

# **Partie 3**

## **Le recueil des observations**

# 1. Observation vs. Tâche

- Mesure d'un construit : passer d'observations à des nombres
- Deux méthodes générales de recueil des observations :
  - ✓ **observation** : comportements dans des **situations naturelles**
  - ✓ **tâche** : comportements dans des **situations standardisées**
- Une **tâche** : situation dans laquelle le sujet doit produire une **réponse** à un **stimulus** en fonction d'une **consigne**
  - ✓ **stimulus** : ensemble des informations présentées
  - ✓ **réponse** : production du sujet
  - ✓ **consigne** : instructions indiquant le comportement à effectuer pour produire sa réponse

# 1. Observation vs. Tâche

**Exemple** : mesure de l'autodiscipline (sous-dimension du Big 5)

Mesure par **tâche** : réponse à l'item (item n°80 du NEO PI-R)

*Quand je commence un programme d'amélioration personnelle (par exemple : faire de la gymnastique, faire un régime, ou suivre une série de cours, etc.), j'abandonne habituellement au bout de quelques jours.*

Mesure par **observation** : durée de maintien d'un régime alimentaire dans la vie réelle

## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

- Est-ce que la mesure repose sur un rapport du sujet sur lui-même ?
  - ✓ **mesure auto-rapportée** : mesure directe
  - ✓ **mesure non-rapportée** : mesure indirecte
- Pour rapporter une information sur lui-même, le sujet doit utiliser l'**introspection** : observation et analyse de soi-même

## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

### *Les mesures auto-rapportées*

- La forme générale d'une mesure auto-rapportée d'un attribut X est :

***Je suis X***

*Pas du tout d'accord* \_\_\_\_\_ *Tout à fait d'accord*

Le sujet « est » l'instrument de mesure

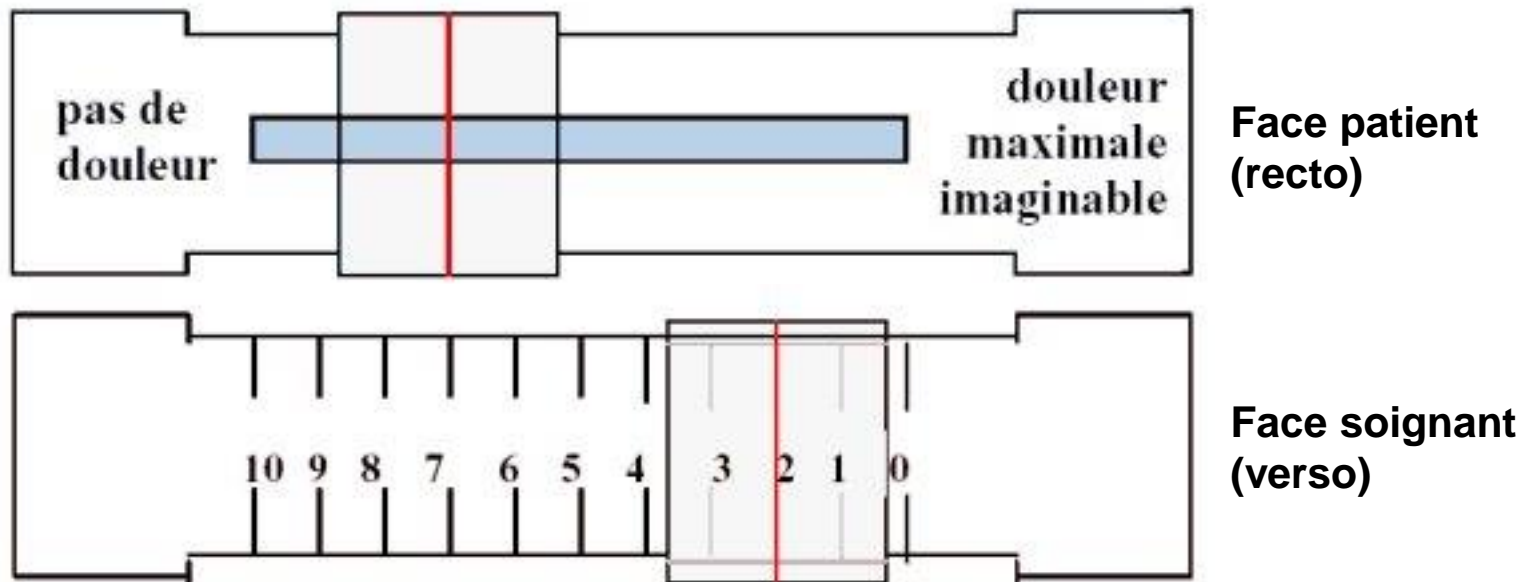
- Les réponses du sujet exprime **directement** ou **indirectement** le rapport du sujet sur lui-même

