

Table ronde : chantier math du mouvement Freinet

Deux types d'activités :

Les mathématiques appliquées : des problèmes vivants

Ce sont des problèmes rencontrés lors des sorties ou problèmes pratiques de la vie quotidienne

Outils d'individualisation :

Par exemple : les pichets de calcul, travail sur des fiches programmées, progressives

Méthode naturelle en mathématique : « c'est apprendre en faisant »

3 entrées (= 3 courants, chronologiquement)

Étude des relations des structures

On ne cherche pas uniquement au résultat, mais plutôt au processus qui va permettre de s'intéresser au problème.

Les créations mathématiques

Entrée directe dans l'abstraction, le traitement de la création est traitée en tant qu'objet mathématique

Une entrée individuelle sur la recherche. Le choix de la recherche est fait par l'élève

LA DÉMARCHE en 5 étapes

1. des événements par exemple, sortie mathématique (« on va mettre des lunettes mathématiques »), l'événement est stocké (il s'agit de rassembler les observations)
2. ensuite proposition de matériaux. Ce choix des matériaux est important parce qu'il y aura conflit cognitif (« je ne pensais pas que », ou deux enfants ne sont pas d'accord)
3. la phase de problématisation : définir le sujet sur lequel on va travailler. NB il y a une différence avec la situation problème des didacticiens car ici ce sont les enfants qui sont auteurs de l'énoncé (important pour la motivation, pour que l'enfant puisse faire des liens)
4. la recherche qui se fait de façon différente selon les entrées : il y a le tâtonnement expérimental (faire des hypothèses, confronter les résultats obtenus, est-ce que ça colle avec une vérification, est-ce qu'on rentre en contradiction...) présentation, discussion, entraide
NB : privilégier le fait qu'un enfant, à un moment donné, soit en recherche individuelle car certains enfants sont observateurs et ne s'impliquent pas dans la recherche.
5. capitalisation de ce qui a été dit, ce qui donne une culture de classe, rassemblé dans un lieu où on retrouve ce qui a été fait. On peut y retourner pour s'appuyer pour d'autres recherches.

C'est dans cette démarche que vont se construire les recherches.

Cette démarche ne prend pas la place des autres outils et méthodes : il est intéressant d'avoir dans la classe un stock d'outils que l'on sort quand on a besoin.

Et par rapport au nombre

1. En règle générale : éviter une trop grande pollution du chiffre. Les chiffres c'est juste pour écrire les nombres. Généralement, il essaie de revenir au nombre. Par exemple, 806, il évite de dire 8 centaines et 6 unités. C'est huit cents et six.
2. Une grande importance est donnée à l'égalité (« ça fait ») : une égalité c'est quand il y a la même chose des deux côtés. Il est travaillé beaucoup en géométrie « $a=b$ »
3. On peut tout faire avec l'addition, la mise en relation entre les autres opérations se fait après. S'autoriser à manipuler et mener des recherches qui mettront en lien les opérations avec l'addition et ne pas les enfermer dans un système (boîtes picbille) -> inventer des machines, des systèmes pour faire découvrir les nombres et opérations



(exemple : la boîte à chapeau)

