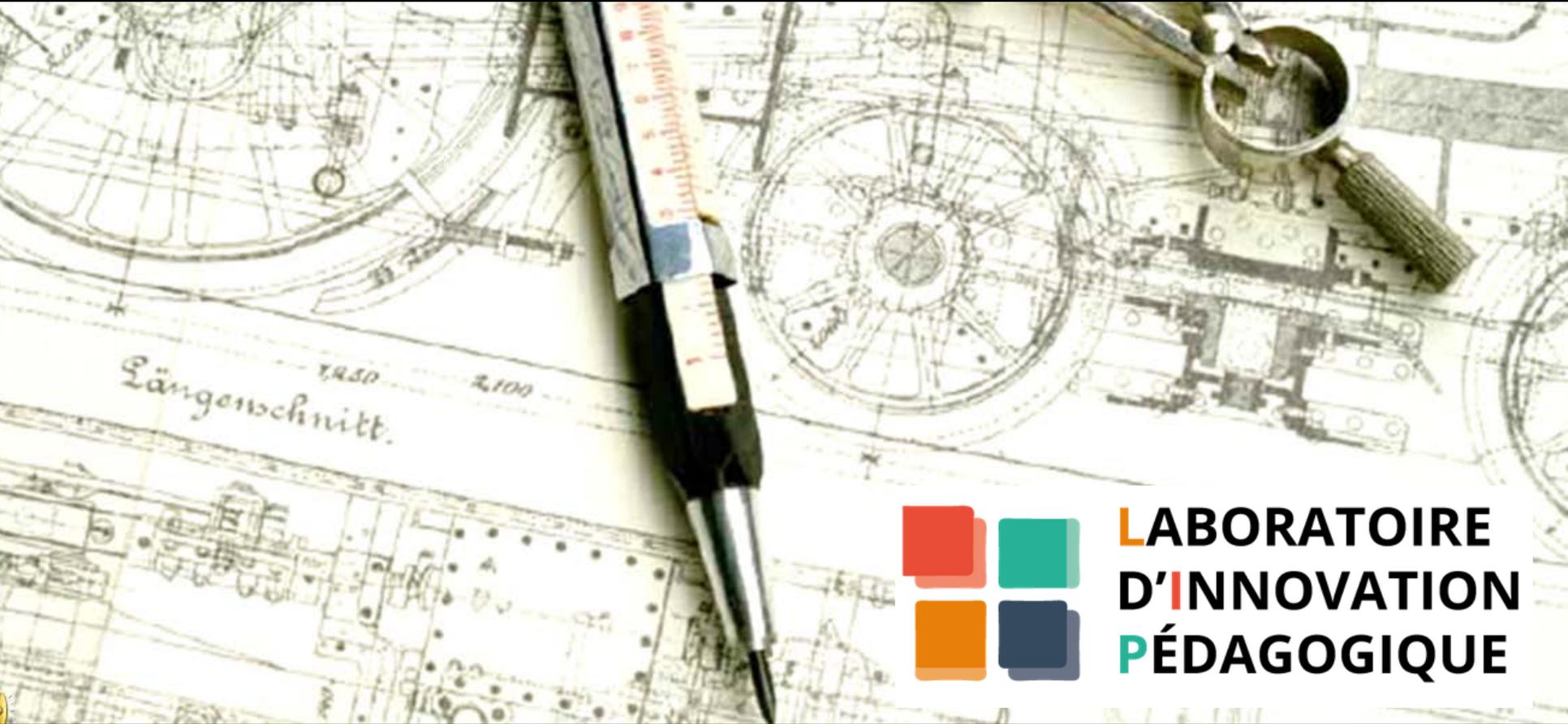


Un laboratoire dédié à la **recherche orientée par la conception** à l'Université de Fribourg



