



**ACCOMPAGNEMENT D'ENSEIGNANTS À LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES
EN CONTEXTE D'ENSEIGNEMENT : DISPOSITIFS D'ACCOMPAGNEMENT
ET LOGIQUES D'ACTION DE TROIS CONSEILLERS PÉDAGOGIQUES EN
MATHÉMATIQUES AU PRIMAIRE**

GRFEM Groupe de recherche sur la formation à l'enseignement des mathématiques
Caroline Lajoie, Jean-François Maheux, Mireille Saboya, Nadine Bednarz (UQAM);
Lily Bacon (UQAT); Vanessa Hanin (U catholique de Louvain)
Colloque CRIFPE Avril 2021

MISE EN CONTEXTE DU PROJET

Au Québec, les conseillers pédagogiques (CPs) assument une part importante de la formation continue des enseignants en les informant, les soutenant et les accompagnant au plus près de leur travail (Houle et Pratte, 2003).

Des CPs confrontés à des défis de taille dans l'enseignement des maths au regard de la résolution de problèmes (RP):

- Difficultés de la RP en classe pour les enseignantes;
- Caractère de plus en plus ambitieux des fonctions associées à la RP dans l'enseignement;
- Éclairage quasi inexistant fourni aux enseignants pour aborder ces problèmes en classe.

Des défis auxquels ils tentent de s'adresser dans leur accompagnement.

- Que sait-on de cet accompagnement à la RP par les CPs?
- Qu'est-ce qui guide ces formateurs dans leur accompagnement ?

Nous nous sommes intéressés à ces questions dans le cadre d'une recherche collaborative menée avec huit CPs en mathématiques au primaire dans le contexte particulier de l'accompagnement des enseignants en RP.

PROCESSUS EMPRUNTÉS SUR LE PLAN MÉTHODOLOGIQUE

Entrevues individuelles avec 8 CPs en mathématiques au primaire.

Organisées autour de 2 situations professionnelles « vécues dans leur travail », sélectionnées par eux, touchant la RP et l'accompagnement des enseignants.

Préparation à l'entrevue: CPs invités à se replonger dans l'action; se remémorer les éléments de ces situations importants à leurs yeux; rassembler des documents s'y rapportant; mettre par écrit quelques notes

Entretiens semi-dirigés menés dans leur contexte de travail:

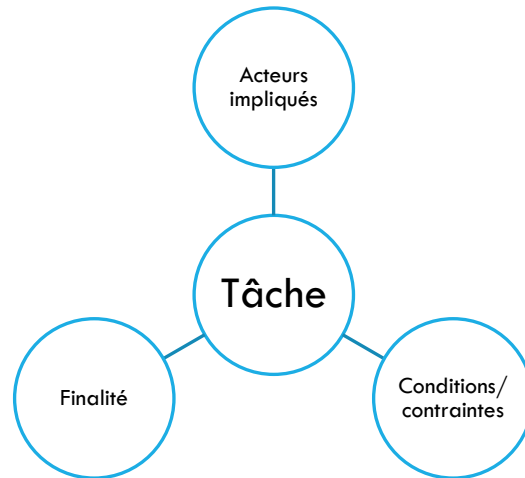
- Laisser place à la reconstruction par l'acteur de la situation vécue;
- Guidés par la description des situations professionnelles et leur élaboration (intentions, éléments importants, actions entreprises, facteurs sous-jacents, motifs des décisions et actions, contraintes, enjeux, difficultés rencontrées, etc.)

