

Description du milieu

- École primaire de milieu urbain, francophone et pluriethnique
- 18 enseignants
- 290 élèves
- 2 orthopédagogues
- IMSE : 10
- 4 classes de maternelle (4 ans, 5 ans, 2 classes d'accueil d'enfants de 5 ans)
- 3 classes à chaque cycle
- 3 classes d'accueil au primaire
- 3 classes de regroupement spécialisé en déficience multiple

Éléments d'analyse retenus

Composantes des écoles efficaces en milieu défavorisé :

- Personnel mobilisé et impliqué
- Collaboration de tous les acteurs de l'école
- Priorité mise sur les apprentissages
- Adoption d'approches universelles

Pratiques probantes et efficaces selon la recherche :

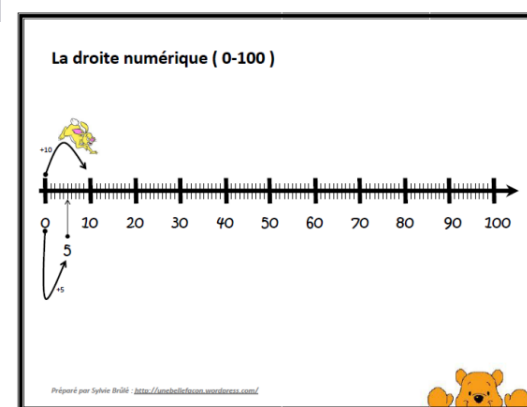
- L'excellence de l'éducation mathématique exige l'équité des attentes élevées et un soutien solide pour tous les élèves (traduction) (National Council of Teachers of Mathematics, 2000, p. 12), tiré de Bonnes questions : L'enseignement différencié des mathématiques, de Marian Small, Modulo, 2014.
- L'utilisation de stratégies de différenciation simples – mais très efficaces – fera de la classe un lieu d'apprentissage, de réflexion et de discussion mathématiques, incitera les élèves à participer davantage et réduira leur frustration; l'attitude de la plupart des élèves à l'égard des mathématiques n'en deviendra que plus positive. (Op. cit. Marian Small, p. 202)

Problématiques et objectifs

- L'équipe-école constate que les élèves ont de la difficulté à résoudre des problèmes; les difficultés concernent autant les concepts et la lecture que l'efficacité des traces laissées.
- Les enseignants souhaitent un arrimage des pratiques en mathématique dans l'école.
- Ils veulent utiliser davantage le matériel de manipulation.
- Ils sont à la recherche de pratiques efficaces pour améliorer la compréhension des concepts.
- Depuis quelques années, certains enseignants ont expérimenté le travail en communauté d'apprentissage professionnelle et reconnaissent l'efficacité de ce mode de fonctionnement en équipe.

Description de l'intervention

- Chaque équipe-cycle est amenée à former une communauté d'apprentissage professionnelle, ayant comme thème de réflexion les pratiques efficaces en enseignement de la mathématique.
- Les deux conseillères pédagogiques qui accompagnent les équipes ont deux objectifs: le processus de travail en communauté d'apprentissage professionnelle et l'appropriation de la trousse PRIME (sens des nombres et des opérations), qui soutient l'acquisition de pratiques efficaces. L'accompagnement est prévu sur trois ans et l'autonomie de la CAP va en augmentant d'année en année. Le soutien des conseillères pédagogiques s'ajuste en fonction de l'autonomie qui s'installe.
- Des rencontres sont planifiées : huit demi-journées par équipe-cycle pour travailler avec la trousse et partager les pratiques. Des achats de matériel sont faits : chaque enseignant reçoit sa trousse et les classes ont davantage de matériel de manipulation.
- Entre les rencontres, les enseignants expérimentent les pratiques proposées avec leurs élèves. Ils présentent les concepts avec les approches suggérées, en exploitant les « grandes idées » liées aux recherches de M^{me} Marian Small. Ils utilisent plus fréquemment le matériel de manipulation et varient le type de matériel choisi.
- Plusieurs activités portent sur l'échange mathématique, qui favorise grandement l'accès au sens de la mathématique chez les élèves. Les enseignants font des essais, constatent les répercussions de cette pratique et découvrent la pertinence de cet élément. La réflexion porte aussi sur la valeur ajoutée de la différenciation de l'enseignement de la mathématique, notamment par des tâches parallèles et des questions ouvertes.
- Au cours de la deuxième année en CAP, les équipes ont fait du décloisonnement entre les classes en intégrant les élèves des classes d'accueil.



