

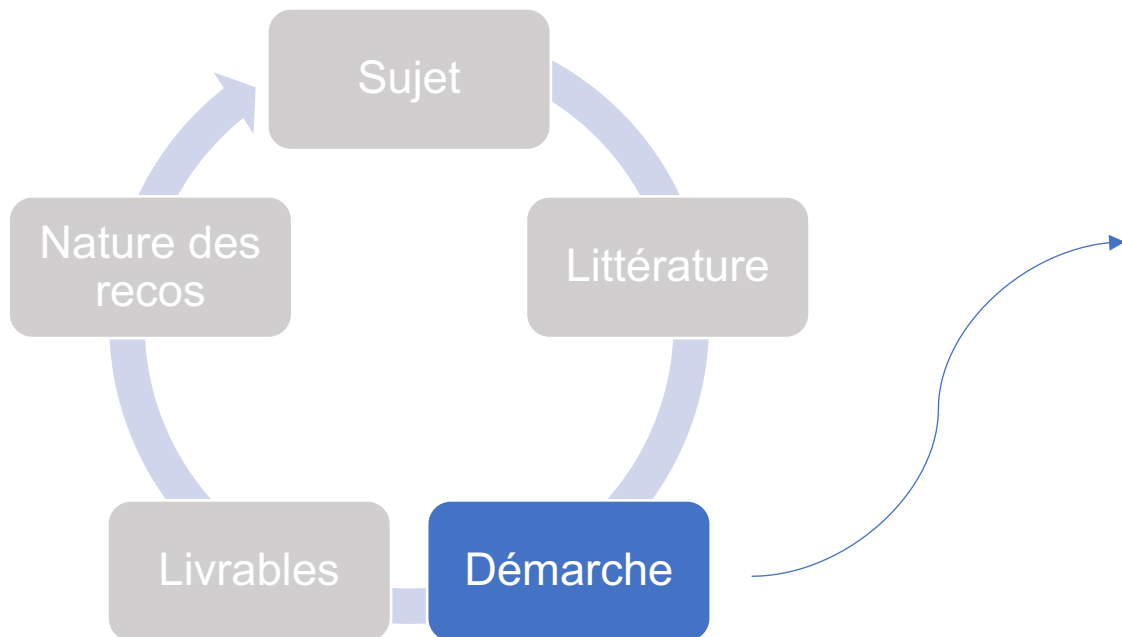
Cours 7

Méthodes de recherche et indicateurs

Cours de Méthodologie

Silna.Borter@heig-vd.ch / Francesca.Bosisio@heig-vd.ch

Aujourd'hui



1. Ontologie, épistémologie et méthodologie
2. Construits et indicateurs

Objectifs

A la fin de ce cours vous devrez être en mesure de:

- Définir ce qu'est l'ontologie, l'épistémologie et la méthodologie
- Nommer les deux grandes familles de méthodes et quand les utiliser
- Expliquer quel est le lien entre méthodologie, construits et indicateurs
- Définir qu'est-ce qu'un construit et à quoi servent les indicateurs

1. Ontologie, épistémologie et méthodologie

Deux grandes “familles” de méthodes

Quantitatives:

Analyse de données (comptables, par exemple), questionnaire psychométrique, observation (dépend des données collectées)

Qualitative:

Entretiens, focus groups, observations (dépend des données collectées)

