LA NARRATION DE RECHERCHE EN MATHEMATIQUES.

C'est avant tout un **texte d'élève** qui ne contient pas les règles habituelles utilisées en mathématiques (la démonstration.)

Ce texte est spontané, on y trouve tout ce que l'élève a essayé, testé, abandonné, re-essayé après un changement de piste.

Dans ce récit, peuvent figurer des indications horaires, des indications de lieu, des références, des schémas, des constructions géométriques ... L'élève a toute liberté!

Les narrations de recherche introduisent des notions de conjecture, de vérification, de justification, voire des contre-exemples.

Elles ont aussi pour objectif de remotiver les élèves, car il ne peut pas y avoir de « copie blanche ». Tout le monde a forcément quelque chose à dire. Elles redonnent aux élèves le goût de chercher, le plaisir de développer leur imagination.

L'élève parle de lui, il n'utilise pas le « **on** » impersonnel et traditionnel utilisé en mathématiques, mais le « **je** »; il est au centre, c'est lui le seul actif...

L'évaluation de l'élève porte essentiellement sur :

- ➔ ***le récit (clair et sincère)***
- ➔ ***l'argumentation,***
- ➔ ***la richesse de la réflexion,***
- ➔ ***la persévérance (essais divers...)***
- ➔ ***la chronologie,***
- ➔ ***le vocabulaire mathématique utilisé à bon escient.***

L'orthographe et la grammaire, l'aboutissement (bonne solution, solution incomplète ou fausse) ne sont que secondaires.

La narration de recherche constitue aussi un outil de communication, l'élève doit être capable d'expliquer sa démarche et la solution obtenue à ses camarades en s'appuyant sur ses connaisances mathématiques.

Par ces narrations de recherche, l'élève se sentant davantage concerné par ce qui se fait en classe se rassure et peut reprendre confiance envers son professeur en ne le voyant plus comme la personne qui détient le savoir mais comme un conseiller, une personne-ressource. De nouvelles relations professeur-élève s'installent.

Le professeur peut se rendre compte que les élèves ne travaillent pas forcément de moins en moins à la maison, comme on le pense très souvent.

Grâce au récit donné, le professeur se rend compte immédiatement des notions mal assimilées, des difficultés rencontrées par les élèves -(vocabulaire employé, abstraction, référence au cours...)- et comprend ainsi leurs causes de désintérêt ou d'échec.

La possibilité offerte aux élèves d'insérer dans leur récit des indications de temps, de lieu de travail permet de mieux les connaître donc de comprendre leurs difficultés en connaissant leurs conditions habituelles de travail (chambre, devant la télé, en écoutant de la musique..., travail continu ou entrecoupé d'arrêts...). Ceci ne constituant qu'une information et non un élément de jugement pour l'évaluation.

De plus en plus d'élèves reçoivent de l'aide (à domicile ou à l'extérieur), par cette narration de recherche, l'aide n'a plus besoin d'être conséquente, car l'enfant n'est plus passif, il fait appel à son imagination, souvent très riche, et produit quelque chose, sans l'appréhension d'une mauvaise note puisqu' une solution juste au problème n'est pas primordiale, seule la démarche est importante.

Le travail collectif n'est pas exclu dans cette démarche, mais la rédaction du récit est, de fait, personnelle.

Cette narration de recherche trouve sa place en activité prélimaire à une leçon pour « découvrir » son contenu, ou en activité complémentaire pour approfondir et enrichir les notions abordées dans le chapitre traité.

Nota bene: dans les programmes officiels, il est écrit:

« ... Développer les capacités de communication... »

« ...Entraîner les élèves à l'activité scientifique...La classe de mathématique est d'abord un lieu de découverte, d'exploitations de situations, de réflexions, de débat sur les démarches suivies et les résultats obtenus, de synthèse dégageant clairement quelques idées et méthodes essentielles... »

J.C. GANCARZ