 **LABORATOIRE
D'INNOVATION
PÉDAGOGIQUE**

E. Sanchez avec R. Monod-Ansaldi - C. Vincent - S. Safadi
Fribourg, novembre 2016

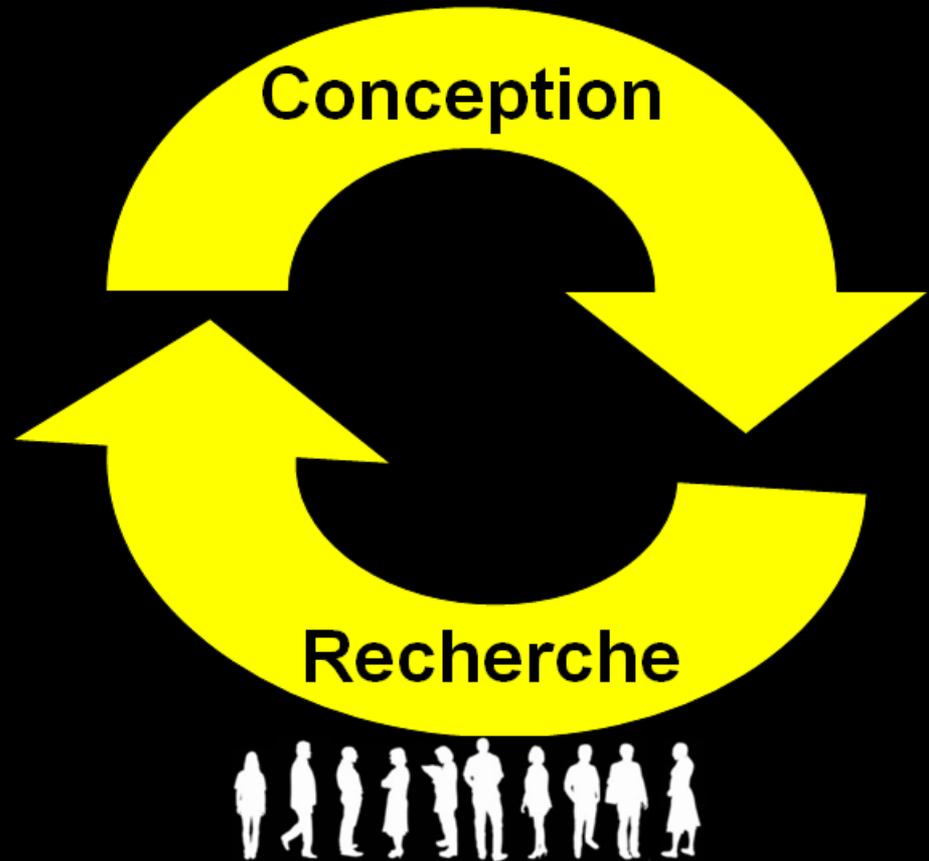
LIP