➤ Présentation de trois cas contrastés

APPUI THÉORIQUES ET DÉMARCHE D'ANALYSE

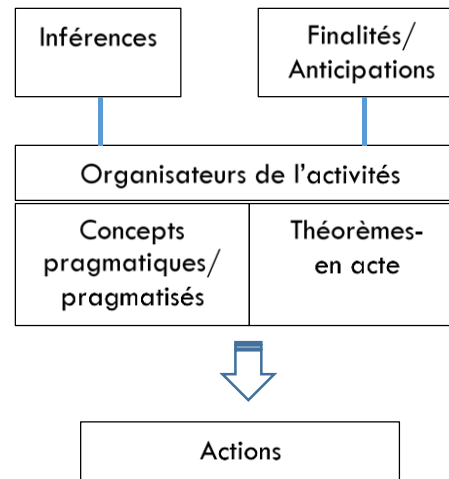


« Ce qu'il y a à faire »

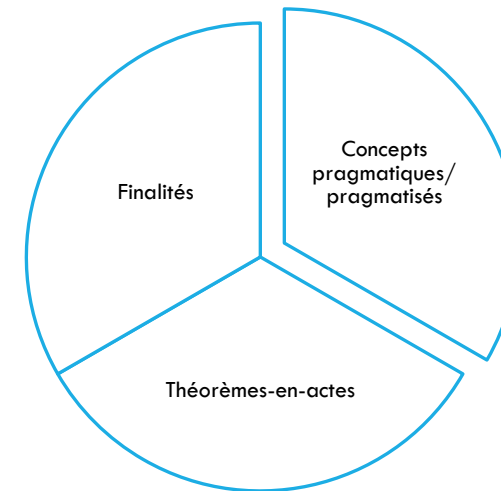


Ergonomie, Rogalski (2003)

« Ce qu'il faut faire pour faire ce qu'il y a à faire »



Didactique professionnelle,
Pastré, Mayen et Vergnaud (2006)



Sociologie de l'expérience, DUBET (1994)

Pour reconstituer la logique d'action de l'acteur en situation il s'agit « d'explorer le lien entre l'intention et l'action, retrouver la « piste sinueuse des choix opérés par l'acteur et rendre compte de ce qui les fonde » (Amblard et al., 1996/2005, p.198).

Une logique d'action teintée par une certaine **culture de classe recherchée**

- Intervenir auprès de l'enseignante en fonction de **principes d'intervention à privilégier** en classe (faire en sorte que tous les élèves soient actifs; laisser la place pour l'émergence de différentes stratégies; favoriser un travail en équipes; axer sur un retour en grand groupe).

Chloé

- Une entrée par des **situations « ordinaires »** venant du terrain
- **Temps court:** choix d'un pb, expérimentation en classe, retour avec la CP, co-planification et co-animation d'un nouveau pb
- Accompagnement **individualisé**, partant d'une demande de l'enseignante

Une logique d'action **collaborative**

- **Collaborer** avec l'enseignante à travers un co-engagement, une anticipation et une co-animation.

Une logique d'action **expérimentale**

- Chercher à la **déstabiliser** en discutant avec elle autour de la pratique ressentie et de la pratique réelle.
- **Mettre à l'essai** avec une autre SP choisie par l'enseignante (co-animation).

Une logique d'action articulée à la recherche en didactique des maths

- S'en inspire dans le **choix de situations** et de ressources
- Fonde le **regard didactique** qu'elle cherche à développer chez les enseignantes
- Structure sa **propre intervention** (ex retour sur les expérimentations en classe)

Une logique d'action collaborative

- Mise sur **l'interaction des enseignantes** entre elles (au sein d'une même école).
- Sa **propre interaction** dans son travail d'équipe avec une autre CP.

Clémence

- Une entrée par des **situations** provenant de la **recherche** en didactique des mathématiques
- **Temps long** (3 ans: 4 jours, 4 jours, 2 demi-journées)
- Accompagnement **conjoint** avec une CP préscolaire
- **Groupe d'enseignantes** du préscolaire

Une logique d'action axée sur convaincre

- Convaincre que **ça vaut la peine** d'essayer, de s'investir dans des situations d'enseignement qui semblent complexes a priori pour les enseignants.
- Aller chercher **d'autres acteurs** stratégiques et leur soutien.

Une logique d'action d'appropriation

- Une même situation sera **reprise plusieurs fois** (processus).
- Amener les enseignantes à **se projeter** dans leur classe.