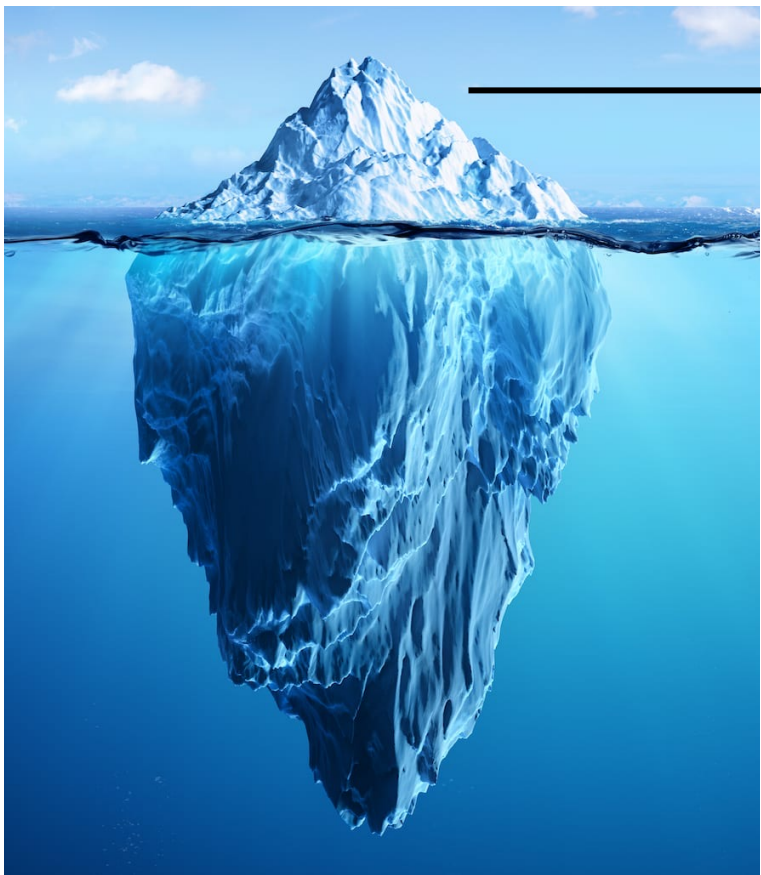
Le choix des méthodes

Instinctivement, nous tendons à choisir notre méthode en fonction de:

- Nos compétences ou affinités
- Ce qui est faisable ou requis (accès aux personnes, calendrier, livrables imposés par l'entreprise, etc.)

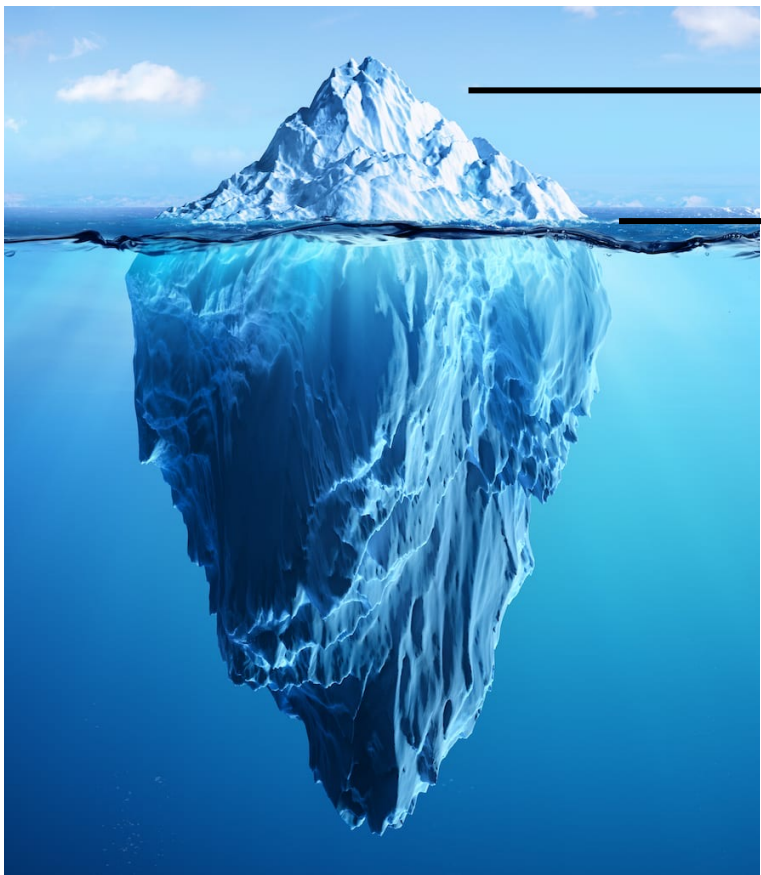
Il est néanmoins important de clarifier le contexte théorique dans lequel ces méthodes s'inscrivent afin de tirer le meilleur parti de leur utilisation.

Ontologie, épistémologie, méthodologie et méthodes



Méthodes: ce sont les outils de collecte des données. Les méthodes doivent idéalement être choisies en fonction de nos hypothèses théoriques. Dans la pratique, elles sont parfois choisies en fonction de nos compétences ou affinités ou elles sont imposées.