Laboratoire d'innovation pédagogique

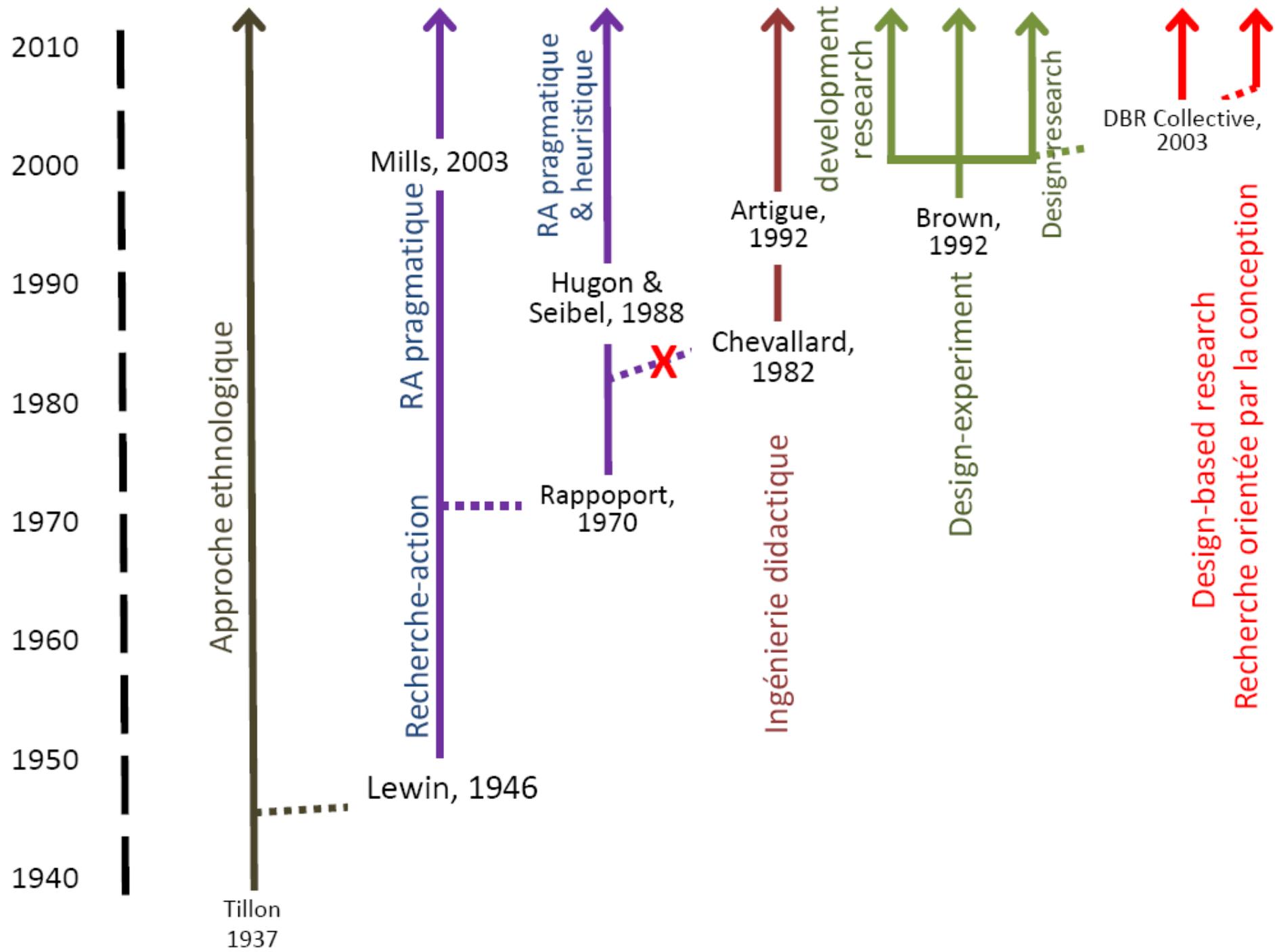


LIP

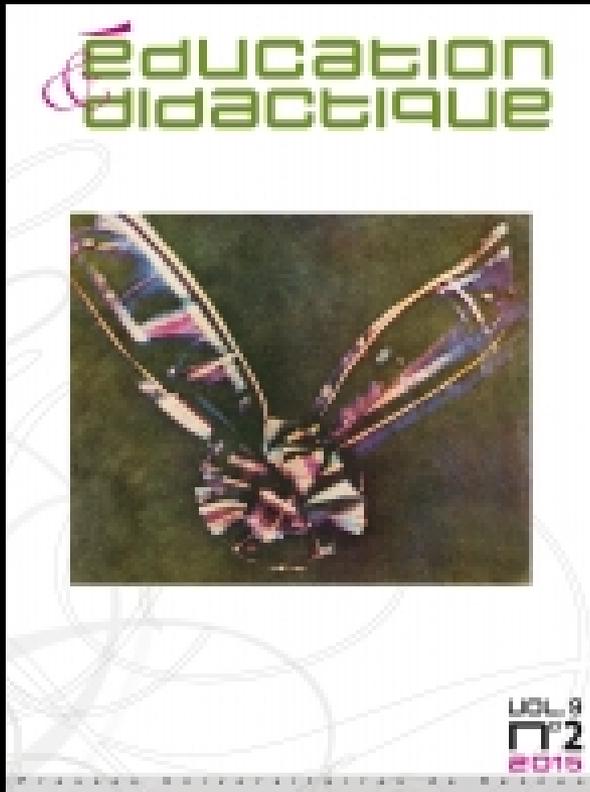
Laboratoire d'innovation pédagogique



Recherche orientée par la conception ?



