



LABORATOIRE  
D'INNOVATION  
PÉDAGOGIQUE

# LA CO-CONSTRUCTION DU SAVOIR DANS UNE RECHERCHE COLLABORATIVE : LA POSTURE DES ENSEIGNANTS

Elsa Paukovics, [Elsa.paukovics@unifr.ch](mailto:Elsa.paukovics@unifr.ch)

*Doctoriales du 2CR2D – 26.10.2018*



UNIVERSITÉ DE FRIBOURG  
UNIVERSITÄT FREIBURG

# Plan de la présentation

1. Contexte du projet et questionnements de départ
  - *Exemple du projet PLAY*
2. Cadre théorique
3. Objet de recherche
4. Méthodologie
5. Perspectives du projet

# 1. Contexte du projet

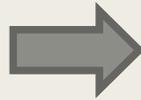
# Recherches collaboratives

- Intérêt du 2CR2D pour les **recherches collaboratives**
- Travailler **AVEC** les praticiens (Desgagné, 1997)
- Recherche orientée par la conception (Sanchez & Monod-Ansaldi, 2015) **OU** ingénierie coopérative (Marlot & al., 2017)
  - *Concevoir, élaborer, construire (à plusieurs) des outils, des séquences ou des dispositifs de formation et d'enseignement avec des enjeux liés à la fois à la recherche et à la pratique.*

# Un exemple de... recherche orientée par la conception

## Projet PLAY

Conception d'un jeu  
au musée de la  
nature à Sion



1. Projet étudiants sciences de l'éducation  
Jeu Pearl'arbor



Séances  
de travail

Tests

Directeur du musée

Médiatrices musée

Didacticienne HEP - VS

chercheurs

Informaticiens



Exemple de phase test



Exemple de séance

# Problématique

## Recherche collaborative

- Travailler sur des objets communs, construire ensemble, partager des savoirs.
- Diversité et hétérogénéité des acteurs – différentes représentations
- Difficultés pour les enseignants de trouver leur place

Comment les individus construisent ensemble le(s) savoir(s) et comment les enseignants se positionnent ils par rapport à ces constructions communes ?

# 2. Cadre théorique

## 2.1 S'intéresser au savoir

Intérêt dans de nombreuses disciplines (construction, gestion, transmission, ...)

ECONOMIE (Lundvall, 2016)

PSYCHOLOGIE (Hofer & Pintrich, 1997)

SOCIOLOGIE (Charlot, 2001)

DIDACTIQUE (Brousseau, 1978, 1987)

→ Le savoir dans le triangle « savoir-enseignant-élève »

## 2.2 Le savoir en didactique

- Connaissances et Savoirs (Sensevy, 2011)
- Savoir savant, savoir à enseigner, savoir enseigné, savoir appris (la transposition didactique) (Chevallard & Joshua, 1991)
- Créer un espace de partage pour co-construire le savoir (Ligozat & Marlot, 2016)
- Cadre de la transposition méta-didactique (Arzarello & al., 2014):
  - *Objet co-construit (objet frontière (Star & Griesemer, 1989), objet biface (Marlot & al., 2017), objet intermédiaire (Trompette & Vinck, 2009))*
  - *Praxéologies partagées (chercheurs et praticiens) (Sanchez & al., 2017)*