Mécanismes de pilotage

- Au cours des rencontres mensuelles du comité de pilotage, les participants discutent des progrès en CAP. Les conditions mises en place se sont avérées très efficaces (ex. : accompagnement par les conseillères pédagogiques, temps de libération, achat de matériel, modèle de communauté d'apprentissage professionnelle, etc.).
- On planifie un arrimage des équipes pour faciliter la transition des élèves entre les cycles.
- On partage les résultats des observations faites auprès des élèves entre collègues. Un langage commun est présent entre les enseignants.
- On intégrera des périodes de décloisonnement en mathématique dans l'horaire de l'école.

Résultats obtenus

- On entend beaucoup parler de mathématique dans l'école. Les enseignants discutent de leur compréhension des concepts et de leurs pratiques. En fait, ils ont dépassé le stade de simple partage, ils sont maintenant en mesure d'analyser leurs pratiques lors des rencontres.
- Les demandes faites à la direction ne sont plus faites à titre individuel. Elles concernent maintenant le cycle ou l'école.
- Les enseignantes remarquent que les élèves retiennent mieux les concepts enseignés et font preuve d'une plus grande flexibilité dans leur compréhension des concepts.
- Les élèves aiment les périodes d'échanges mathématiques et participent avec enthousiasme; ils affirment que ces discussions les aident à mieux comprendre.

Conclusion / question soulevées / défis / éléments facilitant

- Ce projet a eu un grand succès auprès des élèves et des enseignants.
- Il a amené des projets mathématiques communs dans toute l'école (ex. : questions d'estimation posées à tous les élèves pendant plusieurs jours).
- Les enseignants avaient constaté qu'ils exploitaient peu cet aspect et donnaient peu de stratégies aux élèves pour estimer efficacement.
- Prochains défis :
- Poursuivre l'utilisation variée et efficace du matériel de manipulation;
- Favoriser toujours davantage les échanges mathématiques entre les élèves.