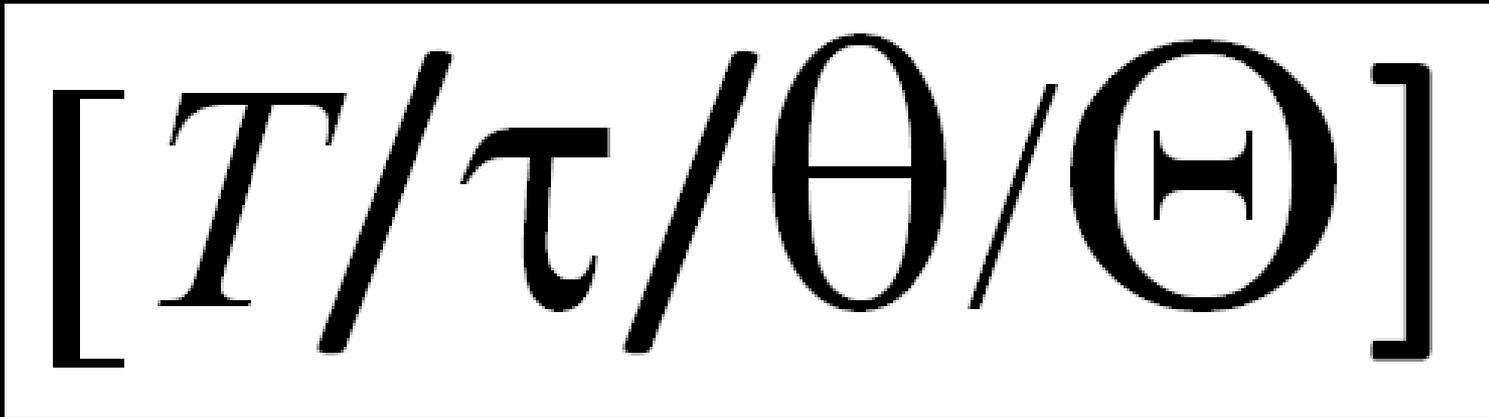
Recherche orientée par la conception (*Design-Based Research*)



«... formaliser les relations chercheur-praticien autour de l'idée que cette collaboration passe par le partage de *praxéologies*, c'est-à-dire par l'élaboration d'un discours commun sur la pratique »

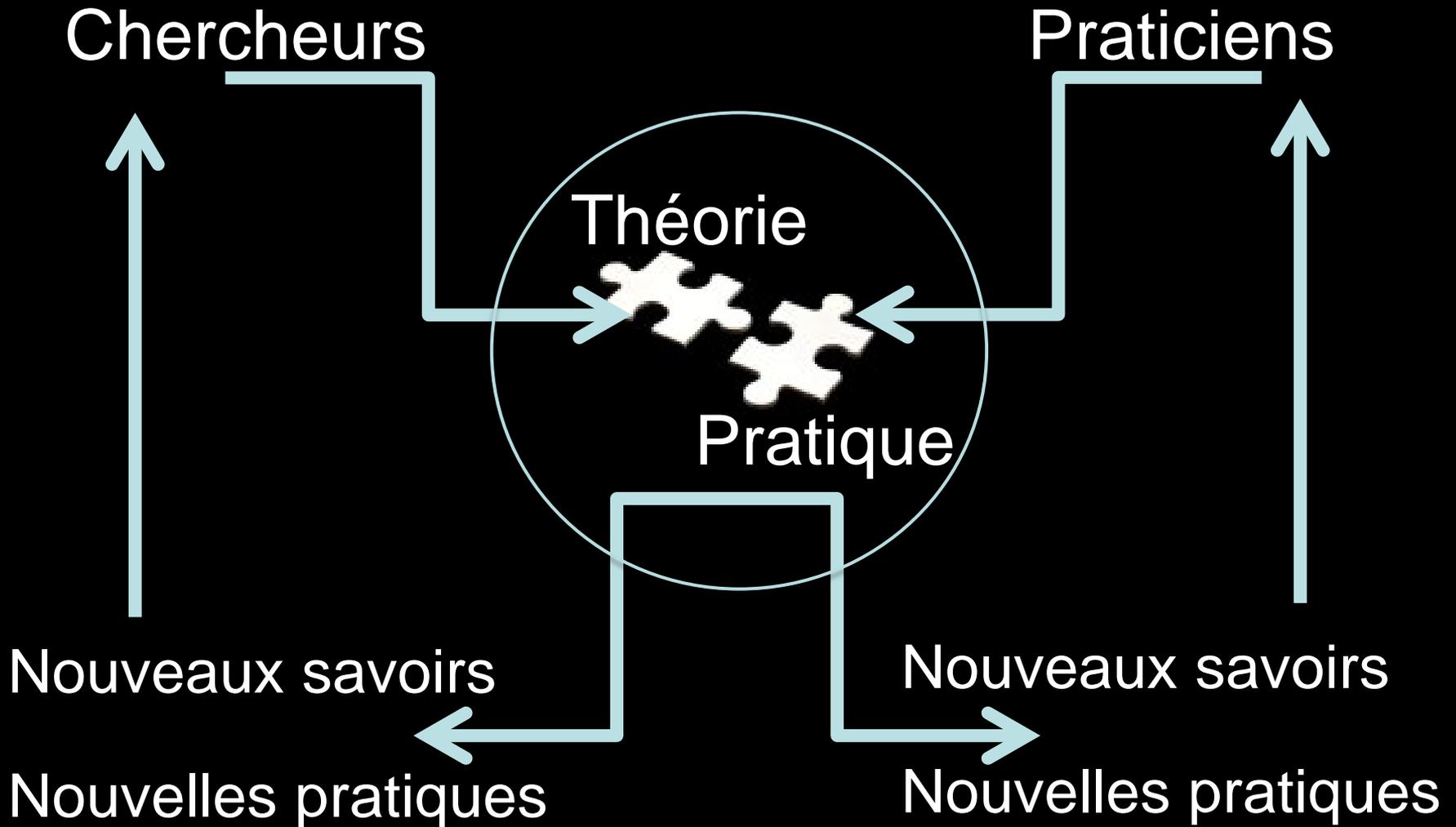
Sanchez, E., & Monod-Ansaldi, R. (2015). Recherche collaborative orientée par la conception. Un paradigme méthodologique pour prendre en compte la complexité des situations d'enseignement-apprentissage. *Education & Didactique*, 9(2), 73-94.

