

L'opérationnalisation: les hypothèses de la recherche

HYPOTHESIS

Méthodologie de recherche en sociologie 1



Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université Abderrahmane Mira de Bejaia

Faculté des sciences humaines et sociales

Département de sociologie

Cours destiné aux étudiants de sociologie, niveau L2

Enseignant: Dr SMAIL Idir
Based on the direction of reasoning

Based on complexity

Simple hypothesis

Complex hypothesis

Null hypothesis

Alternate hypothesis

Inductive hypothesis

Deductive hypothesis

L'opérationnalisation

"Un processus de concrétisation d'une question de recherche pour la rendre observable"

Maurice Angers, 1996

Abstraction



Concrétisation

À travers l'opérationnalisation du problème, on se **rapproche de la réalité** sur laquelle on veut se renseigner.

"Le processus par lequel on transforme des concepts théoriques en indicateurs concrets, observables et mesurables."

GRAVITZ, 1993



L'hypothèse: définition et caractéristiques

⌚ Étymologie

Emprunt au grec ancien **hypothesis** :

hypo = inférieur, manque, moins

thèse = opinion, affirmation, proposition

” Définitions

"L'hypothèse peut être envisagée comme une réponse anticipée que le chercheur formule à sa question spécifique de recherche."

Godon Mace

"L'hypothèse est une proposition de réponse à la question posée. Elle tend à formuler une relation entre des faits significatifs."

Madeleine Grawitz

"Une proposition portant sur les relations entre des faits, que le chercheur se donne pour tâche de soumettre à la vérification empirique."

DUVERGER, 1961

★ Caractéristiques

Un énoncé

Exprime la relation entre deux ou plusieurs termes

Une prédition

Anticipe ce qu'on va découvrir sur le terrain

Un outil de vérification

Confronté à la réalité et à la vérification empirique

Termes et types d'hypothèses

Tr Termes utilisés dans une hypothèse

Non équivoques

Les termes ne laissent pas d'incertitude

Précis

Utilisation du mot **consommatrices** au lieu **utilisatrices**

Signifiants

La signification informe sur la conception de la réalité

Neutres

Pas de souhait ni de jugement personnel

▲ Types d'hypothèses (Lasvergnas Isabelle, 1987)



Univariée

"Le taux de la criminalité augmente dans les grandes villes algériennes"



Bivariée

"L'incohésion familiale accroît le taux de la criminalité dans les grandes villes algériennes"



Multivariée

"La pauvreté et l'incohésion familiale peuvent accroître le taux de la criminalité dans les grandes villes"

Types d'hypothèses selon Marie-Fabienne Fortin



Hypothèse simple

Met en relation **deux variables**



Hypothèse complexe

Met en relation **plus de deux variables**



Hypothèse directionnelle

Spécifie la **direction** des variables (positive/négative)



Hypothèse non-directionnelle

Met en relation des variables **sans prédire** la direction



Hypothèse d'association

Met en relation des variables qui peuvent **exister dans le temps**



Hypothèse de causalité

Met en relation des variables en **cause à effet**



Hypothèse statistique

Postule qu'il **n'y a pas de relation** entre les variables



Hypothèse de recherche

Postule qu'il y a une **forte relation** entre les variables

Les variables dans une hypothèse



De l'adjectif **variable** ; du latin impérial **variabilis**, "qui peut varier" ; du latin classique **varius**, "varié"

▶ Variable indépendante

Facteur explicatif présumé, la cause ou l'antécédent

Synonymes:

Variable manipulée Variable cause
Variable active Variable expérimentale
Variable stimulus

"Écouter de la musique en préparant un cours peut provoquer l'échec scolaire de l'étudiant"

◀ Variable dépendante

Phénomène que l'on cherche à expliquer, l'effet présumé

Synonymes:

Variable soumise à la manipulation
Variable effet Variable passive
Variable conséquente

"Écouter de la musique en préparant un cours peut entraîner l'échec scolaire de l'étudiant"

↔ Variable intermédiaire

Variable qui agit comme médiateur entre la variable indépendante et la variable dépendante

Synonymes:

Variable médiatrice Variable de transition
Variable modératrice

"La concentration de l'étudiant" (entre écouter de la musique et l'échec scolaire)

