

Get ready to work on projects | *Préparez-vous à travailler sur les projets*

Adikath + Vincent

2026-06-12

Our plan

Notre plan

- We will break up into 6 teams of 3–4 people
 - Over the rest of the week you will *design*, *implement*, *analyze*, and *present* an experiment
- Nous formerons 6 équipes de 3 à 4 personnes
 - Pendant le reste de la semaine, vous allez *concevoir*, *mettre en œuvre*, *analyser* et *présenter* une expérience

What is a **Research Design**?

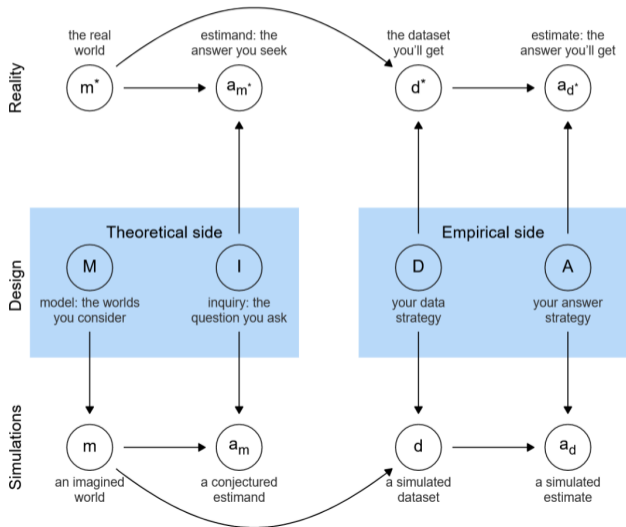
- **Model**: what are the important variables (eg X and Y), what causes what, and how?
- **Inquiry**: a question stated *in terms of the model*
- **Data strategy**: sampling, assignment, measurement
- **Answer strategy**: how we summarize the data

Qu'est-ce qu'un **design de recherche** ?

- **Model** (*Modèle*) : quelles sont les variables importantes (p.ex. X et Y), qu'est-ce qui cause quoi, et comment ?
- **Inquiry** (*Interrogation*) : une question formulée selon les termes du modèle
- **Data strategy** (*stratégie en matière de Données*) : échantillonnage, assignation, mesure
- **Answer strategy** (*stratégie d'Analyse*) : comment on résume les données

MIDA diagram

Schéma MIDA



MIDA and reliable design

MIDA et design fiable

- If you can say what **M**, **I**, **D**, and **A** are for your project *then* we have enough to know whether you have a reliable design (at least conditional on the **M** you imagine)
- We can tell whether the **estimate** that the **Answer** strategy produces using your **Data**, is close to the **estimand** (the true answer to your **Inquiry**, given the **Model**)
- Si vous pouvez dire ce que sont **M**, **I**, **D** et **A** pour votre projet, *alors* nous avons assez d'éléments pour savoir si vous avez un design fiable (au moins conditionnellement au **M** que vous imaginez)
- Nous pouvons dire si l'**estimation** que la stratégie d'**Analyse** produit à partir de vos **Données** est proche de l'**estimande** (la vraie réponse à votre **Interrogation**, étant donné le **Modèle**)

First steps

Premières étapes

- Come up with a question and a treatment: find an X and a Y . The X is something that you have to be able to randomly vary; the Y is the outcome you care about
 - Note: this is primarily a learning exercise so these are experiments that we want to implement in the next days
 - Figure out a data strategy: how will you implement the intervention? How will you measure outcomes?
 - Figure out an answer strategy: what analysis will you do? How will you report results?
- Formulez une question et un traitement : identifiez un X et un Y . Le X est quelque chose que vous devez pouvoir varier aléatoirement ; le Y est le résultat qui vous intéresse
 - Note : il s'agit avant tout d'un exercice d'apprentissage ; ce sont des expériences que nous voulons mettre en œuvre dans les prochains jours
 - Définissez une stratégie de données : comment allez-vous mettre en œuvre l'intervention ? Comment allez-vous mesurer les résultats ?
 - Définissez une stratégie d'analyse : quelle analyse allez-vous faire ? Comment allez-vous présenter les résultats ?

Second steps

Étapes suivantes

- Summarize these design elements in terms of MIDA
 - Complete the design form
 - If you want to try to declare a design formally, talk with us
- Résumez ces éléments de design en termes de MIDA
 - Complétez le formulaire de design
 - Si vous voulez essayer de déclarer un design formellement, parlez-en avec nous

What kind of intervention can you reasonably do in such a short period?

Quel type d'intervention peut-on raisonnablement mener en si peu de temps ?

Actually, lots. Let's think together through a set of possibilities:

- 1 Effect of coffee on attention
- 2 Effect of breaks on learning progress
- 3 Effect of taking part in a group discussion on understanding a topic
- 4 Effect of providing some information on something
- 5 Effect of spending time with someone from a different language group

En fait, beaucoup. Réfléchissons ensemble à un ensemble de possibilités :

- 1 Effet du café sur l'attention
- 2 Effet des pauses sur les progrès d'apprentissage
- 3 Effet de participer à une discussion de groupe sur la compréhension d'un sujet
- 4 Effet de fournir une information sur quelque chose
- 5 Effet de passer du temps avec quelqu'un d'un autre groupe linguistique

Let's go
C'est parti