

**Objectifs**  
**Chapitre 7:**  
**variables**  
**indépendantes et**  
**dépendantes**

 **savoir définir et distinguer**

-  variable indépendante
-  variable dépendante
-  variable contrôlée
-  variable confondue
-  définition opérationnelle
-  validité externe
-  validité interne
-  biais de validité interne

---

---

---

---

---

---

---

---

**Types de recherche**  
**(3)**

 **Expérimentale**

- 
- 

+ établissement d'une relation de causalité (2)

+

- situation fabriquée (laboratoire)

---

---

---

---

---

---

---

---

**Rappel:**  
**Relation de causalité**

Une relation de causalité =

Antécédent suivi d'une conséquence

◆ Antécédent = variable indépendante

Conséquence = variable dépendante

---

---

---

---

---

---

---

---

## Qu'est-ce qu'une variable? (1)

### Caractéristique

environnement  
    physique  
    social  
organisme  
    son comportement

---

---

---

---

---

---

---

## Qu'est-ce qu'une variable? (2)

Caractéristique pouvant prendre au moins 2 valeurs

Valeurs = échelle de mesure

---

---

---

---

---

---

---

## Statistique et mesure: les échelles de mesure dites qualitatives

 échelle \_\_\_\_\_ :  
 classer des objets  
 sans quantification

 échelle \_\_\_\_\_ :  
 les classes permettent une mise en rang  
 sans quantification

---

---

---

---

---

---

---

## Statistique et mesure: les échelles de mesure dites quantitatives

👉 échelle à \_\_\_\_\_ :

- 📄 les classes sont des quantités égales
- 📄 sans zéro absolu

👉 échelle de \_\_\_\_\_ :

- 📄 les classes sont des quantités égales
- 📄 une de ces classes représente l'absence totale de la qualité: zéro absolu

---

---

---

---

---

---

---

---

## Variable indépendante (1)

### Définition

les valeurs utilisées sont  
appelées niveaux

### Variations qualitatives et quantitatives

---

---

---

---

---

---

---

---

## Variable indépendante (2)

### Types

- du milieu
- de l'organisme

### Nombre

en autant qu'une conclusion  
claire puisse être tirée

### Nature

dictée par le champ de  
recherches

ou

l'ingéniosité du chercheur ou  
de la chercheuse

---

---

---

---

---

---

---

---

## Variable dépendante (1)

### Définition

### Variations qualitatives et quantitatives

### Instruments de mesure

- appareils  
- tests et questionnaires  
standardisés 
- techniques d'observation 

---

---

---

---

---

---

---

---

## Variable dépendante (2)

### Nombre

- univarié
- multivarié

### Nature

voir variable indépendante

doit être le reflet authentique  
du phénomène étudié:

**VALIDITÉ**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Contrôle (1)

### Définition

toute variable indépendante  
systématiquement exclue de la  
situation de recherche par  
le chercheur ou la chercheurs  
dans le but d'isoler l'effet de la  
variable indépendante

---

---

---

---

---

---

---

---

## Contrôle (2)

### Types

- du milieu
- de l'organisme

### Méthodes

- Maintien à un niveau constant
- Variation systématique
- Variation au hasard

---

---

---

---

---

---

---

---

## Définitions supplémentaires (1)

### Validité interne

évaluation de l'opérationnalisation de l'hypothèse afin de s'assurer que la cause est le seul mécanisme mis en jeu dans la recherche et

---

---

---

---

---

---

---

---

## Définitions supplémentaires (2)

### Validité externe

---

---

---

---

---

---

---

---

**Plans à groupes indépendants:  
principaux biais de la validité interne**

⊕ modifications de la  
procédure de sélection et  
de répartition des sujets

⊕ perte différentielle de  
sujets

⊕ Attentes



😊 Solution:

😊 Solution:

---

---

---

---

---

---

---

---

**Plans à mesures répétées et combinés:  
principaux biais de la validité interne (1)**

⊖ contrôle

⊖ contrôle du

→ Effet

→ Effet

→ Effet

---

---

---

---

---

---

---

---

**Plans à mesures répétées et combinés:  
principaux biais de la validité interne (2)**



⊖ maturation



⊖ régression statistique



---

---

---

---

---

---

---

---

## Définitions supplémentaires (3)

 Opérationnalisation

---

---

---

---

---

---

---

## Psychométrie et mesure: les qualités d'une mesure

 mesure objective:  
 dénuée de subjectivité

 mesure \_\_\_\_\_  


 mesure valide  


 mesure \_\_\_\_\_  
 obtention de valeurs semblables suite à des applications répétées de la mesure

---

---

---

---

---

---

---