Exemples d'hypothèses univariées, bivariées et multivariées

1

Univariée

*"Le taux de la criminalité **augmente** dans les grandes villes algériennes "*

2

Bivariée

*"L'**incohésion familiale** accroît le taux de la criminalité dans les grandes villes algériennes "*

3

Multivariée

*"La **pauvreté** et l'**incohésion familiale** peuvent accroître le taux de la criminalité dans les grandes villes "*

Ces exemples illustrent comment les hypothèses évoluent en complexité selon le nombre de variables impliquées

Les fonctions de l'hypothèse dans la recherche



Fonction heuristique

Guide le regard du chercheur sur le terrain
Indique où regarder et quoi chercher
Organise la collecte des données pertinentes



Fonction de liaison

Connecte les **concepts abstraits** de la problématique
À des indicateurs observables dans la réalité
Ex: "capital culturel" → "nombre de livres à la maison"



Fonction de vérification

Rend la recherche **testable**
But: confronter rigoureusement aux faits
Doit pouvoir être confirmée/infirmée par l'observation



Fonction d'économie

Propose une **direction claire**
Évite la dispersion
Permet une utilisation efficiente des ressources

“

"Les hypothèses orientent le déroulement de l'enquête en précisant quelles données collecter et quel type d'analyse mener."

SELLTIZ, WRIGHTSMAN et COOK (1977)

Critères de formulation d'une bonne hypothèse



Clarté et précision

Langage **univoque**, sans ambiguïté

Concepts clairement définis

Énoncé concis et direct

Éviter: "La société influence les individus"

Préférer: "Le capital culturel influence la réussite scolaire"



Vérifiabilité empirique

Doit pouvoir être **confrontée aux faits**

Possibilité de recueillir des données

Falsifiabilité (critère de scientificité)

Hypothèse vérifiable: "Plus le capital social est diversifié, plus les chances d'emploi augmentent"

Non vérifiable: "L'esprit humain est divin"



Ancrage théorique

Dérive **logiquement** de la problématique

S'appuie sur le cadre théorique

Se justifie par les études antérieures

"Selon la théorie du capital social de Bourdieu, la diversité des réseaux relationnels favorise l'accès à l'emploi"



Relation entre variables

Énonce une **relation** entre au moins deux éléments

Forme typique: "Si X, alors Y"

Relation de causalité, corrélation ou association

"Plus X est élevé, plus Y est probable"

"Moins A est présent, moins B se manifeste"



Généricité et portée limitée

Ni trop **générale** (invérifiable)

Ni trop **spécifique** (anecdotique)

Vise une généralisation dans les limites de l'objet

Éviter: "Les individus agissent selon leur volonté"

Préférer: "Les jeunes diplômés de sociologie de l'Université de Bejaia trouvent un emploi dans les 6 mois suivant l'obtention du diplôme"

Processus d'opérationnalisation

1

Étape
1

💡 Hypothèse de recherche alternative

Point de départ: proposition conceptuelle reliant des variables abstraites

"Un fort capital social favorise l'insertion professionnelle des jeunes diplômés"

2

Étape
2

📄 Définition des concepts

Définition systémique et opérationnelle précisant les manifestations scientifiques et observables

Capital social : ensemble des ressources liées à un réseau de relations

Insertion professionnelle : processus aboutissant à un emploi stable correspondant au niveau de formation

3

Étape
3

🔹 Choix des variables et indicateurs

Dimension : grandeur mesurable

Indicateur : élément concret observable

Indice/Échelle : combinaison d'indicateurs

Dimension : diversité du réseau **Indicateur** : nombre de sphères relationnelles distinctes **Échelle** : score de diversité relationnelle

4

Étape
4

🔑 Construction des outils de mesure

Traduction des indicateurs en questions concrètes pour la collecte de données

"Parmi les catégories suivantes, dans lesquelles avez-vous des personnes que vous pourriez contacter pour obtenir des conseils concernant un emploi? (Cochez toutes les réponses qui s'appliquent):

Famille proche Amis Anciens camarades Anciens collègues"

Pièges à éviter dans la formulation des hypothèses

Hypothèse tautologique

Vraie par **définition**, sans valeur explicative

"Les individus socialisés dans un groupe auront des comportements conformes aux normes de ce groupe"

