**DUREN**

**Atelier : méthodes**

**Activité 2.1**

**Répondre aux questions**

****Question 2 :****

Quels sont les éléments qui interviennent dans le cycle de la recherche empirique? Donnez un exemple.

La recherche empirique est la recherche ayant pour objet des données: données réelles issues de l’observation et/ou de l’expérimentation et/ou d’interactions dans un environnement d’apprentissage à distance, etc.  
Selon Yann Bertacchini (Yann Bertacchini. *Petit Guide à l’usage de l’Apprenti-Chercheur en Sciences Humaines & Sociales* ESSAI Epistémologie & Méthodologie de Recherche en Sciences de l’Information & de la Communication. Collection Les E.T.I.C, Presses Technologiques, Toulon, pp.4-156, 2009. ffsic\_00432676v1f), elle s’inscrit dans la démarche de recherche selon le schéma suivant :

Elle se caractérise par les principes de qualité suivants:

1. Les connaissances produites constituent un ensemble cohérent. Le premier élément intervenant dans le cycle de la recherche empirique est donc le **système de connaissances** dans lequel elle s’insère. Ces connaissances sont obtenues à partir de la littérature existante.

2. La recherche est centrée sur **la réalité**: par exemple la nature, la société, le comportement des gens, les attitudes des personnes… . Cette recherche est donc basée sur l’observation. La réalité comprend aussi celle du chercheur : son expérience personnelle, son système de valeurs

3. Ces premiers déterminent **les outils** utilisés : les hypothèses et les théories (le système de connaissances utilisé, les méthodes, les techniques (les outils d’observation), etc.

Ce cadre est propice aux "**biais de confirmation d'hypothèse**" (tendance à privilégier les informations qui confirment votre hypothèse dont le chercheur doit être conscient.

4. La recherche vise **la généralisation**. Son objectif général est de contribuer aux théories, quitte à suggérer des modifications des connaissances existantes (ou même de nouvelles théories).

5. Cette forme de recherche est prise en **tension entre déterminisme et relativisme**, entre des phénomènes comme conséquences nécessaires de conditions (causes) et un principe de relativisme considérant nos connaissances comme imparfaites, biaisées par la position du chercheur à la fois sujet et objet, observateur et observé, confronté à de multiples variables.

On citera en exemple :

Sonia Androwkha, Annie Jézégou. **La présence socio-cognitive lors d'une activité collective et à distance synchrone : une étude empirique réalisée auprès de trois groupes d'enseignants en situation de formation**. *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*, Conférence des recteurs et principaux des universités du Québec [CREPUQ], 2019, 16 (3), pp.22-38. [⟨10.18162/ritpu-2019-v16n3-02⟩](https://dx.doi.org/10.18162/ritpu-2019-v16n3-02). [⟨halshs-02424153⟩](https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02424153)

* Objectif de la recherche :

La recherche visait à déterminer dans quelle mesure les interactions sociales entre des enseignants — réalisant une activité collective et à distance dans le cadre d’une session de formation — généraient une présence sociocognitive au sein d’une classe virtuelle

* Éléments théoriques :

la perspective transactionnelle de l’action (Dewey, J. et Bentley, A.-F. (1949). Knowing and the known. Dans R. Handy et E. C. Harwood (dir.), Useful procedures of inquiry (p. 97-209). Great Barrington, US : Behavioral Research Council. Récupéré du site de l’American Institute for Economic Research : http://aier.org)

* Conceptualisation
* Le principal concept utilisé est la « présence à distance » en contexte de e-learning. Elle se fonde sur les concepts de conflit socio-cognitif, d’interdépendance sociale, de collaboration contradictoire et d’*awareness*.
* Méthode :  
  Observation d’une activité en classe virtuelle
* Outils : :  
  une grille d’indicateurs interactionnels
* Résultats :  
  l’émergence d’une présence sociocognitive, issue des transactions entre ces enseignants, tendrait à être influencée par le fonctionnement même du groupe au sein duquel se réalise l’activité collective.

Question 15 :

Qu'est-ce qu'un objectif de recherche? A quoi sert-il (en relation avec les autres éléments)?

Les objectifs de recherche sont le point de départ d’un projet de recherche: ils indiquent pourquoi nous voulons entreprendre cette étude et ce que l’on pense pouvoir accomplir en la réalisant.

Il intervient après le questionnement du chercheur (la définition du problème à étudier), un premier cadrage théorique grâce à une revue de la littérature (champ de connaissance portant sur le problème, concepts utilisés), et le définition de l’objet de la recherche (sur quoi porter l’attention).

