# Université des sciences et techniques de Lille Diplôme universitaire de recherche en éducation numérique

# Portfolio de formation

Professeurs:

Pr. Pierre André CARON
Pr. Annie JEZEGOU
Pr. Jean HEUTTE
Pr. Ecatarina PACURAR

Mr. Benoît DEBUISSER

Pr. Thibaut FOUTREYN Dr. Barbara CLASS

Mlle. Valérie PAYEN

Pr. Daniel SCHNEIDER

*Étudiant :* Sébastien Bocquet

# Table des matières

1	Atelier 1 : intégration			
	1.1	Journal	1	
	1.2	Travaux effectués	2	
	1.3	Points bloquants	3	
	1.4	Conclusions	3	
	1.5	Travaux à effectuer	3	
2	Atelier 2 : problématisation 5			
	2.1	Journal	5	
	2.2	Travaux effectués	6	
	2.3	Points bloquants	6	
	2.4	Conclusions	6	
	2.5	Travaux à effectuer	7	
3	Atelier 3 : approche et méthodes			
	3.1	Journal	9	
	3.2	Travaux effectués	9	
	3.3	Points bloquants	9	
	3.4	Conclusions	9	
	3.5	Travaux à effectuer	9	
4	Fich	e de lecture	11	
Bi	Bibliographie			

# Chapitre 1

# Atelier 1: intégration

du 23/03/2020 au 29/03/2020

## 1.1 Journal

Il s'ageissait, lors de notre semaine d'intégration, de réviser nos conceptions de la recherche à l'occasion d'échanges avec le professeur Caron. Durant cette semaisne des échanges à distance ont eu lieu, à l'occasion desquels les étudiants ont pu se familiariser avec la plaeforme de formation à distance et réviser leurs prénotions sur la recherhce. Du 23/03/2020 au 29/03/2020\*\*

1.Lundi 23 mars 2020 :Entrée dans le vif du sujet avec les premières questions sur la préparation d'une thèse, et les premières réponses :

- la thèse peut se faire intégralement à distance et même à l'étranger;
- l'équioe professorale consulte les dossiers des étudiants et les conseillent dans son réseau reseau;
- il est possible d'efectuer une thèse en co-tutelle;
- la soutenance de la thèse est soumise à au moins une publication d'article, dans une revue classée (Rang A ou HCERES).
- 2. Mardi 24 mars 2020 :
- précisions du remplissage de la grille de compétences;
- évocation de la démarche inductive, déductive;
- épistémologie, ingénierie, collect des données, autant de thèmes à assimiler.
- 3. Mercredi 25 mars 2020 :
- -le professeur Caron revient sur la tâche 3 : choix d'une méthode de recherche

#### relative à un sujet donné :

En fait comme vous allez le voir dans la correction il s'agit de 4 étapes d'une même recherche, la recherche bibliographique a mis en evidence des modèles qui ont été utilisé pour construire la grille d'entretien necessaire à la recherche deductive qualitative par entretien. Sauf qu' ce stade les concepts identifiés ne se sont pas revélés opérants pour analyser correctement le phénomène que nous observions. Pas opérant ça veut dire qu'il n'y a pas eu de production de sens . Nous avons du alors basculé dans de l'inductif, analyser les propos et essayer d'identifier de quoi nous parlaient nos interlocuteur, nous avons confirmé cette nouvelle orientation par la démarche lexicographique, regardez mes commentaire sur vos travaux je mets des liens pur l'expliquer enfin une fois le cadre théorique mieux maitrisé et les hypothèse reformulée nous somme reparti sur un recueil de donnée de type quantitatif.

- dans une recherche-action, la problématique évolue, il est primordial de tenir un journal de recherche permettant une recherche reproductible, pour qu'un autre chercheur puisse rentrer dans notre "cuisine interne";
- 4. Vendredi 27 mars 2020 :
- Je constate que nos recherches risquent d'être influencées par le choix de nos outils, ceux que nous préférons, Camille m'oriente vers le livre de Bruno Latour : "La science en action".