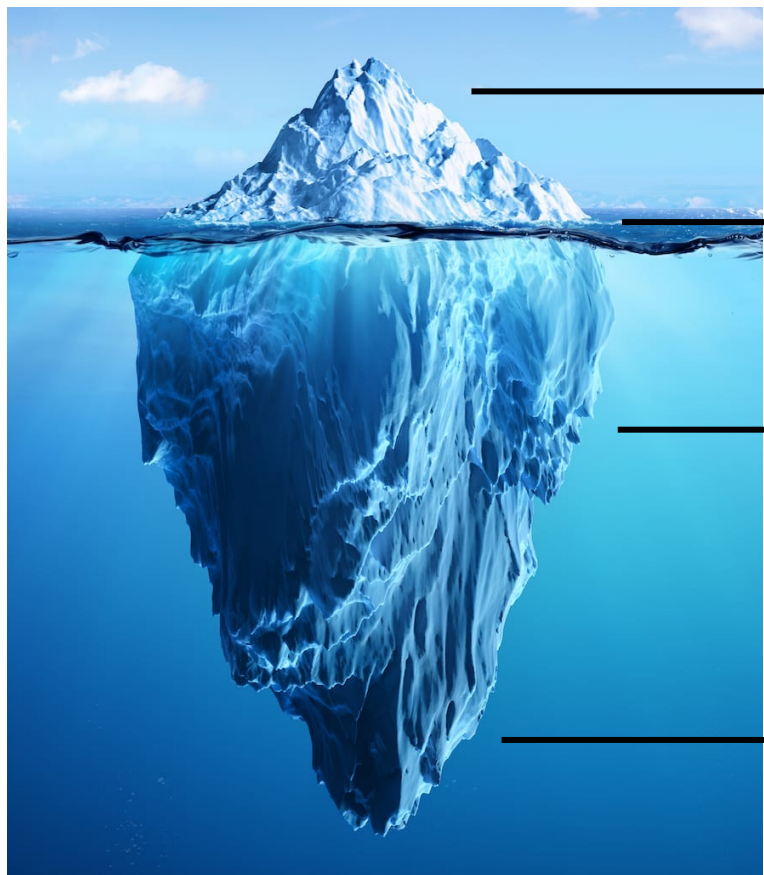
Ontologie, épistémologie, méthodologie et méthodes



Méthodes

Méthodologie: c'est l'ensemble des décisions et des réflexions qui ont sous-tendu le choix des méthodes, des participants, du séquençement des méthodes s'il y en a plusieurs, ... la méthodologie peut dépendre du calendrier, des contraintes imposées par l'entreprise, l'accès au terrain, etc. c'est ce que nous appelons aussi de manière plus générale "Démarche", le terme court pour "Démarche de construction du savoir"