Un chercheur « *partant à la recherche d’une connaissance, part à la recherche d’une réponse* ». En effet, l’objet est « *un élément clé du processus de recherche* », et c’est au travers de cet objet que le chercheur « *interroge les aspects de la réalité qu’il souhaite découvrir, qu’il tente de développer une compréhension de cette réalité* »( Allard-Poesi, F., Maréchal, C.-G., (in Thiétart et coll., 2004), Méthodes de recherche en management, Paris, Dunod, 2ème édition, 2004).

Northrop (Grawitz M., Méthodes des sciences sociales, Paris, Dalloz, 10e édition, 1996) souligne que *« la science ne commence pas avec des faits et des hypothèses mais avec un problème spécifique* ».

L’objectif (qui, quoi, comment,.., quel est le but à atteindre) interviendra avec tous ces éléments, dans la rédaction de la problématique :

Les objectifs de recherche indiquent l’intention de l’étude, les objectifs, l’idée principale. Cette idée principale est issue d’un besoin (le problème de recherche) et affinée dans des questions spécifiques (les questions de recherche). D’où le besoin de formuler clairement les questions de recherche pour pouvoir faire ressortir l*’idée centrale*de ces objectifs de recherche.

Dans un projet de recherche, il est important de formuler les objectifs de recherche dès l’introduction afin d’aider le lecteur à situer votre étude.  
 Selon la méthodologie que vous utilisée (qualitative, quantitative, mixte), la formulation de cet objectif sera sensiblement différente :

* lors d’une recherche qualitative :  
  les objectifs d’une étude donnent des informations quant au phénomène central qui va être exploré, les participants et le terrain ;

### lors d’une recherche quantitative : les objectifs d’une étude incluent les variables et leur relation, et de spécifier comment les variables vont être mesurées et / ou observées

### lors d'une recherche mixte : les objectifs d’une étude incluent l’intention générale, des informations sur les axes qualitatifs et les axes quantitatifs ainsi qu’un raisonnement logique expliquant les raisons d’intégrer les deux axes pour étudier ce problème de recherche.

Question 38 :

Qu'est-ce qu'une théorie? Donnez des exemples de théorie, au sens plus ou moins fort ou faible du terme, couramment utilisées dans les recherches en technologie éducative (ex: sentiment de présence, Jézégou 2010).

On peut définir la théorie comme un « *ensemble de connaissances formant un système sur un sujet ou dans un domaine déterminé* » (Morfaux L.-M., Vocabulaire de la philosophie et des sciences humaines, Paris, A. Colin, 1980).

C’est un ensemble d’énoncés généraux décrivant la réalité étudiée. *« la nécessité de théories même inexactes, même provisoires et limitées, pour ordonner la réalité, tracer un schéma d’observation.»* (Grawitz M., Méthodes des sciences sociales, Paris, Dalloz, 10e édition, 1996).

En sciences humaines, les théories répondent à la question « Pourquoi les individus font-ils ou pensent-ils ceci ou cela ?».

Bref, une théorie est un ensemble de [concepts](http://pagesped.cahuntsic.ca/sc_sociales/psy/methosite/consignes/definir.htm) , au moins deux , logiquement reliés, qui permet d’expliquer un phénomène. En sciences sociale, les théories répondent à la question « Pourquoi les individus font-ils ou pensent-ils ceci ou cela ?».

Une théorie doit répondre à plusieurs critères :

* faire correspondre les principes théoriques aux phénomènes observés ;
* réaliser des prédictions sur e qui va être observé ;
* être compatible avec de nouveaux faits ou rester valide dans de nouveaux domaines.

Si ce n’est pas le cas, la théorie peut être invalidée en dehors de son premier domaine ou réfutée.

On, est donc devant un paradoxe : la théorie est une forme aboutie de la connaissance, mais elle peut toujours être remise en cause.

Parmi les théories en technologie éducative, on citera :

* Le déterminisme en technologie de l’éducation d’Oliver : les technologies ont des propriétés éducatives qui leur sont propres.

Oliver, M. (2011). Technological determinism in educational technology research : Some alternative ways of thinking about the relationship between learning and technology. Journal of Computer Assisted Learning, 27(5), 373-384. doi:10.1111/ j.1365-2729.2011.00406.x

* On peut aussi citer la théorie de l’ Instructional Transaction de Merrill, 1999, qui décrit les transactions nécessaires à un apprenant pour acquérir certaines connaissances ou atteindre un certain niveau.

http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0297.2007.02070.x/abstract. MERRILL M.D. (1999). Instructional transaction theory (ITT) : Instructional design based on knowledge objects. Instructional design theories and models, 2. <http://itforum.coe.uga.edu/AECT_ITF_PDFS/paper22.pdf>.