Hypothèse normative

Prescrit ce qui **devrait être** plutôt que d'anticiper ce qui est

"Pour réduire la délinquance, il faut renforcer les politiques sociales"

Hypothèse trop ample

Trop **générale** ou **vague** pour être testable sur le terrain

"La société influence les individus"

Hypothèse ad hoc

Formulée **après** l'observation des données pour les "coller" à une théorie

Développer une hypothèse spécifique pour expliquer chaque cas particulier sans logique unificatrice

Fétichisme de l'hypothèse

Croire qu'une recherche **sans hypothèse forte** n'est pas scientifique

Ignorer la valeur exploratoire de certaines recherches qualitatives où les hypothèses émergent des données

Les fonctions de l'hypothèse



Fonction heuristique

Guide le **regard du chercheur** sur le terrain
Indique où regarder et quoi chercher
Organise la collecte des données pertinentes



Fonction de liaison

Connecte les **concepts abstraits** de la problématique
Lie la théorie aux indicateurs observables
Transforme les idées en éléments mesurables



Fonction de vérification

Rend la recherche **testable**
Permet la confirmation ou l'infirmation par l'observation
Critère de scientificité fondamental (falsifiabilité)



Fonction d'économie

Propose une **direction claire**
Évite la dispersion de la recherche
Permet une utilisation efficiente des ressources

"Les hypothèses orientent le déroulement de l'enquête en précisant quelles données collecter et quel type d'analyse mener."

SELLTIZ, WRIGHTSMAN et COOK (1977)

Critères de formulation d'une bonne hypothèse



Clarté et précision

Langage **univoque**

Sans ambiguïté

Concepts bien définis



Vérifiabilité empirique

Confrontation à des **faits observables**

Possibilité de collecte de données

Testable sur le terrain



Ancrage théorique

Dériver **logiquement** de la problématique

Basée sur le cadre théorique

Ne tombe pas du ciel



Relation entre concepts

Énonce une relation entre **au moins deux éléments**

Forme typique: "Si X, alors Y"

Causalité, corrélation, influence



Généricité et portée

Ni trop **générale** (inverifiable)

Ni trop **spécifique** (anecdotal)

Vise une certaine généralisation



Falsifiabilité

Critère de **scientificité** fondamental

Hérité de Karl POPPER

Possibilité d'être infirmée

Tr Caractéristiques des termes utilisés



Non équivoques



Précis



Signifiants



Neutres

Types d'hypothèses



Selon le nombre de variables

Lasvergnas Isabelle, 1987

- **Univariée** : une seule variable
- **Bivariée** : deux variables
- **Multivariée** : plus de deux variables



Autres types

- **Recherche alternative (H1)** : exprime la relation attendue
- **Nulle (H0)** : postule l'absence de relation
- **Opérationnelle** : traduction en indicateurs mesurables



Selon Marie-Fabienne Fortin

- **Simple** : met en relation deux variables
- **Complexe** : met en relation plus de deux variables
- **Directionnelle** : spécifie la direction (positive/négative)
- **Non-directionnelle** : sans prédire la direction
- **D'association** : variables existant dans le temps
- **De causalité** : met en relation cause à effet
- **Statistique** : pas de relation entre les variables
- **De recherche** : forte relation entre les variables

Exemples

Univariée

Le taux de criminalité augmente dans les grandes villes algériennes

Bivariée

L'incohésion familiale accroît le taux de criminalité dans les grandes villes

Multivariée

La pauvreté et l'incohésion familiale accroissent le taux de criminalité

Les variables dans la recherche



Du latin **variabilis**, "qui peut varier" - élément mesurable susceptible de prendre différentes valeurs



Variable Indépendante (VI)

Variable cause, stimulus

Facteur **explicatif** présumé, la cause ou l'antécédent

Exemple:

Écouter de la musique en préparant un cours



Variable Dépendante (VD)

Variable effet, conséquente

Phénomène que l'on cherche à **expliquer**, l'effet présumé

Exemple:

L'échec scolaire de l'étudiant



Variable Intermédiaire

Variable médiatrice

Élément qui **relie** la VI et la VD, mécanisme sous-jacent

Exemple:

La concentration de l'étudiant



Dimension

Grandeur mesurable d'un concept

Exemple: "Diversité du réseau" est une dimension du concept "capital social"



Indicateur

Élément concret, observable et enregistrable

Exemple: Nombre de sphères relationnelles distinctes



Indice et Échelle

Combinaison d'indicateurs en score unique (indice) ou sur dimension graduée (échelle)

Exemple: Échelle de LIKERT

Le processus d'opérationnalisation

1

Hypothèse de recherche

Point de départ conceptuel, formulation de la relation attendue

Exemple:

"Un **fort capital social** (X) favorise l'**insertion professionnelle** des jeunes diplômés (Y)."