Praxéologie méta-didactique



- Chevallard, Y. (1999). L'analyse des pratiques enseignantes en théorie anthropologique du didactique. *Recherches en didactique des mathématiques*, 2(19), 221-266.
- Aldon, G., Arzarello, F., Cusi, A., Garuti, R., Martignone, F., Robutti, O., . . . Soury-Lavergne, S. (2013). *The meta-didactical transposition: a model for analysing teachers education programs*. Paper presented at the 37th conference of the international group for the psychology of mathematics education. - Mathematics learning across the life span, Kiel, Germany.

RoC et transposition métadidactique



Insectophagia: un jeu épistémique



Objectifs

Documenter le processus de transposition méta-didactique et identifier les éléments qui favorisent le partage de praxéologies :

- **Caractériser les praxéologies** des chercheurs et des enseignants engagés dans la conception du jeu ;
- **Décrire l'évolution des praxéologies** au cours du temps et identifier les éléments en lien avec leur évolution.

Corpus analysé



- **Vidéos des séances (11) de conception du jeu Insectophagia**
 - 14 octobre 2014
 - 14 novembre 2014
 - 12 novembre 2015
 - 3 décembre 2015
- **Courriels échangés au sein du groupe de conception**

Corpus analysé



- **Vidéos des séances (11) de conception du jeu Insectophagia**
 - 14 octobre 2014
 - 14 novembre 2014
 - 12 novembre 2015
 - 3 décembre 2015
- **Courriels échangés au sein du groupe de conception**

1. Caractériser les praxéologies

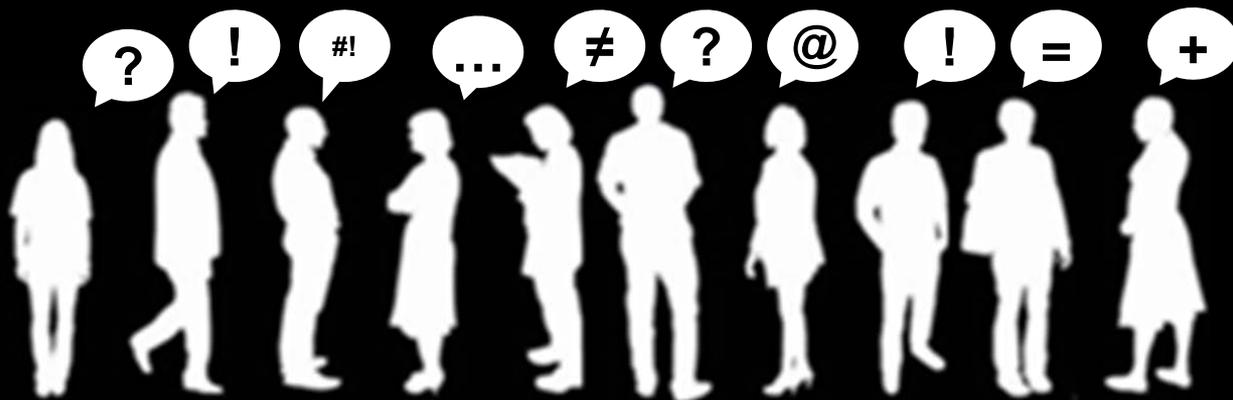
4 dimensions/4 questions :

