

# LA RÉOLUTION DE PROBLÈME EN CLASSE DU PRIMAIRE : UN EXEMPLE

---

SYMPOSIUM DU COLLOQUE DE L'INSTITUT TA – VENDREDI 29 MARS 2019

LOUIS CÔTÉ

# PLAN DE LA PRÉSENTATION

---

- Mot d'ouverture
- Mise en contexte
- Présentation du (des) problème(s)
- Expérimentation et réflexions
- En conclusion

# MISE EN CONTEXTE

---

- Participation à une CoP du MEES
- Accompagnement depuis 4 ans de l'équipe d'une école en milieu défavorisé de la CSRS
- Pratiques axées sur la compréhension
  - Importance de la manipulation (p.ex., ateliers)
  - Importance de la verbalisation (p. ex., causeries UEMPT)
- Réflexion sur la résolution de problème

# PRÉSENTATION DU (DES) PROBLÈME(S)

---

- Choix du (des) problème(s) à partir de quelques propositions conjointes
- Analyse afin de cerner les concepts mathématiques pouvant être mobilisés
- Élaboration des modalités de fonctionnement et travail conjoint de planification

# PRÉSENTATION DU (DES) PROBLÈME(S) (SUITE)

---

- Classement de polygones dans un diagramme de Carroll (1<sup>re</sup> – classe d'accueil)
- Des bonbons pour tout le monde (2<sup>e</sup> – 3<sup>e</sup> – 4<sup>e</sup>)
- Le bal des citrouilles (5<sup>e</sup> – 6<sup>e</sup>)



# EXPÉRIMENTATION ET RÉFLEXIONS

---

- Le travail collaboratif – quand ça fonctionne (ou pas!)
- La manipulation – l'action mathématique n'est pas uniquement symbolique
- Le vocabulaire – les mots transportent le sens
- La verbalisation des raisonnements – dire au lieu de se faire dire

# EXPÉRIMENTATION ET RÉFLEXIONS (SUITE)

---

- Les traces – l'illusion de la compréhension
- L'élève en difficulté – et s'il l'était moins qu'on pense?
- Le problème – diversifier les représentations pour varier les portes d'entrée
- Le problème – se centrer sur l'apprentissage plutôt que sur l'évaluation

# EN CONCLUSION

---

- Une façon réaliste de faire de la différenciation?
- Une manière de faire fondée sur la croyance en la capacité des élèves de faire des maths?
- Avoir du plaisir en travaillant fort?
- Des questions? Des commentaires?

Merci de votre écoute!



# REMERCIEMENTS

---

- Équipe-école de l'école primaire Marie-Reine de la CSRS
  - Enseignantes
  - Direction
- Équipe de travail du MEES sur la résolution de problème
  - Équipe des programmes
  - Conseillères pédagogiques
- Diane Biron, professeure à la retraite UdeS

# QUELQUES RÉFÉRENCES

---

- Biron, D. (2012). *Développement de la pensée mathématique chez l'enfant. Du préscolaire au premier cycle du primaire*. Anjou: Les Éditions CEC.
- Boaler, J. (2016). *Mathematical Mindsets*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Carpenter, T.P., Franke, M.L. et Levi, L. (2003). *Thinking mathematically. Integrating arithmetic and algebra in elementary school*. Portsmouth, NH: Heineman.
- Lampert, M. (2001). *Teaching problems and the problems of teaching*. New Haven: Yale University Press.
- Mason, J. (1994). *L'esprit mathématique*. Mont-Royal: Modulo Éditeur.
- Van de Walle, J.A. et Lovin, L.H. (2008). *L'enseignement des mathématiques. L'élève au centre de son apprentissage*. St-Laurent: ERPI.