2

Définition des concepts

Définition systémique et opérationnelle de chaque concept clé

Exemple:

Capital social: ensemble des ressources liées à un réseau durable de relations

Insertion professionnelle: processus aboutissant à un emploi

3

Variables et indicateurs

Dimension: grandeur mesurable

Indicateur: élément concret observable

Indice/Echelle: combinaison d'indicateurs

Exemple:

Dimension: "Diversité du réseau"

Indicateur: nombre de sphères relationnelles distinctes

4

Construction des outils

Les indicateurs déterminent la forme des questions ou des items d'observation

Exemple:

"Dans quelles catégories avez-vous des contacts pour obtenir des informations sur l'emploi ?"

Famille Amis Anciens camarades Professionnels

L'opérationnalisation demande un travail réfléchi sur le sens précis des concepts et sur la manière la plus pertinente de les capter empiriquement.

SELLTIZ, WRIGHTSMAN et COOK (1977)

Relation problématique-hypothèses-cadre d'analyse

Ces trois éléments forment un système cohérent



La problématique

Pose la **question** de recherche

Comment expliquer la variation de Y ?



Le cadre théorique

Fournit les **concept**s et le modèle explicatif

La théorie Z suggère que X est un facteur déterminant de Y



L'hypothèse

Déduit une proposition **testable** dans le cas étudié

Dans le contexte de mon enquête, je m'attends à observer que plus X est présent, plus Y est marqué

Ce processus est une "dynamique" dans laquelle l'hypothèse constitue le lieu précis où la théorie vient se confronter au matériau empirique.

DE BRUYNE et al. (1974)

Pièges à éviter dans la formulation des hypothèses



Hypothèse tautologique

Vraie **par définition**, ne peut être réfutée

Exemple:

"Les individus socialisés dans un groupe auront des comportements conformes aux normes de ce groupe"



Hypothèse normative ou téléologique

Prescrit ce qui **devrait être** plutôt que d'anticiper ce qui est

Exemple:

"Pour réduire la délinquance, il faut renforcer les politiques sociales"



Hypothèse trop ample ou vague

Non testable sur le terrain, manque de précision

Exemple:

"La société influence les individus"



Hypothèse ad hoc

Formulée **après** l'observation des données pour les "coller" à une théorie préconçue

Problème:

Viole la logique de prédiction testable, manque de rigueur scientifique



Fétichisme de l'hypothèse: croire qu'une recherche sans hypothèse forte n'est pas scientifique (notamment en recherche qualitative exploratoire). L'enquête de terrain peut aussi avoir pour but de faire émerger des hypothèses.

Conclusion: l'hypothèse, fil conducteur de la recherche

Exercice de rigueur intellectuelle

Formuler des hypothèses force à la **précision** et engage la responsabilité du chercheur face à ses propres anticipations. Ce ne sont pas des vérités à défendre, mais des **guides provisoires** pour l'enquête.

Fonction heuristique

L'hypothèse oriente le regard du chercheur, indique où regarder et quoi chercher dans la masse d'informations du réel. Elle organise la collecte des données en les rendant pertinentes.

Impact sur la méthodologie

La maîtrise de cette étape est cruciale pour la conception du dispositif méthodologique. Sa formulation rigoureuse et son opérationnalisation précise conditionnent directement:

-  Le choix de la **méthode** (quantitative/qualitative/mixte)
-  La construction des **outils** (questions, guides, grilles)
-  Le plan d'**analyse** des données

Testabilité et falsifiabilité

L'hypothèse rend la recherche testable. Le but n'est pas nécessairement de "prouver" l'hypothèse, mais de la confronter rigoureusement aux faits. Elle doit pouvoir être confirmée ou infirmée par l'observation.



L'hypothèse constitue l'armature logique de toute la recherche, le pont entre la théorie et l'empirie.