Tâche	Ce qu'il fallait faire, ce que l'on veut faire, ce que l'on veut que les élèves fassent
Technique	Comment je l'ai fait, comment on veut le faire, comment on va le faire, comment on veut que les élèves fassent
Technologie	Pourquoi j'ai fait ainsi, pourquoi il faut faire de cette façon
Théorie	Pourquoi je pense qu'il fallait faire ainsi, pourquoi je pense qu'il faudrait faire de cette façon.

2. Analyser le processus de négociation (*Kerbrat-Orecchioni, 2004*)

Négociation interactionnelle

“Processus interactionnel plus ou moins local, susceptible d’apparaître dès lors qu’un différend surgit entre les participants concernant tel ou tel aspect de l’interaction et ayant pour finalité de résorber ce différend”



2. Analyser le processus de négociation (*Traverso, 2004*)

Schématisation:

- (1) A fait une proposition à B
- (2) B la conteste et fait une contre-proposition
- (3) A accepte: ajustement
A rejette: cristallisation du désaccord

A: Elsa arrive à la gare à 17h

B: euh non elle arrive à 15h

2. Analyser le processus de négociation (*Traverso, 2004*)

Schématisation:

- (1) A fait une proposition à B
- (2) B la conteste et fait une contre-proposition
- (3) A accepte: ajustement
A rejette: cristallisation du désaccord

A: ah bon d'accord

= accord immédiat, ajustement

A: Elsa arrive à la gare à 17h

B: euh non elle arrive à 15h

**A: je suis sûr que c'est bien
17h**

= cristallisation du désaccord

**A: bon peu importe, il faudra
aller la chercher**

= désaccord non thématifié,
ajustement

2. Analyser le processus de négociation (*Kerbrat-Orecchioni, 2004*)

- Au moins deux négociateurs impliqués un désaccord
- Un objet à négocier
- Un état initial de divergence
- La mise en œuvre de procédures pour tenter de résorber le désaccord
- Un état final (réussite si ralliement ou compromis; échec si piétinement ou dispute)



Négociation et transposition méta-didactique

1 P1 : et puis moi pour le carnet de jeu je trouvais que c'était vraiment important qu'il ait un endroit euh :: un un un truc dédié au jeu (.) où ils consignent leurs notes=enfin leurs notes hein/ ils consignent leurs recherches enfin c'est leur base de données (.) leur truc d'études là je sais pas comment on appelle ça euh leur carnet d'études on va dire hein (.) et qu'ils aient quand même de la matière mais formalisée dans un seul endroit je pensais que c'était important et puis nous derrière pour la gestion des traces et puis pour mettre une note ou je sais pas quoi c'est quand même vachement plus facile (.) parce qu'on on peut pas passer euh cinquante heures sur un truc (.) sans mettre des notes hein on est obligés hein donc faut aussi réfléchir à à ce que derrière [euh sans leur

*Proposition initiale
tâche élève*

*Argument :
indispensable et
pratique*

2 P2 : [alors ça c'est extrêmement délicat parce que par exemple l'année dernière j'avais entendu pendant la présentation au lycée là (montre derrière elle avec sa main levée) euh ::

Désaccord partiel

3 P1 verdi ?

4 P2 verdi euh transformer les points qu'ils avaient gagnés en note et cetera (.) faut vraiment faire= réfléchir à la façon dont on articule (.) le jeu et la note (.) c'est pas impossible hein on l'a déjà fait (.) dans clim@ction (.) de euh transformer des éléments de jeu en note (.) euh :: que ça arrive au milieu ça me paraît un peu délicat parce que bah parce que ça fait sortir du jeu

*Ethos :
expérimentée*

*Contre-prop : à la
fin pas au milieu
Contre-prop : quoi
évaluer*

5 P3 j'aurais plus vu noter la recherche doc et la restitution par exemple (.) mais pas toute la partie euh :: de jeu

*Rejet : pas un
problème de quoi
mais de quand*

<http://tinyurl.com/praxeologie>

Séquence 1 : un désaccord

P2 «un seul endroit je pensais que c'était important et puis nous derrière pour la gestion des traces et puis pour mettre une note ou je sais pas quoi c'est quand même vachement plus facile (.) parce qu'on on peut pas passer euh cinquante heures sur un truc (.) sans mettre des notes hein on est obligés» «