*Ne pas confondre avec mesures directes et indirectes*

## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

- Rapport direct du sujet :

**Exemple 1** : mesure de la douleur (échelle visuelle analogique)



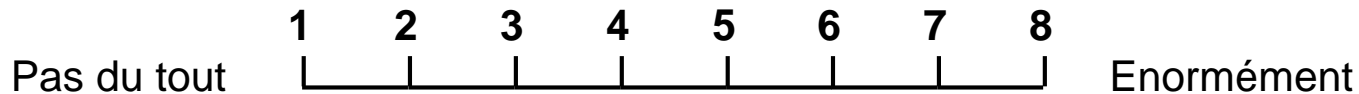
## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

- Rapport direct du sujet :

**Exemple 2** : mesure du stress psychologique (MSP-9)

item n°9 :

Je suis stressé(e).







## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

### *Les mesures non-rapportées*

- Elles consistent à obtenir une mesure du construit par l'intermédiaire d'une **mise en situation** de celui-ci
- On crée une situation standardisée dans laquelle les comportements analysés sont directement influencés par le construit mesuré

## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

**Exemple 1** : mesure de l'empathie

Mesure **auto-rapportée** : questionnaire de quotient empathique (Baron-Cohen et Wheelwright, 2004)

item n°25 :

Je suis doué(e) pour dire ce que quelqu'un ressent.

Mesure par **non-rapportée** : test de Baron-Cohen

Identifier le ressenti subjectif d'une personne sur une photo

## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées



La personne ressent :

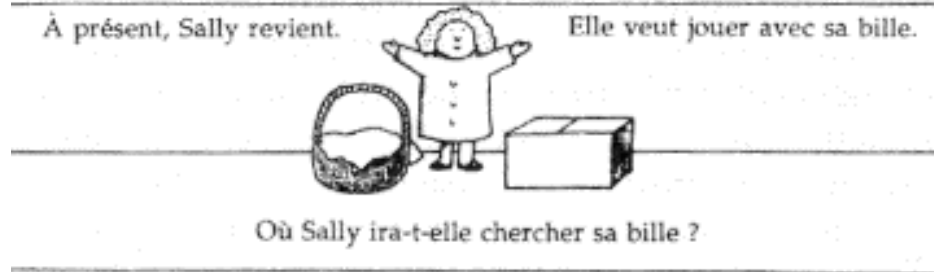
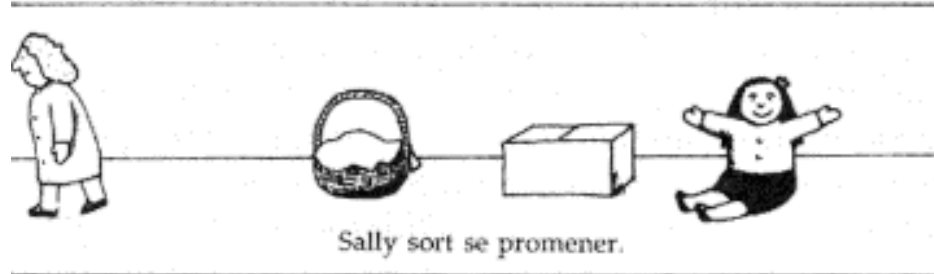
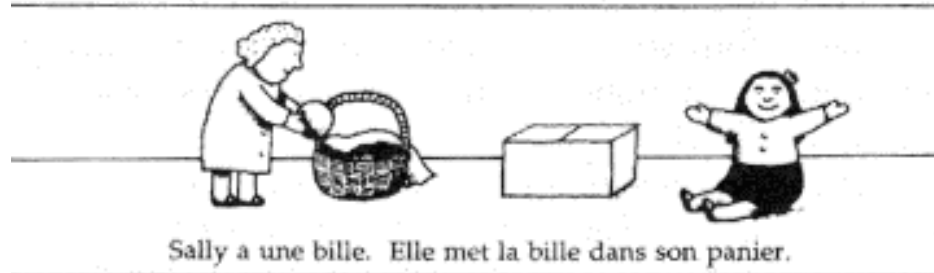
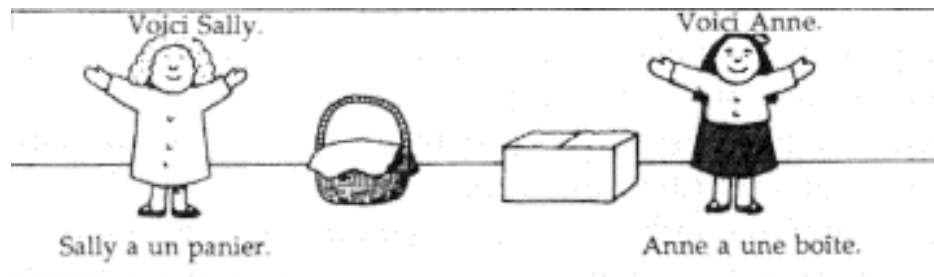
- de la tristesse
- de l'amusement
- de l'embarras
- de la honte

## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

**Exemple 2** : mesure de la théorie de l'esprit

La théorie de l'esprit désigne la capacité à inférer les états mentaux d'autrui (croyances, désirs, émotions, etc.) L'empathie est un cas particulier de la théorie de l'esprit.

Mesure **non-rapportée** : test de Sally et Anne (test pour enfants), créé par Wimmer et Perner (1983) et repris par Leslie et Frith (1988)



## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

**Exemple 2** : mesure de la théorie de l'esprit

Test réussi : l'enfant répond en fonction de ce que **Sally croit**

Test échoué : l'enfant répond en fonction de ce que **lui croit**

Etude de Baron-Cohen (1985) :

- ✓ 23 enfants **normaux** sur 27 réussissent le test (m = 4.5 ans)
- ✓ 4 enfants **autistes** sur 20 réussissent le test (m = 11 ans)

## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

- Le type de mesure (auto-rapportée/non-rapportée) et la méthode de recueil des observations sont deux critères **orthogonaux** :

### Méthode de recueil des observations

	<i>Observation</i>	<i>Tâche</i>
<i>Mesure auto-rapportée</i>	Rapports verbaux en situation naturelle	Questionnaire
<i>Mesure non-rapportée</i>	Données de vie	Test

## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

**Exemple** : mesure de la préférence Coca/Pepsi

### Méthode de recueil des observations

	<i>Observation</i>	<i>Tâche</i>
<i>Mesure auto-rapportée</i>	« Je bois plus de Coca que de Pepsi »	Je préfère : <input type="checkbox"/> Coca-Cola <input type="checkbox"/> Pepsi
<i>Mesure non-rapportée</i>	Consommation réelle de Coca et Pepsi	Quelle boisson choisissez-vous de boire : Coca-Cola ou Pepsi ?



## 2. Mesures auto-rapportées vs. non-rapportées

- On retrouve les **trois grands types de données psychologiques** identifiés par Cattell :
  - ✓ **données de vie** (*L-data*) : observations du sujet dans sa vie courante et données biographiques
  - ✓ **données de questionnaires** (*Q-data*)
  - ✓ **données de tests** (*T-data*)

### 3. Mesures subjectives vs. objectives

- Quelle est la nature du processus qui produit la mesure ?
  - ✓ une **mesure subjective** repose sur un jugement – subjectif – du sujet (une appréciation)
  - ✓ une **mesure objective** est indépendante de la subjectivité du sujet
- On distingue la **valeur réelle** (objective) du sujet sur le construit et la **représentation** (subjective) que celui-ci en a