Références

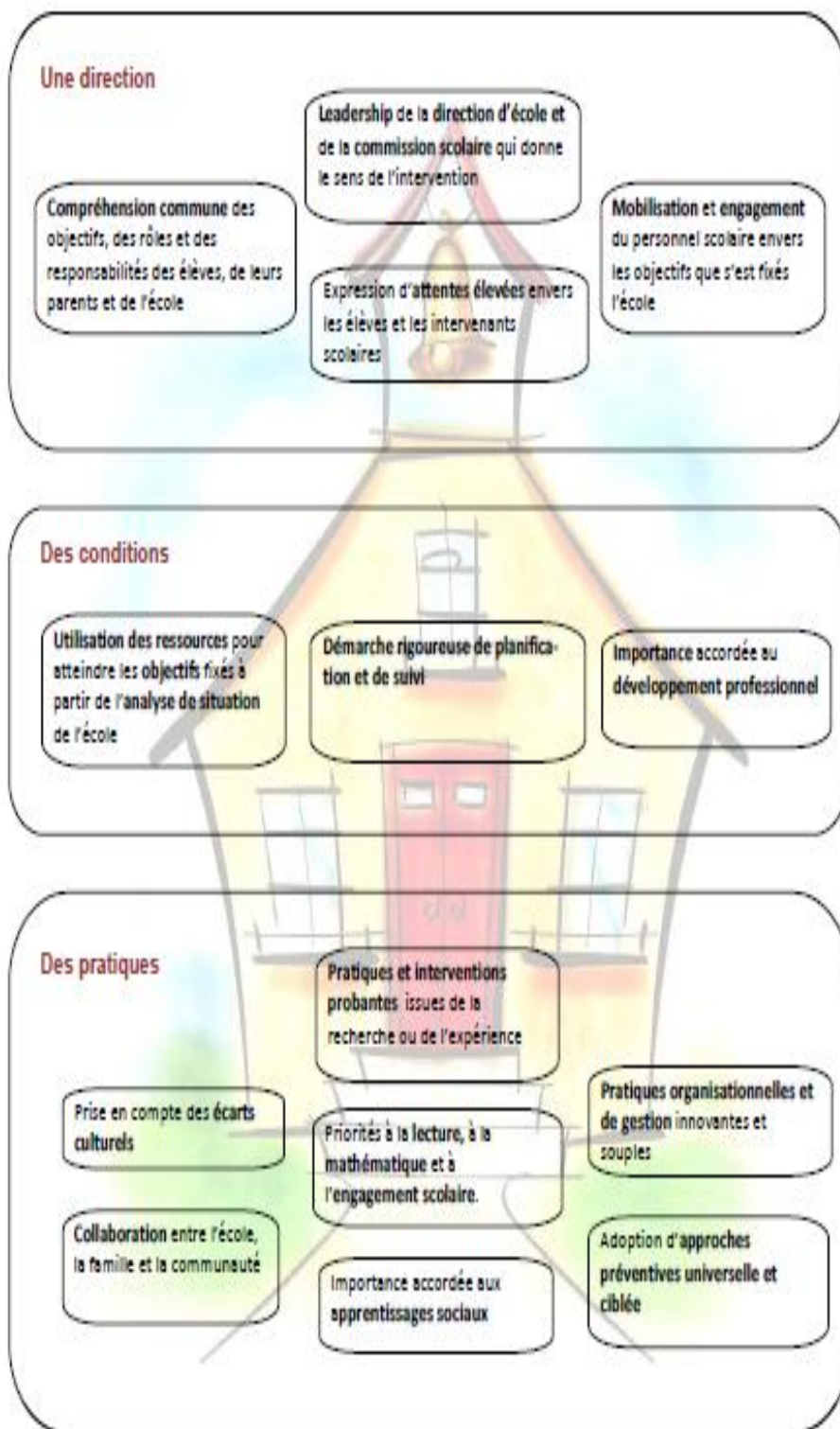
- MELS, Les voies de renforcement de la SIAA
- MELS, L'évaluation de la SIAA (13 recommandations)
- MELS, Agir autrement en mathématique
- MELS, Programme de formation de l'école québécoise
- PRIME, Trousse sur le développement mathématique

Autorisation de publication

La commission scolaire des Portages-de-l'Outaouais autorise la publication de ce projet. Pour plus d'information communiquer avec Chantal Desmarais, conseillère pédagogique

Quelques liens de cohérence

Composantes des écoles efficaces en milieu défavorisé



Les voies de renforcement de la SIAA

Des passages incontournables pour l'adoption de pratiques adaptées aux milieux défavorisés

- MELS

- V1** Des attentes plus précises envers les CS et leurs écoles SIAA au regard des **apprentissages scolaires et des compétences en lecture et en mathématique, de l'engagement scolaire et des apprentissages sociaux.**
- V2** L'adoption par les écoles d'une **approche préventive universelle et d'une approche plus ciblée** pour favoriser la réussite des élèves et la prévention du décrochage en milieu défavorisé. Renforcement de la transition entre le primaire et le secondaire et lors du passage d'un cycle à l'autre.
- V3** Une gouvernance misant sur le **leadership de la direction** dans son école et dans la communauté, de même que de l'implication essentielle des membres du personnel. Mise en place d'un comité local de pilotage.
- V4** Un **processus continu de planification** qui a du sens et qui est utile pour l'école et le personnel et qui se traduira par le dépôt d'une planification triennale plutôt qu'annuelle.
- V5** Une **reddition de comptes annuelle des CS et de leurs écoles.**
- V6** Le **partage de l'expertise et le développement professionnel continu en matière d'intervention en milieu défavorisé**, rendant indispensables un soutien et un **accompagnement de qualité** de la part du MELS, des CS et des écoles elles-mêmes.