

LA MAIN A LA PATE... **Eléments d'information ...**

C'est en 1996 qu'ont démarré les premières expérimentations de ce programme conçu à l'initiative de Georges CHARPAK -prix Nobel de physique 1992-, suite à un double constat : l'enseignement des sciences est peu développé à l'école primaire d'une part et souvent, cet enseignement est peu concret.

Le professeur CHARPAK s'est inspiré pour lancer cette opération de l'expérience de son collègue Léon LEDERMAN- prix Nobel de physique lui aussi- qui a beaucoup contribué à l'enseignement des sciences auprès d'enfants jeunes à Chicago et dans la banlieue de Chicago.

Après une observation et une évaluation de l'expérimentation en cours aux Etats-Unis, le groupe français composé de six scientifiques et de quatre représentants du Ministère de l'Education Nationale a conçu le programme « La main à la pâte » .

La mise en place de classes « Main à la pâte » a été faite durant l'année scolaire 1996/1997 dans cinq départements avec une organisation intégrant trois partenaires:

l'Ecole avec l'Inspecteur d'Académie, les Inspecteurs de l'Education Nationale , les Directeurs d'Ecole et les Maîtres.

l'Institut Universitaire de Formation des Maîtres

un Centre scientifique local (Université, Ecole d'Ingénieurs, Ecole des Mines..)

Les maîtres, avec l'aide des différents partenaires ont rédigé des fiches **d'expériences simples** et transférables, conçu l'usage pédagogique pertinent du **cahier de l'élève** et établi la liste du matériel nécessaire.

En juin 1997 , un appel à candidature à tous les Inspecteurs d'Académie conduit à une réponse positive pour quarante-trois départements : seize fonctionnent avec la structure triangulaire évoquée ci-dessus ; dans les vingt-sept autres, il n'y a pas nécessairement une Université ou une école d'ingénieurs associée à l'expérimentation.

Pour cette mise en place, une aide matérielle a été répartie ; d'autre part, il y a eu une aide au plan théorique par la diffusion d'un ensemble de **fiches connaissances** correspondant au programme traité à l'école primaire, rédigées sous l'égide de l'Inspection Générale.

L'INRP a ouvert, le 27 avril 1998, un site Internet pour « La main à la pâte »:

<http://www.inrp.fr/Lamap>

Ce site est structuré autour de trois espaces indépendants :

-un espace d'échanges entre enseignants, entre enseignants et la communauté scientifique,

-un espace de ressources : contenus scientifiques et didactiques en rapport avec les principaux thèmes du programme,

-un espace d'information.

L'une des innovations officielles de l'opération « La main à la pâte » est le **cahier d'expériences** dans lequel l'élève est invité à noter ses remarques, ses observations, ses propres idées... Ces écrits permettent à l'élève d'explicitier ce qu'il pense, ce qu'il a compris, son raisonnement. Pour l'enseignant, le cahier est une trace du cheminement des élèves. D'autre part, le travail en groupe des élèves conduit à des écrits collectifs sous forme de textes lus et d'affiches commentés, écrits qui permettent une communication à l'ensemble de la classe.

L'article de Jean-Pierre ROSAZ, que l'on peut lire ci-après, donne une illustration de cette volonté. A propos d'une activité de fabrication de moulin à eau, les élèves placés dans une situation de recherche, font des propositions concernant le matériel nécessaire, utilisent ce matériel pour leurs réalisations qu'ils testent ensuite. Le déroulement du projet est mis en mémoire par des écrits, soit collectifs résultant des discussions entre enfants et dans ce cas dictées au maître, soit individuels sous forme de dessins en fin de réalisation.

Ceux qui veulent plus d'informations sur cette opération peuvent lire :

La main à la pâte – Les sciences à l'école primaire présenté par Georges Charpak, et rédigé par un collectif - Editions Flammarion. (novembre 1996)