* La théorie de la charge cognitive a été développée par Sweller : Comme la mémoire de travail est limitée, il est nécessaire que les informations utiles à l'accomplissement d'une tâche puissent rentrer dans les limites de la mémoire de travail.

Sweller, J., Chandler, P., Tierney, P. & Cooper, M. (1990). Cognitive load as a factor in the structuring of technical material. Journal of Experimental Psychology: General,119, 176-192

Question 42 :

Quelle est la démarche à utiliser lorsque le chercheur doit prendre des décisions quant à un outil de recueil de données de type questionnaire ?

La démarche utilisée peut se décomposer en plusieurs étapes :

1. Délimitation de l’objet

Choix des indicateurs empiriques

Avoir des idées :

* Lire ce qui a été écrit auparavant
* Ecouter ce que les acteurs sociaux disent e leur pratique
* Elaborer progressivement une problématique
* Choix des indicateurs empiriques s’assurer d’avoir identifié chacun des concepts et vérifier qu’ils ne soient pas multidimensionnels
* Utiliser autant que possible des échelles déjà publiées

1. Réalisation du questionnaire

Choisir des questions ouvertes et des questions fermées.

Lutter contre l’effet d’imposition d’une problématique

Favoriser l’expression personnelle

Prévoyez une certaine dose de redondance de mesure : Ne mesurez pas une variable conceptuelle avec seulement une question ou observation. Utilisez au moins quatre questions

Tester le questionnaire auprès d’un petit nombre de personnes.

1. Définir l’échantillon : lorsque l’objet d’enquête est suffisamment défini (méthode des quotas, échantillons stratifiés).

Question 32 :

Quelles méthodes de recueil de données qualitatives couramment utilisées connaissez-vous ? Donnez un exemple.

**Entretiens :**

C’est un échange direct entre le chercheur et son interlocuteur qui exprime ses perceptions.  
Il est beaucoup moins directif que le questionnaire et exige su chercheur qu’il reste continuellement en éveil.  
Grawitz le définit comme : « *un procédé d’investigation scientifique, utilisant un processus de communication verbale, pour recueillir des informations, en relation avec le but fixé.* » (Grawitz M., Méthodes des sciences sociales, Paris, Dalloz, 10e édition, 1996,p.742).

Avantages :

* La profondeur et les nuances des éléments recueillis ;
* La souplesse du dispositif.

Inconvénients :

* Cette souplesse risque d’égarer le chercheur par angoisse ou excès de confiance devant la faible directivité ;
* La méthode d’analyse n’est pas donnée, elle doit se faire conjointement à la méthode de recueil des informations ;
* Une analyse des biais est nécessaire, à commencer par l’influence de la posture du chercheur.

**Observations :**

C’est une méthode basée sur l’observation visuelle. Il s’agit de capter les comportements quand ils se produisent sans l’intermédiaire d’un document ou d’un témoignage.

Avantage :

* Méthode permettant une grande réactivité et directement mobilisable ;
* Recueil d’informations spontanées, non suscitées par le chercheur.

Inconvénients :

* Nécessite de se faire accepter par le groupe observé ;
* La prise de notes immédiate n’est pas toujours possible, le chercheur doit faire appel à sa mémoire ;
* L’interprétation n’est pas toujours facile.

Question 33 :

Comment le chercheur prend-il des décisions **quant aux analyses** à effectuer sur les données recueillies ? Donnez un exemple.

Le chercheur peut se poser de multiples questions et il va tenter d’y répondre par un ou autre mode d’analyse.

Il peut vouloir :

* comparer les variables entre elles (tests de comparaison),

Le chercheur peut être amené à comparer des variables entre elles, à se poser la question de savoir si les résultats obtenus sont aléatoires ou s’ils révèlent un sens.

* expliquer une relation ou un modèle (analyse causale et modélisation),

Un problème fréquemment rencontré peut être de savoir comment construire et tester des   
 relations causales entre les variables.

* organiser des grandes masses de données (méthodes de classification et structuration),
* avoir une représentation du réseau formel ou informel de l’organisation, un système de communication (analyse des réseaux sociaux),
* considérer la dynamique ou l’évolution d’un processus (analyses longitudinales), ou bien

Parfois la recherche peut porter sur la compréhension d’une dynamique, d’une évolution au cours du temps.

* décoder les significations des discours ou des textes (analyse de représentations et de

discours).

Dans certaines recherches, il est nécessaire de dépouiller, de classer, analyser les informations contenues dans un document, une communication, un discours.