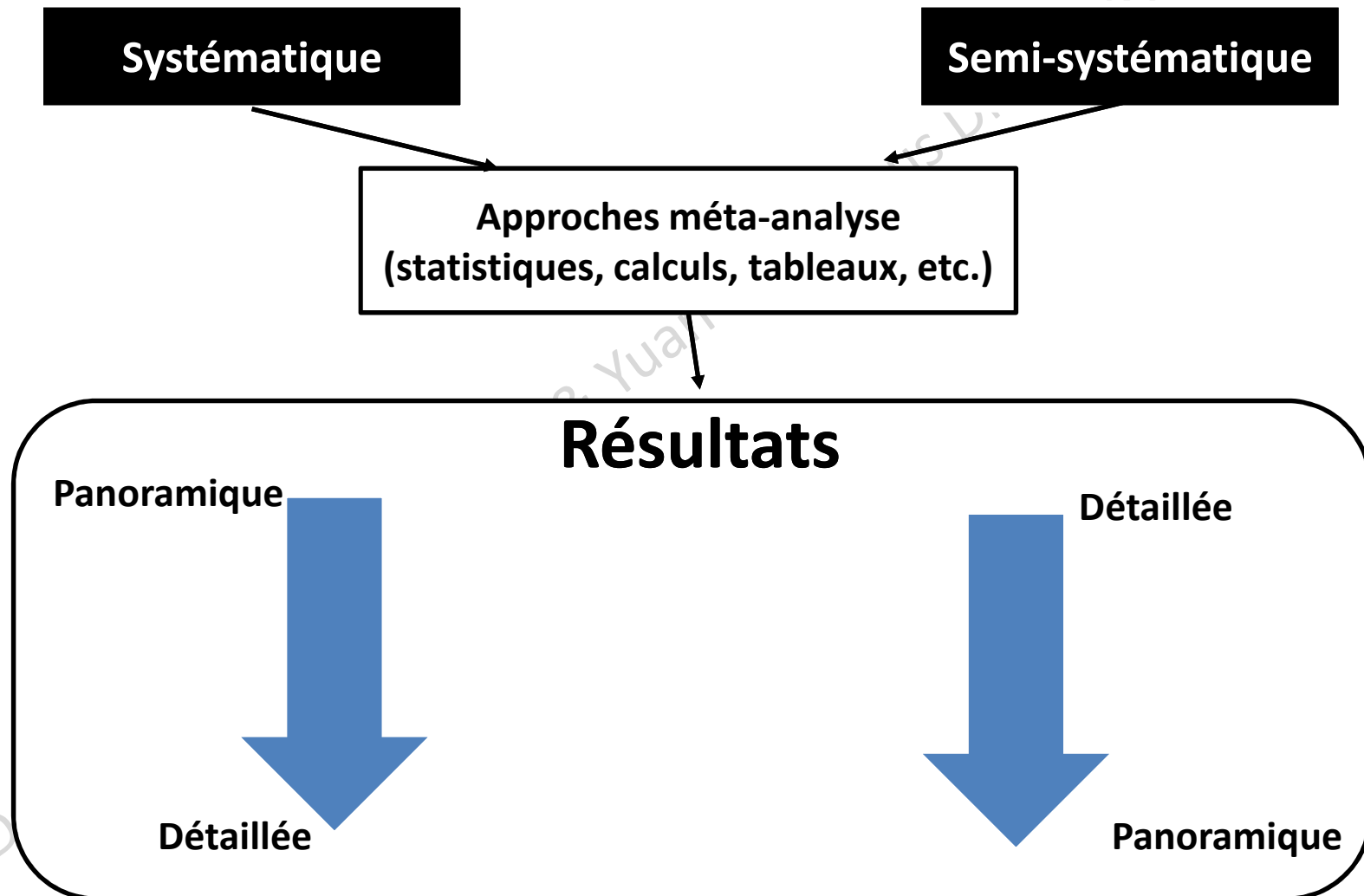
Tout type.

##### 7. Non biais

Pas de focus sur le biais.

# I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

## Concept: Recherche Quantitative (en général)



## I. Partie 1: Méthodologie quantitative (Par S. Gamoura)

### 1. LR semi-systématique (Recherche expérimentale & investigation)

#### Exercice applicatif

Chaque groupe consulte et analyse l'article qui lui est attribué dans la liste fournie (sous format « *GroupX\_PaperSystematicReview* »).

#### A faire:

Extraire les éléments suivants:

- Contexte et Problématique
- Etendue de la revue: plage du temps et caractéristiques: secteur d'activité par exemple
- Types d'articles sélectionnés
- Principal(aux) résultat(s)
- Critique, limitations, conclusion



Thanks ... any questions ?