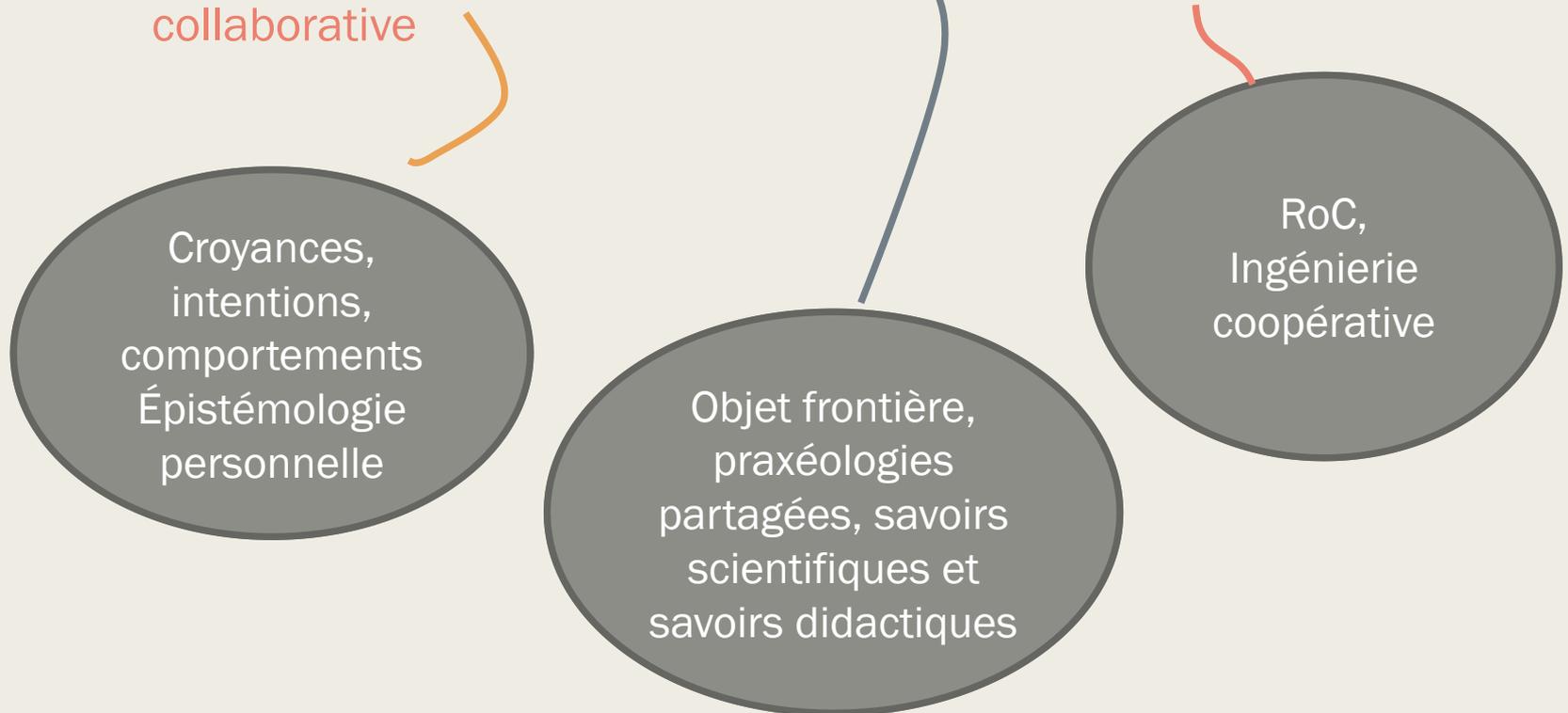
## 2.3 La posture

- Notion de posture : caractéristiques (Lameul, 2016)
  - *Croyances, intention et comportements*
  - *Dimension sociale et personnelle*
  - *Un moyen d'analyser les rapports*
    - *Rapport au savoir co-construit*
  
- Les postures épistémologiques et le rapport au savoir (Therriault, 2008)
  - *Épistémologie personnelle (Hofer & Pintrich, 1997)*
  - *Dimensions épistémologiques (Muis & al., 2006)*

# 3. Objet de recherche

# 3.1 Objet de recherche

- Objectif: Comprendre la co-construction du savoir en analysant les postures adoptées par les acteurs au sein d'une recherche collaborative



## 3.2 Questions de recherche

### 1. Co-construction des savoirs dans une RC

1. *Qu'est-ce qui est co-construit ?*
2. *Quels sont les savoirs construits et travaillés (objet frontière, objet intermédiaire, objet biface, praxéologie,...)*

## 3.2 Questions de recherche

### 2. Posture des enseignants du projet de recherche

1. *Quelles sont leurs représentations et leurs conceptions à propos des savoirs et de leur construction ? Quelle est leur posture épistémologique ? (croyances)*
2. *Comment s'approprient-ils la construction du savoir ? Dans quelles conditions ? (moyens)*
3. *De quels savoirs ont-ils l'impression d'être en charge ? Quels savoirs co-construisent-ils et dans quel but ? (nature et objectifs)*

# 4. Méthodologie

# 4.1 Méthodologie pour la collecte et l'analyse

- Etude de cas (Albarelo, 2011; Gagnon, 2012)
  - *Nécessité de prendre en considération l'ensemble d'un projet*
  - *Cas critique, pas de normalisation*
  - *Le contexte est une partie prenante du phénomène*
  
