

Pourquoi des Narrations de Recherche en ZEP ?

Si on part du principe que les difficultés des élèves dans les établissements ZEP sont plus sociales qu'intellectuelles, il nous faut penser que le contenu mathématique des activités proposées à ces élèves doit être le même que partout ailleurs.

Toutefois, en ZEP plus qu'ailleurs, l'enseignant a l'impression que son véritable travail est d'arriver à construire de la clarté autour des consignes données aux élèves pour leur faciliter l'entrée dans la tâche, car si la tâche est comprise les échanges peuvent s'établir ; l'image des élèves en échec dans une classe ZEP est trop souvent associée à une difficulté de langage.

Il est difficile de construire en ZEP des situations où les élèves produisent du langage, verbal ou écrit, c'est pourquoi il est intéressant de pouvoir leur proposer une activité mathématique motivante qui mobilise des outils de langage. La pratique de narration de recherche donne aux élèves un espace de liberté qui leur permet de communiquer dans un langage naturel, moins contraignant qu'un langage spécifique aux mathématiques. Cette méthode pédagogique amène l'élève à produire du langage autour de la phase heuristique et participe ainsi à la construction du sens autour des concepts mathématiques mobilisés par les élèves. Le langage devient alors un vecteur d'apprentissage.

Les élèves en ZEP entrent très rapidement dans cette pratique pédagogique mais ils s'essouffent aussi très vite, et un temps de relance collective s'avère parfois nécessaire pour redynamiser la recherche en mutualisant les idées.

Les situations de narration de recherche suscitent chez les élèves le désir de chercher et leur donnent du plaisir à faire des mathématiques. De ce fait cette pratique favorise la réussite personnelle et scolaire des élèves en les motivant, en les stimulant, en les amenant à adopter des attitudes de chercheurs qui s'interrogent et conjecturent, sans crainte du jugement porté puisque l'effort de recherche est plus valorisé que l'obtention de solutions.

Ces modifications d'attitudes des élèves pour entrer dans une tâche scolaire, cet éveil pour l'activité mathématique dans des classes ZEP, où la motivation est souvent difficile à créer et à maintenir, proviennent de la nouveauté et de l'originalité de la méthode, ainsi que du fait que les énoncés répondent à un appétit d'énigmes qu'ont les élèves. Il est vrai que ces problèmes n'offrent pas de solution immédiate donc il faut chercher pour trouver, mais cela vient surtout de ce que les enseignants portent une attention particulière sur le travail des élèves, dans une démarche importante de valorisation, en s'interrogeant, entre autres, sur la façon d'annoter les copies. En prenant en compte l'élève dans sa singularité, cette pratique amène l'enseignant à modifier le regard qu'il porte sur l'évaluation, elle permet ainsi de créer une différenciation pédagogique nécessaire en ZEP.

Un nouveau contrat s'instaure dans la classe entre élèves, ainsi qu'entre les élèves et l'enseignant, avec un autre statut de l'erreur. Faire des mathématiques, c'est accepter de tâtonner, cela permet de fabriquer du sens pour permettre à l'élève de comprendre « le pourquoi » de la tâche qu'on lui demande de réaliser. Les narrations cherchent ainsi à casser cette « performance scolaire » chez les élèves et plus spécialement ceux de ZEP, de vouloir trouver à toute vitesse la solution d'un problème, sans chercher à savoir si le raisonnement utilisé a du sens, pour la présenter à l'enseignant qui pourra la valider.

Dans les activités de résolution de problèmes, cette pratique donne de l'importance aux cheminements non-standards et aux solutions personnelles, et on constate alors chez les élèves un renforcement d'une culture mathématique. Le fait de trouver dans ces écrits de narration de recherche une telle diversité de procédures permet à l'enseignant de prendre

du recul par rapport à ses exigences, sur la validité des argumentations proposées par les élèves ; d'ailleurs une des finalités de ces productions langagières réalisées par les élèves est de permettre à l'enseignant d'identifier les procédures de réponses partielles et d'analyser à quel moment, ces savoirs-faire intermédiaires deviennent des stratégies chez les élèves.

Cette méthode est transférable à d'autres disciplines et à d'autres situations, et la compétence d'écriture se développe facilement dans l'interdisciplinarité, ainsi cette pratique renforce le caractère transversal donné à la maîtrise des langages. Si les narrations de recherche cherchent à modifier la représentation des mathématiques en ZEP, l'utilisation de cette stratégie éducative en dehors des mathématiques, permet aussi de créer du lien entre les différentes matières enseignées et donne de la cohérence entre les différents apprentissages.

Groupe ZEP/Sesamath, Irem de Montpellier, <http://www.irem.univ-montp2.fr/groupeZEP/>