## 1.2 Travaux effectués

- Retranscription des principaux échanges (document : DUREN-Atelier1-Tache4R-Bocquet.docx)
- Recension de mes compétences (document : DUREN-Atelier1-Tache1R-Bocquet.ppt)
- Choix d'ue démarche adaptée de recherche (documents : DUREN-Atelier1-Tache2Q-Bocquet.pdf; DUREN-Atelier1-Tache2R1-Bocquet.pdf; DUREN-Atelier1-Tache2R2-Bocquet.docx)
- Conseil d'un outil selon un cas proposé (documents : DUREN-Atelier1-Tache3Q-Bocquet.pdf; DUREN-Atelier1-Tache3R-Bocquet.docx)

## 1.3 Points bloquants

Nos recherches risquent d'être influencées par le choix de nos outils, ceux que nous Il y a une référence là-dessus, proposée par Camille : Bruno Latour"La science en act

### 1.4 Conclusions

Puisque ka recherche n'est pas un chemin tout tracé, il est indispensable de décrire précisément notre point de départ (problématique, théorie) et les outils employés. Le chercheur ne doit pas rester focaliser sur son objet de recherche mais adopter une posture réflexive sur sa propre démarche. La communication avec les autres chercheurs sur ce que l'on fait, leur regard, la volonté dés le départ d'effectuer une recherche reproductible, me semblent également fondamentaux.

## 1.5 Travaux à effectuer

Partir du début : l'épistémologie.

# 1.5. TRAVAUX À EFFECTUER CHAPITRE 1. ATELIER 1 : INTÉGRATION

# Chapitre 2

# Atelier 2 : problématisation

du 30/03/2020 au 12/04/2020

## 2.1 Journal

L'activité de problématisation du projet de recherche repose sur un questionnaire élaboré par le professeur Caron.

- 1. Jeudi 2 avril 2020 :
- première version des réponses questionnaire. Si la question naïve est facile à formuler : Le numérique permet-il de répondre aux attentes d'une « bonne évaluation ?, elle résiste mal à la nécessité d'apporter des réponses précises au questionnaire ;
- La consultation de la littérature sur le sujet est d'un grand secours, mais attention à la dispersion;
- j'ai l'impression que tout a été dit sur le sujet et que je ne pourrais apporter rien de neuf ;
- il faut prendre de la hauteur, reprendre le sujet : "l'évaluation numérique", de manière plus théorique.
- 2. Samedi 4 avril 2020 :
- je pense tomber sur le Graal : *Industrialiser l'éducation : Anthologie commentée (1913-2012)* par Pierre Moeglin, sur le *mécanisation de l'enseignement*. L'évalauation numérique des élèves relève, me semble-t-il, relève de cette indsutrialisation de l'éducation.
- 3. Mardi 7 avril 2020 :

## 2.2. TRAVAUX EFFECTUÉBAPITRE 2. ATELIER 2 : PROBLÉMATISATION

- je déchante, ce que je pensais trouver une théorie solidement fondée, je ne trouve que ds idées éparses d'auteurs sans réel lien entre eux. L'industrialisation de l'éducation n'est pas un concepte opérant. Je repense à mon tuteur de master, le professeur Jeannin qui m'incendie lorsque je lui parle des "machines à enseigner".
- un auteur retient toutefois mon attention : Jean Gadrey. Quand il oppose rationalisation industrielle à rationalisation professionnelle, je perçois tout de suite l'application à la comparaison entre évaluation par un enseignant et évaluation par le numérique. Est-ce suffisant ? Le professeur Caron me le dira.
- ma nouvelle question de départ : quels sont les enjeux de l'évaluation par ordinateur? Cette une question floue, à préciser, mais je tiens quelque chose.

#### 4. Vendredi 10 avril 2020 :

— les réponses au questionnaire prennent forme, me reste la question de la méthodologie, où je sèche lamentablement. C'est d'autant plus paradoxal que c'est un outil, la théorie de le réponse à l'item, qui m'a amené à ma question naïve. Quand je disais que ses préférences en matière d'outils influencent le chercheur (on dirait du Rabardel, avec son instrumentation!).

#### 5.Samedi 11 avril 2020 :

— à priori la méthodologie serait une recherche design, une recherche action, quelque chose de "concret";

## 2.2 Travaux effectués

Réponse au questionnaire (document :DUREN-Atelier2-Tache1R-Bocquet.docx)

## 2.3 Points bloquants

Ma question de recherche est encore loin d'être aboutie.

## 2.4 Conclusions

Je dois me replonger dans la lecture du manuel de recherche et remettre la main sur mon Quivy (Manuel de recherche en sciences sociales - de Luc Van Campenhoudt, Jacques Marquet, Raymond Quivy).

# CHAPITRE 2. ATELIER 2 : PROBLÉMATISATEONTRAVAUX À EFFECTUER

# 2.5 Travaux à effectuer

- faire le point sur l'élaboration d'une problématique
- Trouver le courriel de Jean Gadrey!