Une logique d'action teintée par une certaine **culture de classe recherchée**

- Encourager les enseignants à privilégier une **porte d'entrée « mathématiques »** en RP dans leur classe.
- Encourager aussi les enseignants à **(re)valoriser** auprès de leurs élèves **l'activité mathématique**, la **recherche** et les **raisonnements atypiques**.
- Puiser à une **banque personnelle de SP** pour son accompagnement qui vont à **l'encontre** à plusieurs égards de ceux que les enseignants **connaissent et utilisent**.

Damien

- Une entrée par **des « bons » problèmes** mathématiques provenant d'une banque personnelle
- **Temps long** (2ans: 4 demi journées par an)
- Accompagnement **conjoint** avec une autre CP math
- En lien avec la **compétence résoudre** une SP (MEQ, 2001)

Une logique d'action axée sur **convaincre**

- Parler de mathématiques avec les enseignants, **faire des maths** avec eux, et, ultimement, les **convaincre de faire** des maths **autrement** dans leur classe, avec leurs élèves.

Une logique **d'acteur institutionnel**

- **Être à l'écoute** de **différents acteurs**, en particulier des enseignants qu'il accompagne et avec lesquels il collabore étroitement sur plusieurs tâches qu'il se donne.
- Prendre en compte et respecter les **attentes institutionnelles**.

DISCUSSION

Rappel des défis liés à la PRP:

- Caractère de plus en plus ambitieux des fonctions associées à la RP;
- Éclairage quasi inexistant fourni aux enseignants pour aborder la RP en classe;
- Difficultés de la RP en classe pour les enseignants

Éclairés par une entrée sur les **choix des problèmes** et **la pilotage en classe**

Qu'est-ce que les logiques d'action des CPs mettent en évidence sur le plan des dispositifs d'accompagnement?

Différentes manières de prendre en compte / s'attaquer à ces défis par ces CPs

- **Variété**, richesse, voire complémentarité dans les dispositifs d'accompagnement mis en œuvre

Qui s'articulent en particulier sur des variations :

- **Modalités** organisationnelles: Temps long vs temps court; accompagnement collectif vs individuel
- « **Conditions gagnantes** »: Prise en compte d'autres acteurs clés, des prescrits institutionnels, de l'activité d'enseignement de l'enseignante, de ressources provenant de la recherche, etc.

DISCUSSION

Accents légèrement différents :

- Mise sur les **situations d'enseignement**/apprentissage (bien pensées, qui font progresser les enfants)
 - Faire changer le regard sur les situations (lunette didactique, e.g. variables didactiques)
- Mise sur **l'activité mathématique** des élèves et des enseignantes
 - Ramener les maths dans le regard sur la RP et les solutions des élèves; lunette mathématique
- Mise sur la **pratique d'enseignement** (pilotage en classe)
 - Confronter le réel de la classe à ce qu'a relevé l'enseignante; lunette pédagogique

Genre et style (Clot & Faïta, 2000; GREFEM 2021)

- Des **caractéristiques communes** suggèrent une caractérisation du « genre professionnel CP »
 - Promotion d'une culture mathématique (e.g. sens, créativité), références multiples (e.g. recherche), travail sur différents plans (l'accompagnement, la classe, la recherche), mouvance entre plusieurs postures (animateur, modèle, co-constructeurs), articulation d'un rapport à l'institution, ancrage dans le terrain (la classe), etc.
- Des **modulations** personnelles ou contextuelles (styles)

POUR EN SAVOIR PLUS...

Lajoie, C., Bednarz, N., Saboya, M., Hanin, V., Bacon, L. (sous presse). **Logiques d'action de conseillers pédagogiques en mathématiques au primaire dans l'accompagnement d'enseignants à la résolution de problèmes en contexte d'enseignement**, *Annales de didactique et de sciences cognitives*.

Hanin, V., Lajoie, C., Bednarz, N., Saboya, M., Bacon, L. (2021). **Vers une meilleure compréhension du métier de conseiller pédagogique en mathématiques au primaire: une approche par le genre et les styles**, *Revue Phronesis*, vol.10, no.1, p. 52-71

<https://grefem.uqam.ca/>