Ontologie, épistémologie, méthodologie et méthodes



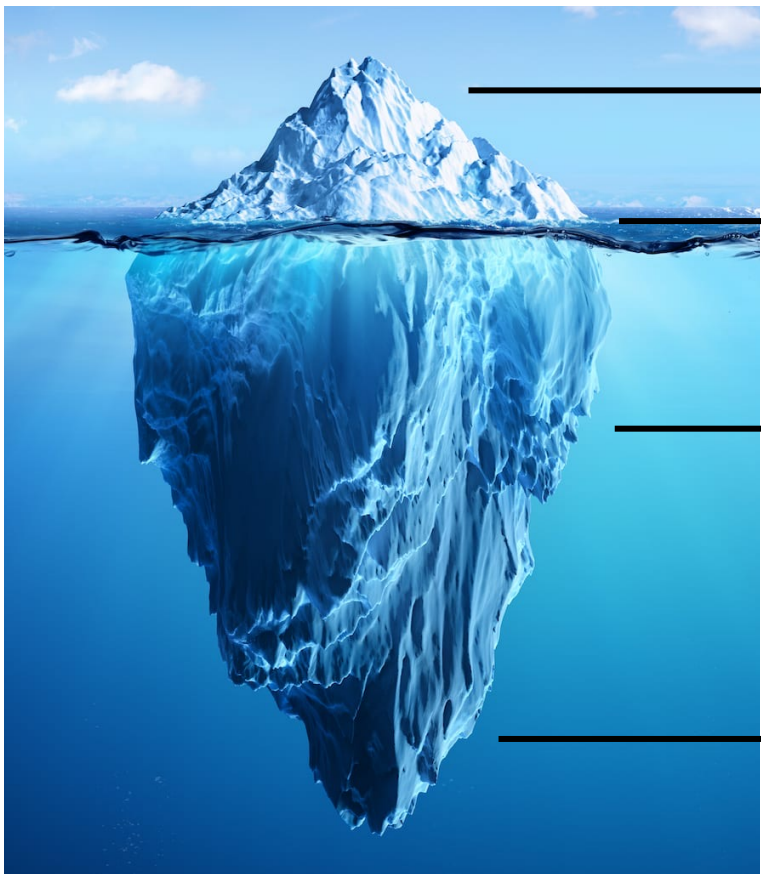
Méthodes

Méthodologie

Epistémologie: c'est l'ensemble de nos croyances ou théories sur la manière dont il est possible de générer de la connaissance (qu'est-ce qu'on sait et comment on le sait)

Ontologie: c'est l'étude de la réalité et de la manière dont cette réalité peut être structurée ou classée

Ontologie, épistémologie, méthodologie et méthodes



→ **Méthodes**

→ **Méthodologie**

→ **Epistémologie:** c'est l'ensemble de nos croyances ou théories sur la manière dont il est possible de générer de la connaissance (qu'est-ce qu'on sait et comment on le sait)

→ **Ontologie:** c'est l'étude de la réalité et de la manière dont cette réalité peut être structurée ou classée

- **Positivisme**
- **Constructivisme**
(il y en a d'autres, mais on s'arrêtera là dans ce cours)

Positivisme (appelé aussi «essentialisme»)

En très très peu de mots, le positivisme appliqué à la recherche assume que:

- La réalité (cette chaise, cette table, cet ordinateur, vous) existe en dehors de ma perception et ma capacité à vous percevoir
- En utilisant la bonne méthode, je peux objectiver l'existence (=décrire, evtl comprendre) du phénomène chaise, table, ordinateur, vous
- Ce processus d'objectivation (=la recherche) est indépendant de qui mène la recherche (=on devrait obtenir le même résultats si c'est vous ou moi qui menons l'enquête)
- Le positivisme a donné lieu à la méthode scientifique, qui est très performante lorsqu'il s'agit d'étudier des phénomènes naturels (et encore... voir post-positivisme, ci-dessous, et le principe d'indétermination de Eisenberg). C'est plus compliqué lorsqu'il s'agit d'étudier des phénomènes humains.

Pour aller plus loin: positivism (en anglais) <https://www.youtube.com/watch?v=mbof5Fyiw8U>

Pour aller encore plus loin: post-positivism (en anglais) <https://www.youtube.com/watch?v=fPE3OaQwdJI&t=61s>

Constructivisme (appelé aussi “relativisme”)

Le constructivisme appliqué à la recherche assume que:

- La réalité (la table, la chaise, l'ordinateur, vous) existe en dehors de l'observateur MAIS elle n'est pas objectivable: sa nature est le fruit de mes perceptions et de mon interaction avec les autres et les objets
- Les méthodes sont principalement discursives: elles visent à faire émerger la manière dont la réalité prend forme du point de vue de l'observateur
- Le chercheur n'est pas objectif: sa subjectivité influence la manière dont le phénomène est perçu, la question de recherche est formulée, les méthodes choisies, les questions formulées, etc. Cette subjectivité est assumée, toutefois: le chercheur qui assume une perspective constructiviste dans une recherche est invité à examiner la manière dont ses propres perceptions, croyances, etc ont influencé le résultat de ses recherches.

Pour aller plus loin: constructivism (en anglais) <https://www.youtube.com/watch?v=EbaOR8ahoSM>

Et pour aller encore plus loin: interpretativism (en anglais): <https://www.youtube.com/watch?v=oULEWzJHc-I>, post-structuralism (en anglais): <https://www.youtube.com/watch?v=GoBliqV388E> et critical theory (en anglais): https://www.youtube.com/watch?v=WHJ_3uesiDQ

Pourquoi est-il important de savoir dans quelle théorie (épistémologie, ontologie) on se situe??