### 3. Mesures subjectives vs. objectives

**Exemple** : mesure de la douleur

On distingue :

- ✓ le degré de douleur réel : douleur objective
- ✓ le degré de douleur ressenti : douleur subjective

Mesure **subjective** : échelle visuelle analogique  
cette mesure est déterminée par la douleur *subjective*

Mesure **objective** : variabilité du rythme cardiaque  
cette mesure est déterminée par la douleur *objective*

## 4. Mesures verbales vs. comportementales

- Quelle est la **nature de l'information** prise en compte dans les observations ?
  - ✓ **mesures verbales** : ce que le sujet « dit »
  - ✓ **mesures comportementales** : ce que le sujet « fait »
- La distinction verbal/comportemental est floue car toute observation (même dans les mesures verbales) est le produit d'un comportement

# Bilan

- La mise en correspondance des différents types de mesure fait qu'on peut identifier **deux pratiques de mesure récurrentes**

## Pratique 1

Mesures auto-rapportées  
(directes)

Mesures subjectives

Mesures verbales

## Pratique 2

Mesures non-rapportées  
(indirectes)

Mesures objectives

Mesures comportementales

Ces correspondances ne sont pas systématiques

ex: une mesure non-rapportée peut ne pas être comportementale  
(test de Rorschach)

## 5. Les différents formats d'items

- Le **format d'un item** : a) façon dont l'information est présentée au sujet, b) tâche que celui-ci doit réaliser pour produire sa réponse (modalités de réponse)
- Deux catégories de formats d'items en fonction du type de construit mesuré : **aptitude** ou **personnalité** (au sens large)
- Réponses des sujets aux items : observations qui sont ensuite transformées en données (2<sup>e</sup> étape du processus de mesure)

Le codage numérique est intrinsèquement lié au format des items

- ✓ mesures d'aptitudes : présence d'une **réponse correcte**
- ✓ mesures de personnalité : pas de réponse correcte

## 5. Les différents formats d'items

### *Réponse ouverte/fermée*

- Une **réponse ouverte** est une réponse **construite** par le sujet
  - ✓ permet de recueillir le maximum d'informations
  - ✓ favorise la spontanéité des sujets
  - ✓ requiert un traitement coûteux (analyse de contenu)
- Une **réponse fermée** est une réponse **choisie** par le sujet parmi un ensemble de modalités prédéfinies
  - ✓ permet de recueillir une information ciblée
  - ✓ requiert un traitement peu coûteux (automatisé)
  - ✓ peut donner lieu à des résultats artificiels

## 5.1 Mesure d'aptitudes

### *Les items de complétion*

- Le sujet doit fournir une réponse ouverte, il doit élaborer une réponse  
ex : «  $17 \times 24 = ?$  » « Qui était Ronald Reagan ? »
- **Avantage** : empêche les sujets de répondre au hasard (probabilité faible de donner la réponse correcte par hasard)  
**Inconvénient** : codage des réponses (les réponses doivent être universelles et sans ambiguïté)



# 5.1 Mesure d'aptitudes

## *Les items d'appariement*

- Le sujet doit apparier les éléments d'une liste (**prémises**) avec ceux d'une autre liste (**réponses**)
- Le nombre de réponses doit être supérieur au nombre de prémises afin de réduire l'effet du hasard

**Exemple** : associer chaque auteur à la discipline correspondante

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Noam Chomsky  | A. Psychiatrie   |
| 2. Marie Curie   | B. Anthropologie |
| 3. Sigmund Freud | C. Physique      |
| 4. Margaret Mead | D. Sociologie    |
|                  | E. Linguistique  |

## 5.1 Mesure d'aptitudes

### *Les items à choix multiples*

- Le sujet doit choisir une réponse parmi un ensemble d'options : la réponse correcte et des **distracteurs**
- Le choix des distracteurs est crucial : ceux-ci doivent apparaître comme des **réponses plausibles**
  - ✓ pour un sujet qui ne connaît pas la réponse correcte, les propositions doivent avoir la même probabilité d'être choisies
  - ✓ nombre de distracteurs préconisé : entre 4 et 6
- Les **items dichotomiques VRAI/FAUX** sont un sous-ensemble des items à choix multiples

