

«*La main à la pâte*»

par Georges CHARPAK, Pierre LÉNA
et Yves QUÉRÉ
de l'Académie des Sciences

En consacrant une part importante de ce Bulletin à cette action de rénovation de l'enseignement des sciences désormais connue sous le terme de «*La main à la pâte*», l'Union des Physiciens exprime fortement une conviction qui est aussi la nôtre : la qualité, et parfois même la possibilité, d'un enseignement scientifique spécialisé au collège et au lycée, dépendent de façon déterminante de ce qui aura été mis en place dès l'école primaire. Nous tentons d'y œuvrer afin que les enfants rencontrent les phénomènes de la nature, qu'ils les manipulent, les nomment et les décrivent, qu'ils soient conduits à s'interroger sur eux, qu'ils produisent des modèles plus ou moins heureux, qu'ils les soumettent à l'épreuve de l'expérience, que tout ceci soit dit, consigné, dessiné. Alors leur curiosité nourrie se développera, leur langage s'enrichira, leur capacité de voir et d'écouter grandira.

De nombreux maîtres (instituteurs et professeurs d'école) ont depuis des années, notamment au sein des mouvements pédagogiques, mis en œuvre cette attitude : nous n'avons rien à leur apprendre, pas plus qu'aux pédagogues ou didacticiens qui ont longuement réfléchi sur le développement de la pensée rationnelle chez l'enfant. Mais nous avons constaté que leur effort, faute des relais nécessaires, n'a pas transformé l'institution - au moins en ce qui concerne les sciences. C'est notre objectif que de harceler l'institution afin qu'elle prenne conscience de la gravité de l'enjeu. L'Académie des Sciences partage et soutient notre désir d'aboutir.

À l'aube du siècle qui s'annonce, la France s'avance avec un corps enseignant du primaire qui considère les sciences et les techniques avec suspicion ou inquiétude, tout au moins lorsqu'il s'agit de les traduire dans la vie quotidienne de la classe. La formation initiale les ignore presque autant, la formation continue dans ces domaines est peu demandée. Ceci est-il acceptable ?

La faute n'en incombe pas aux maîtres : la communauté scientifique, toute à ses découvertes fascinantes et à sa rude compétition internationale, n'a eu jusqu'ici guère le temps de s'intéresser à l'école primaire, ni à la formation de ses maîtres dans les Instituts Universitaires de Formation des Maîtres (IUFM) et les Missions Académiques de

Formation des Professeurs de l'Éducation Nationale (MAFPEN). La science voit sa course rapide, mais beaucoup ne suivent pas. L'enjeu est majeur : il y va de la place que les enfants, demain adolescents, après-demain adultes, sauront donner aux savoirs et aux techniques qui en découlent. Qu'il s'agisse de l'environnement, de l'énergie, du climat, de l'informatique, de l'alimentation ou de son propre corps, la mise en place d'une pensée juste dans un monde brutalement changeant, où cultures et traditions s'entrechoquent, ne va pas de soi. Entre un scientisme intolérant et le supermarché des croyances floues ou sectaires, une place existe pour la construction d'une rationalité authentique, respectueuse des autres démarches qui construisent l'être humain et lui permettent de vivre pleinement sa vie et ses valeurs.

C'est le sens de l'action que nous menons. Nous nous étonnons sans cesse de voir combien la société accepte cette problématique, et comme l'école joue le jeu, malgré les difficultés.

Passer des quelques 2700 classes actuellement engagées, d'ailleurs de façon très inégale, aux 350 000 classes du pays est un défi majeur. Puisse ce BUP, par la qualité de ses intervenants et l'authenticité des témoignages qu'ils y livrent, y contribuer !