Nous pouvons appliquer un regard “positiviste” ou “constructiviste” à peu près à tout, il est donc important d’être à peu près conscients d’où l’on se situe afin que notre démarche soit cohérente du début à la fin.

1. Adapter les méthodes au terrain:

L’adaptation des méthodes au terrain peut dépendre évidemment des contraintes (accès aux participants, mandat, calendrier, compétences, etc.) mais c’est mieux si cette adaptation tient aussi compte de la manière dont on conçoit le phénomène à l’étude et que cette perception est partagée entre mandant et mandataire. Par exemple, lorsque l’on investigate combien coûte la propriété d’une ville, imagine-t-on d’adopter une définition qu’on assume partagée entre les différentes parties prenantes? Ou doit-on investiguer les points de vue et des besoins en matière de propriété d’une ville? De même: qu’est-ce qu’on considère un coûts (l’absentéisme des employés en est un, par exemple?) et quels données et modèles doit-on, par conséquent, inclure dans l’analyse?

Pourquoi est-il important de savoir dans quelle théorie (épistémologie, ontologie) on se situe??

2. Cohérence de la démarche (de construction du savoir) et crédibilité des résultats

Il est important que notre démarche ait une certaine cohérence (et rigueur bien sûr, nous y reviendrons dans la partie Méthodes) afin d'être crédible et reproductible. S'inscrire dans un paradigme ou pour le moins penser le lien entre ontologie, épistémologie, la manière d'aborder le phénomène à l'étude (nous y reviendrons lorsque nous parlerons de Construit) et la méthodologie augmente la probabilité que notre recherche donne des résultats et des recommandations crédibles et utiles pour le mandant.

Comme dit dans les cours précédents, la recherche est itérative, mais il faut impérativement avoir stabilisé notre posture en tant que chercheur au sein de l'un ou l'autre paradigme avant de choisir définitivement une méthode de récolte de données.

Méthodes

Globalement:

- Le paradigme positiviste emploie des méthodes quantitatives
- Le paradigme constructiviste des méthodes qualitatives

Encore une fois de manière générale:

- Les méthodes quantitatives vous permettent de décrire, d'étudier le général
- Les méthodes qualitatives vous permettent de comprendre, d'étudier le particulier

Exemples

Votations

La votation est un sondage, qui permet de savoir la position générale de la population sur un sujet donné. Les votations ne nous disent pas *pourquoi* les personnes ont voté oui ou non. 5 mio de personnes environ avec droit de vote en Suisse sont interrogé avec une seule question et le résultat est disponible après une journée. On ne sait pas vraiment si le choix des votants est “informé”... on peut seulement l’espérer.

Entretien d’embauche

L’entretien d’embauche nous permet de *comprendre* les motivations et les compétences d’un candidat à un poste et de permettre à l’employeur de faire un choix informé. Cet entretien peut durer jusqu’à 4 heures (et être réalisé en plusieurs étapes) et permet d’évaluer max 4-5 candidats.

Par paires, durant 10 minutes imaginez comment et auprès de qui pourriez-vous:

1. Analyser l'expérience candidat lors du processus de recrutement d'une multinationale active dans l'agroalimentaire afin de proposer des axes d'amélioration
2. Analyser les difficultés de recrutement de personnel soignant qualifié auprès d'un établissement médico-social vaudois et réalisation d'un plan marketing RH visant à attirer les profils-candidats ciblés
3. Analyser les attentes client du marché de la restauration collective pour enfants et séniors dans les cantons de Fribourg et du Valais afin de définir une stratégie de développement dans ces cantons pour l'entreprise
4. Analyser la satisfaction des collaborateurs d'une société active dans le courtage hypothécaire afin de proposer des mesures d'amélioration
5. Étudier les causes de l'absentéisme au sein d'une entreprise de production de façon à proposer des mesures visant à diminuer sa proportion et ses impacts.

2. Construits et indicateurs

Construit et cadre théorique

Un "construit", dans le contexte de la recherche en sciences humaines et sociales, fait référence à une notion abstraite, conceptuelle ou théorique qui ne peut pas être directement mesurée ou observée. Parfois, ce que nous appelons réalité, est un construit.

Ces construits doivent être appréhendé par le biais d'indicateurs et la définition de ces indicateurs dépendent eux-même du cadre théorique et donc de recherches préalables.