## 5.2 Mesure de traits de personnalité

### *Les items dichotomiques*

- Le sujet doit choisir entre **2 propositions** celle qui le décrit le mieux
- Ce sont des « items à choix forcé » : conséquence d'un nombre pair de modalités de réponse (mais un item à choix forcé n'est pas nécessairement un item dichotomique)
- Les items dichotomiques sont notamment utilisés pour :
  - ✓ **réaliser une mesure ipsative** (cas du MBTI)
  - ✓ **contrôler la désirabilité sociale** : les deux modalités de réponse possèdent le même degré de désirabilité sociale  
ex : Je suis  sérieux(se)  énergique

## 5.2 Mesure de traits de personnalité

### *Les items polytomiques*

- Le sujet doit choisir entre **plusieurs propositions**
- Les items polytomiques les plus utilisés sont les **items de Likert** (ne pas confondre avec les *échelles de Likert*) où les modalités de réponse **ordonnées** et **étiquetées** verbalement ou numériquement
- Pour l'**étiquetage des échelons** de réponse, il est recommandé :
  - ✓ d'utiliser un étiquetage **verbal** des échelons de réponse plutôt qu'un étiquetage numérique
  - ✓ d'utiliser un étiquetage **complet** plutôt qu'un étiquetage partiel (les extrémités)

## 5.2 Mesure de traits de personnalité

- Concernant le **nombre d'échelons** de réponse :
  - ✓ utiliser entre 5 ou 7 échelons
  - ✓ l'effet de la présence ou non d'une **réponse neutre** sur les résultats est négligeable
- Item unipolaire ou bipolaire :
  - ✓ item **unipolaire** : présence ou d'absence d'un attribut  
ex : pas du tout satisfait / peu satisfait / modérément satisfait / satisfait / totalement satisfait (codage : de 0 à 1)
  - ✓ item **bipolaire** : deux attributs opposés (une modalité neutre)  
ex : totalement insatisfait / insatisfait / plutôt insatisfait / sans avis / plutôt satisfait / satisfait / totalement satisfait (codage : de -3 à +3)

## 5.2 Mesure de traits de personnalité

- Item de Likert : mesure **ordinaire** ou d'**intervalle** ?
- La mesure réalisée avec des items de Likert est **ordinaire**
  - ✓ les nombres assignés aux échelons sont arbitraires
  - ✓ rien ne permet d'affirmer que des intervalles identiques entre les échelons (ex : 1-2 et 5-6) représentent la même différence au niveau de l'attribut mesuré
- Mais on considère que la mesure réalisée avec des items de Likert est **d'intervalle** si les échelons sont :
  - ✓ **symétriques** par rapport à une modalité médiane
  - ✓ **étiquetés** avec des labels verbaux précis

## 5.3 Les styles de réponse

- Les réponses à des questionnaires sont susceptibles d'être biaisées par des styles de réponse
- Un **style de réponse** est une tendance du sujet, plus ou moins marquée et plus ou moins permanente, à répondre de manière spécifique aux items **indépendamment de leur contenu**
- Les styles de réponse dépendent de caractéristiques :
  - ✓ des **sujets** (ex: traits de personnalité)
  - ✓ des **items** (ex: items ambigus ou complexes)
  - ✓ de la **situation** (ex: évaluation avec enjeu)

## 5.3 Les styles de réponse

- On identifie 4 styles de réponse principaux :
  - ✓ la désirabilité sociale
  - ✓ la tendance à répondre au hasard
  - ✓ la tendance à l'acquiescement : tendance à choisir davantage les réponses qui reflètent un accord (« Vrai », « Oui », « Fortement en accord », ...)
  - ✓ le biais de la réponse médiane : tendance à choisir davantage la réponse médiane, le milieu de l'échelle
- Dans les questionnaires, les styles de réponse sont gérés :
  - ✓ a priori (ex: items dichotomiques pour la désirabilité sociale)
  - ✓ a posteriori en utilisant des **échelles spécifiques**