- 2 cas étudiés
  - *Projet PLAY (Jeu Pearl'arbor - Musée de la Nature Sion)*
  - *Projet ECSE (Entrée dans la culture scientifique à l'Ecole - Séquence d'enseignement - HEP Fr et BEJUNE)*

## 4.2 Méthodologie pour la collecte et l'analyse

### Informations à collecter et analyser

1. *Contexte du projet*
2. *Le savoir co-construit dans le projet*
3. *Rapport au savoir co-construits (posture des enseignants)*

## 4.3 Méthodologie pour la collecte et l'analyse

Techniques pour la collecte des données :

1. ***Analyses documentaires*** : PV réunion, notes, résumés discussions, échanges email, documents de travail
  - Contexte des projets
2. ***Observations*** : séances des projets, prises de notes, grilles d'observation
  - Comportements dans le projet par rapport aux savoirs
3. ***Entretiens semi-directifs*** : avec les participants des différents projets
  - Intentions et croyances

## 4.4 Outils

- Document de suivi des projets (événements et données collectées)

|      | Mois | Projet PLAY  |         | Projet ECSE   |   |
|------|------|--|---------|---|---|
|      |      | Évènement  | Données | Évènement   | Données   |
| 2018 | mai  |  |         | 30 Mai - communauté de pratique demi-journée formation 2      |   |
|      | Juin | Juin – échanges de mails organisation de la séance |         | 6 juin 2018 – communauté de pratique demi-journée formation 3 | Observations + notes à partir de la grille.<br>documents : ordre du jour, cahier des charges à réviser (activité de séquençage) |

# Plan de projet – comprendre le contexte

|    | A   | B               | C | D         | E         | F          | G                 | H               |
|----|---|-----------------|---|-----------|-----------|------------|-------------------|-----------------|
| 1  | <b>Informations sur les projets</b>               |                 |   |           |           |            |                   |                 |
| 2  |   |                 |   |           |           |            |                   |                 |
| 3  | <b>Nom du projet</b>                              |                 |   |           |           |            |                   |                 |
| 4  | durée   | début           |   | acteurs   | nom       | statut     | arrivée           | départ          |
| 5  |   |                 |   |           |           |            |                   |                 |
| 6  |   | fin             |   |           |           |            |                   |                 |
| 7  | Délais/dates                                      |                 |   |           |           |            |                   |                 |
| 8  | Démarrage   |                 |   |           |           |            |                   |                 |
| 9  |   |                 |   |           |           |            |                   |                 |
| 10 |   |                 |   |           |           |            |                   |                 |
| 11 | Objectifs (définir à quel temps!)                 | du projet       |   |           |           |            |                   |                 |
| 12 |   | pratique        |   |           |           |            |                   |                 |
| 13 |   | recherche       |   |           |           |            |                   |                 |
| 14 | Collecte de données (matériel collecté, méthodes) |                 |   | Espaces   | physiques |            | Type de recherche |                 |
| 15 |   |                 |   |           |           |            |                   |                 |
| 16 | Problématisation                                  | questionnements |   |           |           |            |                   |                 |
| 17 |   | constats        |   |           |           | numériques |                   | de la recherche |
| 18 | Questions de recherche                            |                 |   | Documents | Officiels |            |                   |                 |
| 19 | Objet conçu                                       | concret         |   |           |           | Officieux  |                   |                 |
| 20 |   | abstrait        |   |           |           | pratique   |                   |                 |
| 21 | Concepts mobilités/objets de recherche            |                 |   | Diffusion |           |            |                   |                 |
| 22 |   |                 |   |           | recherche |            |                   |                 |

# 5. Perspectives



## 5.2 Suite de la recherche et questionnements personnels

- Continuer dans la compréhension du contexte
- Définir des QR plus précises (thématiques, questions, sous-questions)
- Préciser les indicateurs
- Organiser et cibler mon cadre théorique