# 2.5. TRAVAUX À EFFECTOWERPITRE 2. ATELIER 2 : PROBLÉMATISATION

# **Chapitre 3**

# Atelier 3 : approche et méthodes

- 3.1 Journal
- 3.2 Travaux effectués
- 3.3 Points bloquants
- 3.4 Conclusions
- 3.5 Travaux à effectuer

# 3.5. TRAVAUX À ECHFÆIZITURIER3. ATELIER 3 : APPROCHE ET MÉTHODES

# Chapitre 4 Fiche de lecture

#References %

# **Bibliographie**

## **Livres**

- BERTRAND, Richard, Jean-Guy BLAIS et Gilles RAÎCHE (2004). *Modèles de mesure : l'apport de la théorie des réponses aux items.* OCLC : ocm54460344. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec. 376 p. ISBN : 978-2-7605-1103-3.
- CADARIO, Romain, Raphaëlle BUTORI et Béatrice PARGUEL (2017). *Méthode expérimentale : analyses de modération et médiation : concevoir A-B testing, évaluer tutoriels sur SPSS.* OCLC : 1089204399. Louvain-la-Neuve : De Boeck supérieur. ISBN : 978-2-8073-1337-8.
- CARDINAL, Rudolf N. et Michael R. F. AITKEN (2006). *ANOVA for the behavioural sciences researcher*. OCLC: ocm63145336. Mahwah, N.J: L. Erlbaum. 448 p. ISBN: 978-0-8058-5585-2 978-0-8058-5586-9.
- DEHON, Catherine, Jean-Jacques DROESBEKE et Catherine VERMANDELE (2008). *Éléments de statistique*. OCLC : 493909408. Bruxelles ; Paris : Éditions de l'Université de Bruxelles ; Ellipses. ISBN : 978-2-8004-1400-3 978-2-7298-4166-9.
- HAMBLETON, Ronald K. et Hariharan SWAMINATHAN (1985). *Item response theory: principles and applications.* Evaluation in education and human services. Boston: Hingham, MA, U.S.A: Kluwer-Nijhoff Pub.; Distributors for North America, Kluwer Boston. 332 p. ISBN: 978-0-89838-065-1.
- Landsheere, Gilbert de (1980). Évaluation continue et examens : précis de docimologie. OCLC : 606371592. Paris; Bruxelles : F. Nathan; Éd. Labor. ISBN : 978-2-8259-0171-7.
- LAVEAULT, Dany, Jacques GRÉGOIRE et Dany LAVEAULT (2014). Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation. OCLC: 871031941. Bruxelles: De Boeck. ISBN: 978-2-8041-7075-2.

- LECLERCQ, D. (1986). *La conception des questions à choix multiple*. Collection Education 2000. Bruxelles : Editions Labor. 153 p. ISBN : 978-2-8040-0154-4.
- MOTTIER LOPEZ, Lucie et Gérard FIGARI (2012). *Modélisations de l'évaluation en éducation : questionnements épistémologiques.* OCLC : 961103215. Bruxelles. : De Boeck. ISBN : 978-2-8041-7141-4.
- NOIZET, Georges et Jean Paul CAVERNI (1978). *Psychologie de l'évaluation scolaire*. 1. éd. Pédagogie d'aujourd'hui. Paris : Presses universitaires de France. 231 p. ISBN : 978-2-13-035536-6.
- NUNNALLY, Jum C. et Ira H. BERNSTEIN (1994). *Psychometric theory*. 3rd ed. McGraw-Hill series in psychology. New York: McGraw-Hill. 752 p. ISBN: 978-0-07-047849-7.
- SIMONDON, Gilbert et Nathalie SIMONDON (2012). *Du mode d'existence des objets techniques*. Nouv. éd. rev. et corr. Philosophie. OCLC: 828890034. Paris: Aubier. 367 p. ISBN: 978-2-7007-0428-0.
- VIAL, Michel (2013). Se repérer dans les modèles de l'évaluation : Méthodes Dispositifs Outils. Pédagogies en développement. Bruxelles : De Boeck. 456 p. ISBN : 978-2-8041-6894-0.