Exercice: cherchez l'intrus!



1



2



3



4



5



6

Le concept «chien»

Qu'est-ce qu'un chien (ordis fermés)

Le construit «canidé»

C'est exercice nous permet de mettre le pied à l'étrier du construit. Le concept "chien" est opérationnalisé dans le cadre d'une discipline, la biologie (qui elle-même a plusieurs branches).

On appelle "chien" les animaux qui appartiennent au *phylum canis*. Le *phylum* est la branche à laquelle appartiennent les membres d'une même espèce. Dans une espèce, nous avons plusieurs familles et au sein de ces familles des races. La distinction est principalement faite sur la base de données génétiques, morphologiques et comportementales.

Ces données génétiques, morphologiques et comportementales sont des **indicateurs** du construit théorique "canidé" et **ces indicateurs dependent d'un cadre théorique.**

Un indicateur

... est quelque chose que l'on observe et on mesure:

- En génétique, on sait qu'on est face à un chien lorsqu'on a une séquence génétique spécifique qui permet de situer génétiquement le chien dans le phylum des canidés.
- En biologie comparée on sait qu'on est face à un chien quand on l'observe des caractéristiques morphologique (le nez, les oreilles, les pattes, les poils, etc) qui nous permettent de situer le chien, voir une race de chien, dans le phylum des canidés.
- En éthologie, on sais qu'on est face à un chien lorsque des comportements caractéristiques sont présents.

On ne récolte donc pas les mêmes indicateurs suivant le cadre théorique adopté.