P1 : « alors ça c'est extrêmement délicat » « parce que bah parce que ça fait sortir du jeu » « pendant le jeu ils développent ces compétences là (.) ils les auront validé qu'à la fin »

P2: «parce que la difficulté c'est que moi j'ai une heure semaine et que je passe mon heure semaine pendant cinq mois à faire ça euh les profs euh les parents ils vont me dire ah ben ya pas de notes »

Octobre 2014 – praxéologies de P1 et P2

P1	T	Evaluation des élèves
	τ	Après le temps de jeu
	θ	Le temps de jeu est un temps dédié à l'apprentissage
	\ominus	Frivolité du jeu

P2	T	Evaluation des élèves
	τ	Au cours du jeu
	θ	Le carnet de jeu est un outil d'évaluation
	\ominus	Il est obligatoire d'évaluer les apprentissages (notes)

Séquence 2 : la construction d'un accord

P3 : « parce qu'ils vont nous poser la question hein (.) est-ce qu'on va être noté ? (.) dans le jeu (.) faut qu'on soit clair là-dessus quoi

P4 : [c'est pratico-pratique là hein c'est vraiment ras la ras la mais bon mais on sait que sinon on va nous dire (change de voix et grimace) bah vous avez pas de notes au bout de trois mois ? (rires)»

P1 : « on peut aussi présenter le jeu aux parents [...] en disant voilà pendant la durée du jeu vos enfants ne seront pas notés et l'évaluation sera faite euh des compétences acquises dans le jeu sera faite ultérieurement »

P1 : « mais tu peux dire non j'ai pas de notes parce qu'on est en train de faire une séquence qui dure tout ça pendant lesquelles ils apprennent des choses (.) que j'évaluerai après »

Séquence 3 : un accord

P5 : « oui je pense pas que ce soit bloquant »

P4 : « ah non non non non (.) non ça va pas bloquer simplement faut en avoir conscience faut l'anticiper faut le dire à qui de droit (petit rire) (.) mais je pense pas que ce soit bloquant hein ça va pas poser de problème »

Octobre 2014 – un « accord »

P1	T	Evaluation des élèves
	τ	Après le temps de jeu
	θ	Le temps de jeu est un temps dédié à l'apprentissage
	\ominus	Frivolité du jeu

P4	T	Evaluation des élèves
P5	τ	Après le temps de jeu (convaincre les parents)
	θ	Le carnet de jeu est un outil d'évaluation
	\ominus	Il est obligatoire d'évaluer les apprentissages (notes)

Une année passe...

Novembre 2015 – Praxéologies de R1, P1, P2 et P3

R1	T	Evaluation du joueur
	τ	Feedbacks de l'enseignant (via la plateforme)
	θ	Evaluation formative
	Θ	Le jeu comme système d'évaluation

P1- P3	T	Evaluation du joueur
	τ	Feedbacks de l'enseignant
	θ	Evaluation formative
	Θ	Scénario pédagogique

P2	T	Evaluation du joueur
	τ	Feedbacks de l'enseignant (bookmarks)
	θ	Evaluation formative
	Θ	Les notes ne sont pas si importantes

Une évolution des praxéologies

- La question de l'évaluation a été re-problématisée : **note vs feedback**
- Le rôle de l'enseignant est mis en lumière : défis de l'**orchestration** du jeu et la nécessité de disposer d'une plateforme

Le rôle du broker

(Sahlins, 1962 ; Bailey, 1971 ; Meyer, 2009 ; Wenger, 1998)

P1, un passeur...

- Entre deux communautés
- Un traducteur de sens
- Des savoirs négociés

Des perspectives...

- A suivre... les **rôles** des participants, les **objets négociés**
- Un **espace de liberté** ? (par rapport aux contraintes institutionnelles). Les enseignants sont dans un contexte qui leur offre la possibilité de faire évoluer leurs praxéologies
- La **formalisation de méthodologies** permettant d'articuler recherche et conception

eric.sanchez@unifr.ch



Sanchez, E., Monod-Ansaldi, R., Vincent, C., & Safadi, S. (in progress). Design-Based Research in Practice: A Case Study: Education and Information Technologies.

<http://blog.unifr.ch/lip/>