# Références (1)

- Albarello, L. (2011). *Choisir l'étude de cas comme méthode de recherche*. Bruxelles, Belgique: De Boeck.
- Arzarello, F., Robutti, O., Sabena, C., Cusi, A., Garuti, R., Malara, N., & Martignone, F. (2014). Meta-Didactical Transposition: A theoretical Model for Teacher Education Programmes. In A. Clark-Wilson, O. Robutti, & Sinclair (Éd.), *The Mathematics Teacher in the Digital Era* (p. 347-372). Dordrecht: Springer.
- Brousseau, G. (1978). Étude locale des processus d'acquisition en situations scolaires. Cahier 18, Bordeaux : IREM(18), 7-21.
- Charlot, B. (2001). La notion de rapport au savoir: points d'ancrage théorique et fondements anthropologiques. Dans B. Charlot (Dir.), *Les jeunes et le savoir. Perspectives internationales* (p. 5-24). Paris: Anthropos.
- Brousseau, G. (1987). *Fondements et méthodes de la didactique des mathématiques*. Talence: Institut de recherche sur l'enseignement des mathématiques.
- Chevallard, Y., & Joshua, M.-A. (1991). *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. France: La Pensée sauvage.
- Desgagné, S. (1997). Le concept de recherche collaborative: l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, 23(2), 371. <https://doi.org/10.7202/031921ar>
- Gagnon, Y.-C. (2012). *L'étude de cas comme méthode de recherche*. Québec, Canada: Presses de l'Université du Québec.
- Hofer, B. K., & Pintrich, P. R. (1997). The Development of Epistemological Theories: Beliefs about Knowledge and Knowing and Their Relation to Learning. *Review of Educational Research*, 67(1), 88. <https://doi.org/10.2307/1170620>
- Lameul, G. (2016). *Le développement professionnel des enseignants-chercheurs : entre recherche et enseignement, l'élaboration d'une posture d'expertise*. CREAD. Consulté à l'adresse <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01496804/document>
- Ligozat, F., & Marlot, C. (2016). Un espace interprétatif partagé entre l'enseignant et le didacticien est-il possible ? Développement de séquences d'enseignement scientifique à Genève et en France. In F. Ligozat & M. Charmillot, A. Müller (Éd.), *le partage de savoirs dans les processus de recherche en éducation* (p. 143-163). Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck.
- Lundvall, B.-Å. (2016). *The learning economy and the economics of hope*. London ; New York, NY: Anthem Press.

# Références (2)

- Marlot, C., Toullec-Théry, M., & Daguzon, M. (2017). Processus de co-construction et rôle de l'objet biface en recherche collaborative. *Phronesis*, 6, 1-2(1-2), 21-34.
- Meyer, M. (2010). The Rise of the Knowledge Broker. *Science Communication*, 32(1), 118-127. <https://doi.org/10.1177/1075547009359797>
- Muis, K. R., Bendixen, L. D., & Haerle, F. C. (2006). Domain-Generality and Domain-Specificity in Personal Epistemology Research: Philosophical and Empirical Reflections in the Development of a Theoretical Framework. *Educational Psychology Review*, 18(1), 3-54. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9003-6>
- Sanchez, E., & Monod-Ansaldi, R. (2015). Recherche collaborative orientée par la conception Un paradigme méthodologique pour prendre en compte la complexité des situations d'enseignement-apprentissage. *Education et didactique*, 9(2), 73-94. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.2288>
- Sanchez, E., Monod Ansaldi, R., Vincent, C., & Sina, S.-K. (2017). A praxeological perspective for the design and implementation of a digital role-play game. *Education and Information technologies*, 22(6), 2805-2824.
- Sensevy, G. (2011). *Le sens du savoir. Eléments pour une théorie de l'action conjointe en didactique*. Bruxelles, Belgique: De Boeck.
- Star, S. L., & Griesemer, J. R. (1989). Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, 19(3), 387-420. <https://doi.org/10.1177/030631289019003001>
- The Design-Based Research Collective. (2003). Design-Based Research: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8.
- Therriault, G. (2008). *Postures épistémologiques que développent des étudiants des profils sciences et technologies et univers social au cours de leur formation initiale à l'enseignement secondaire: une analyse de leurs croyances et de leurs rapports aux savoirs*. du Québec, Rimouski. Consulté à l'adresse <https://archipel.uqam.ca/1311/1/D1697.pdf>
- Trompette, P., & Vinck, D. (2009). Revisiting the notion of Boundary Object. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3, 1(1), 3. <https://doi.org/10.3917/rac.006.0003>



LABORATOIRE  
D'INNOVATION  
PÉDAGOGIQUE

MERCI POUR VOTRE  
ATTENTION 😊

[elsa.paukovics@unifr.ch](mailto:elsa.paukovics@unifr.ch)



UNIVERSITÉ DE FRIBOURG  
UNIVERSITÄT FREIBURG