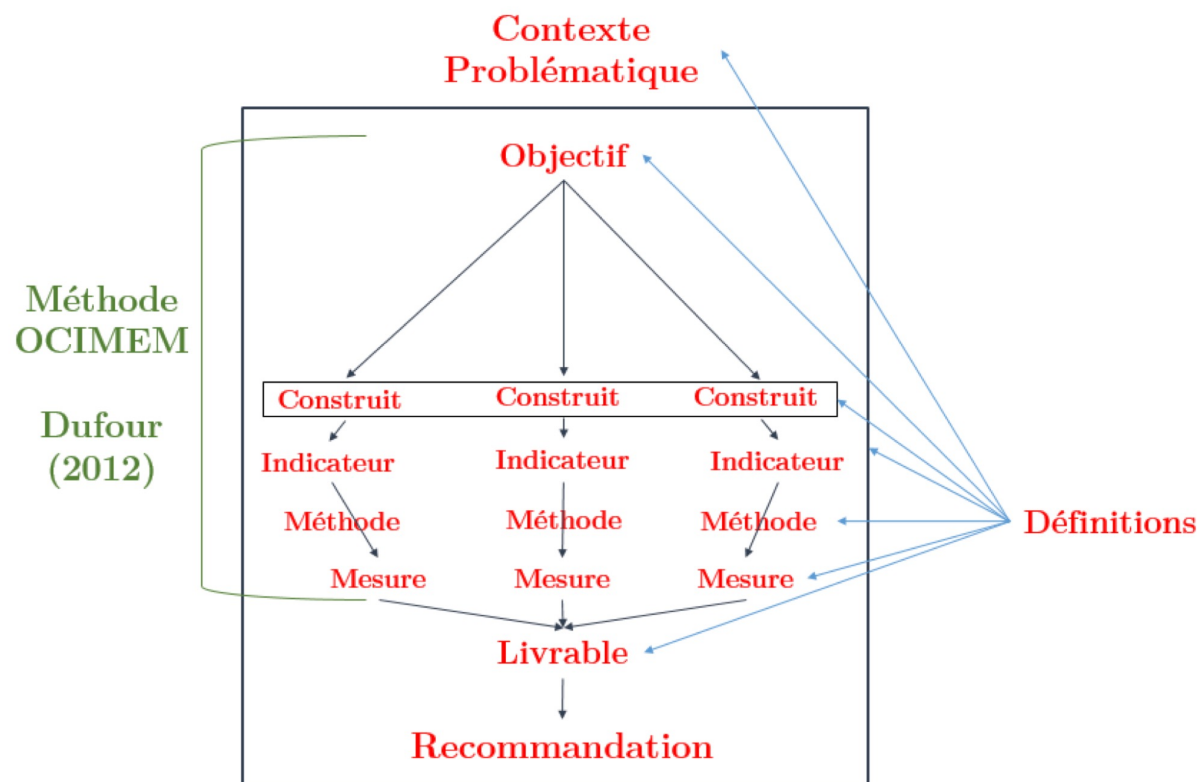
En sciences humaines et sociales

- Le construit, et donc l'indicateur, dépend du cadre théorique. L'altruisme n'est pas théorisé et investigué de la même manière en psychologie, sociologie, philosophie, biologie. Ces disciplines fournissent des indicateurs, donc des facettes, de l'altruisme.
- Pouvez-vous trouver d'autres construits? (2 minutes de réflexion)

Implications pour la recherche en sciences humaines et sociales

Une fois de plus, c'est une question de cohérence:

Le construit et ses indicateurs nous permettent de faire le lien entre la méthodologie et l'objet de recherche et d'améliorer la crédibilité de nos résultats.



Des exemples d'indicateurs

- **Indicateurs de performance** : Ils mesurent l'efficacité d'un processus, d'un programme ou d'une intervention. Par exemple, dans un projet de développement, un indicateur de performance pourrait être le pourcentage de la population ayant accès à l'eau potable.
- **Indicateurs de résultat** : Ces indicateurs évaluent les résultats concrets ou les changements obtenus à la suite d'une intervention. Par exemple, un indicateur de résultat est la note sur une dimension définie.
- **Indicateurs de qualité** : Ils évaluent la qualité d'un produit, d'un service ou d'une expérience. Dans le domaine de l'éducation, un indicateur de qualité pourrait être le taux de réussite des élèves aux examens.
- **Indicateurs de satisfaction** : Ils mesurent le degré de satisfaction ou d'insatisfaction de clients, utilisateurs ou participants. Dans le secteur des services, un indicateur de satisfaction pourrait être la probabilité qu'un client recommande l'entreprise.
- **Indicateurs financiers** : Ces indicateurs se rapportent aux aspects financiers d'une étude, d'un projet ou d'une entreprise. Ils incluent des mesures telles que les coûts, les revenus, les marges bénéficiaires, etc.
- **Indicateurs sociaux** : Ils évaluent les aspects sociaux d'une étude, tels que l'inclusion, l'égalité des sexes, la diversité, etc.
- **Indicateurs environnementaux** : Ces indicateurs mesurent les impacts environnementaux d'une activité ou d'une intervention. Ils incluent des mesures telles que les émissions de gaz à effet de serre, la consommation d'eau, l'empreinte carbone, etc.