## **Articles**

- ANDRADE, J. A. A. et J. P. GOSLING (10 déc. 2018). "Expert knowledge elicitation using item response theory". In: *Journal of Applied Statistics* 45.16, p. 2981-2998. ISSN: 0266-4763, 1360-0532. DOI: 10.1080/02664763. 2018.1450365. URL: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02664763.2018.1450365 (visité le 09/02/2020).
- BRAUER, Markus (2000). "L'identification des processus médiateurs dans a recherche en psychologie". In : tex.booktitle : L'année psychologique. 2000 vol. 100, n4. tex.publisher : Université René Descartes, Paris 5. ISSN : 0003-5033. DOI : 10.3406/psy.2000.28668. URL : https://www.persee.fr/doc/psy\_0003-5033\_2000\_num\_100\_4\_28668.
- CACERES, Rubén Chumpitaz et Joëlle VANHAMME (juin 2003). "Les processus modérateurs et médiateurs : distinction conceptuelle, aspects analytiques et illustrations". In : Recherche et Applications en Marketing (French Edition) 18.2, p. 67-100. DOI: 10.1177/076737010301800204. URL: https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02020733 (visité le 25/01/2020).
- DALLOW, Nigel, Nicky BEST et Timothy H MONTAGUE (juil. 2018). "Better decision making in drug development through adoption of formal prior elicitation". In: *Pharmaceutical Statistics* 17.4, p. 301-316. ISSN: 15391604. DOI: 10.1002/pst.1854. URL: http://doi.wiley.com/10.1002/pst.1854 (visité le 08/02/2020).
- DEMEUSE, Marc (p. d.). "MODELES dits "DE LA REPONSE A UN ITEM" (MRI): LE CAS PARTICULIER DU MODELE DEVELOPPE PAR RASCH A PROPOS D'ITEMS DICHOTOMIQUES". In : (), p. 19.
- EDELEN, Maria Orlando et Bryce B. REEVE (août 2007). "Applying item response theory (IRT) modeling to questionnaire development, evaluation, and refinement". In: *Quality of Life Research* 16 (S1), p. 5-18. ISSN: 0962-9343, 1573-2649. DOI: 10.1007/s11136-007-9198-0. URL: http://link.springer.com/10.1007/s11136-007-9198-0 (visité le 27/03/2020).
- Frazier, Patricia, Andrew Tix et Kenneth Barron (1er avr. 2004). "Testing Moderator and Mediator Effects in Counseling Psychology Research". In: *Journal of Counseling Psychology* 51, p. 115-134. DOI: 10.1037/0022-0167.51.1.115.
- GILL, Jeff et Lee D. WALKER (août 2005). "Elicited Priors for Bayesian Model Specifications in Political Science Research". In: *The Journal of Politics* 67.3, p. 841-872. ISSN: 0022-3816, 1468-2508. DOI: 10.1111/j.1468-

- 2508.2005.00342.x. URL: https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1111/j.1468-2508.2005.00342.x (visité le 09/02/2020).
- HIANCE, Anne, Sylvie CHEVRET et Vincent LÉVY (avr. 2009). "A practical approach for eliciting expert prior beliefs about cancer survival in phase III randomized trial". In: Journal of Clinical Epidemiology 62.4, 431-437.e2. ISSN: 08954356. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2008.04.009. URL: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435608002291 (visité le 08/02/2020).
- JOHNSON, Sindhu R. et al. (avr. 2010). "Methods to elicit beliefs for Bayesian priors: a systematic review". In: Journal of Clinical Epidemiology 63.4, p. 355-369. ISSN: 08954356. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2009.06. 003. URL: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435609001759 (visité le 08/02/2020).
- LECLERCQ, Dieudonné, Julien NICAISE et Marc DEMEUSE (p. d.). "DOCI-MOLOGIE CRITIQUE : DES DIFFICULTÉS DE NOTER DES COPIES ET D'ATTRIBUER DES NOTES AUX ÉLÈVES". In : (), p. 20.
- RASCLE, Nicole et Sandrine IRACHABAL (2001). "Médiateurs et modérateurs : implications théoriques et méthodologiques dans le domaine du stress et de la psychologie de la santé". In : Le travail humain Vol. 64.2, p. 97-118. ISSN: 0041-1868. URL: https://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2001-2-page-97.htm (visité le 25/01/2020).
- YAO, Lihua (p. d.). "Multidimensional Item Response Theory for Score Reporting". In: (), p. 38.

## **Sites**

- (PDF) The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations (2020). URL: https://www.researchgate.net/publication/281274059\_The\_moderator-mediator\_variable\_distinction\_in\_social\_psychological\_research\_Conceptual\_strategic\_and\_statistical\_considerations (visité le 25/01/2020).
- Chapter 14: Mediation and Moderation with R (2020). URL: https://ademos.people.uic.edu/Chapter14.html (visité le 25/01/2020).
- LADAGE, Caroline (p. d.). Évaluer avec le numériquePartie 1 –De quoi parle-t-on?
- Un processus de conception de documents de cours avec QCM Cours Evaluer les apprentissages, MEEF-PIF (2020). URL: http://espe-rtd-reflexpro.u-ga.fr/docs/scied-cours-qcm/fr/latest/QCM\_proc\_conception.html (visité le 25/01/2020).