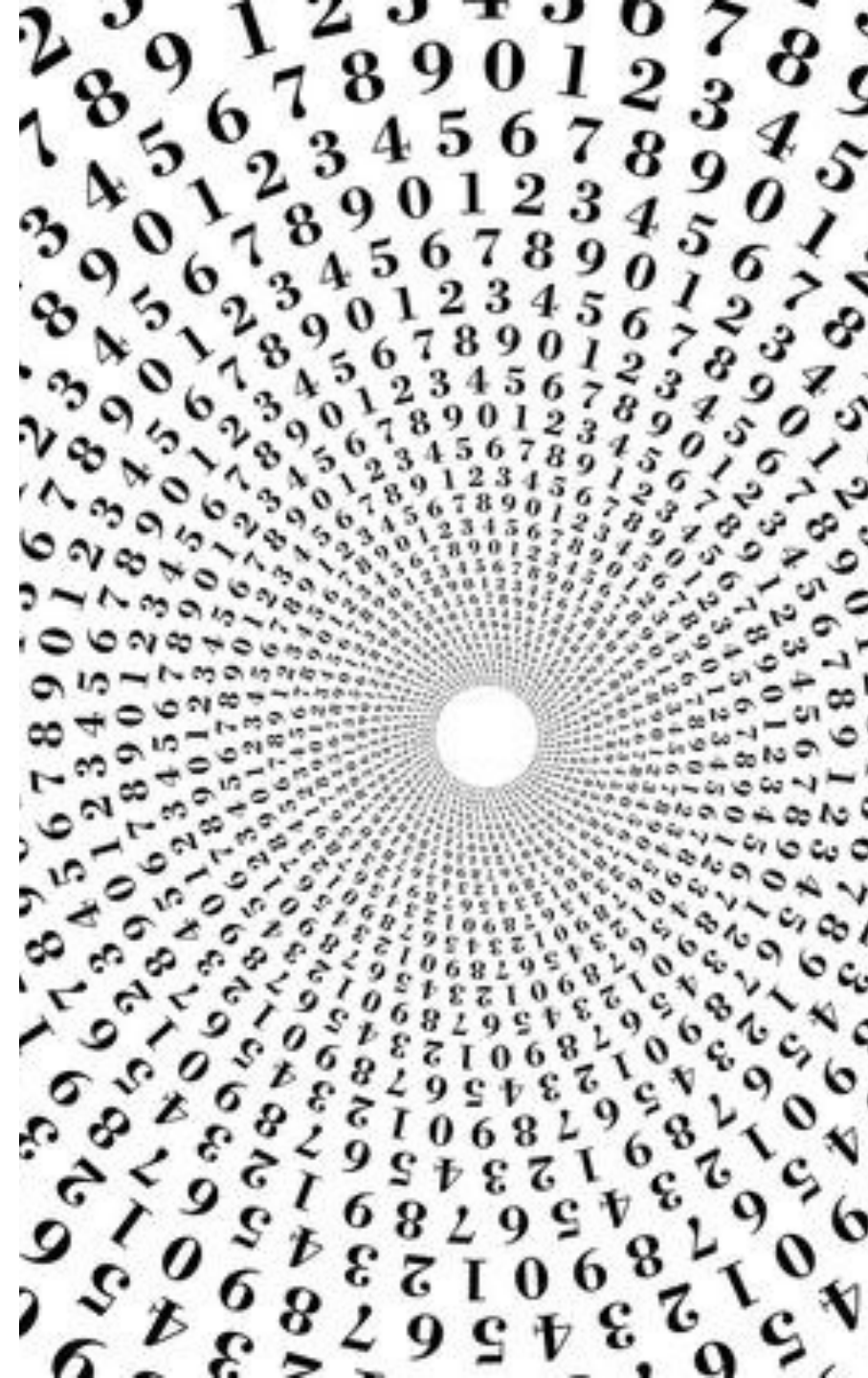
Les indicateurs

Sont le plus souvent quantitatifs mais peuvent être accompagnés de données qualitatives. Par exemple:

- Lors du remplissage d'un questionnaire de satisfaction vous pouvez demander à la personne de commenter ses réponses et les enregistrer: c'est l'entretien « think aloud ». Ces données qualitatives peuvent aider à contextualiser les résultats quantitatifs ou à améliorer par la suite votre questionnaire

Des retranscriptions d'entretiens ou de focus group peuvent d'autre part faire l'objet d'une analyse quantitative, par exemple:

- Compter l'occurrence de certains mots ou expressions
- Compter la co-occurrence de certains mots



Exercice

Comment mesurer:

- La qualité d'un travail de bachelor
- Votre assimilation des concepts d'un cours
- L'intelligence
- L'évolution de la langue au fil des générations
- L'appréciation d'un projet par le mandant
- L'efficacité d'une opération chirurgicale
- Le niveau de développement d'un enfant de moins d'un an

NB: les indicateurs peuvent auto- ou hétéro-évalués

Take home message

1. Savoir où vous vous situez en matière d'ontologie et d'épistémologie permet de construire la méthodologie (choix des méthodes, population cible, analyse) et d'améliorer la cohérence et donc la crédibilité de votre démarche de construction du savoir
2. Il y a deux paradigmes et familles de méthodes principales: le paradigme positiviste (qui emploie principalement des méthodes quantitatives) et le paradigme constructiviste (qui emploie principalement des méthodes qualitatives)
3. Il est aussi important de bien préciser dans quel cadre théorique vous vous situez afin de définir votre construit et ses indicateurs. Cela est important en prévision de la collecte de données (voir modèle OCIMEM).

La semaine prochaine

Nous parlerons de mesure, ce qui nous permettra de poursuivre l'illustration de concepts, construits et indicateurs et d'introduire les notions de validité scientifique d'une démarche quantitative ou qualitative.



HE^{VD}
IG

**HAUTE ÉCOLE
D'INGÉNIERIE
ET DE GESTION
DU CANTON
DE VAUD**