

« Il n'y a de progrès, pour nul écolier au monde, ni en ce qu'il entend, ni en ce qu'il voit, mais seulement en ce qu'il fait. »

Alain, *Propos sur l'éducation*, 1932.

Un enjeu planétaire

Depuis 1996, une réelle transformation s'est produite en France, qui concerne la place et la nature de l'enseignement des sciences et de la technologie à l'école primaire, le rapport des maîtres à la science, la qualité et la créativité dont ils font preuve. Néanmoins, l'enseignement basé sur l'investigation est encore loin de concerner la majorité des écoles, et cette évolution demeure fragile, notamment dans ses aspects les plus stratégiques : matériel disponible dans les classes, sentiment d'insécurité qu'éprouvent encore certains enseignants vis-à-vis de l'enseignement scientifique. S'agissant de formation, la place des sciences dans le cursus des professeurs des écoles en IUFM (flux de sortie de 13 000 par an, et bientôt 15 000) a été fortement réduite par la réforme des études de 2002, sciences et technologie se voyant refuser le statut de dominante de formation. Au collège, l'infléchissement de certaines pratiques dans un sens plus expérimental, plus ouvert à une démarche d'investigation marque timidement, ici ou là, l'impact de *La main à la pâte* sur les pratiques pédagogiques.



France : séances *La main à la pâte*.

Sao Carlos, Brésil : activités horticoles.



Sao Carlos : autour des changements d'état.



Mexico : un groupe d'enseignants des quartiers pauvres découvre la science.

Une classe de CE2 à Bogota, Colombie. Module sur les mélanges : phase de discussion.



Haïti : les élèves gonflent les poumons d'un lapin.



Figueiro da Foz, Portugal : botanique dans le cadre de l'Europe des découvertes.

Prenant appui sur un modèle né aux États-Unis tout en s'inspirant tant des expériences d'enseignement des sciences qui ont émaillé son histoire que de son propre travail d'adaptation, la France a su créer chez elle, inspirer et soutenir dans de nombreux pays des actions originales.

Innover, adapter, échanger : tels sont les principes qui guident l'action de *La main à la pâte*, adossée aux pédagogues comme aux scientifiques. Un peu partout sur la planète, quel que soit le degré de développement, émerge une prise de conscience nouvelle : la nécessité de préparer les enfants, adultes de demain, à comprendre et si possible maîtriser un monde que sciences et techniques révolutionnent. Non pas en accumulant des connaissances trop vite dépassées, mais en s'ouvrant au raisonnement, à l'esprit critique, au sens de l'expérimentation et à celui de l'échange argumenté, grâce à une pédagogie insérée dans la diversité des personnalités, des langues et des cultures.

Hangzhou, Chine : une activité sur les vers de terre.



Grande section de maternelle du lycée français de Buenos Aires, Argentine : travail sur l'électricité, et recyclage du papier.



Chine : écrire avec les sciences dans une classe maternelle, recherche de la graphie la plus pertinente pour exprimer « flotte ou coule ».



Nankin, Chine, classe de CM1 : « Que deviennent les aliments que nous mangeons ? ».



Une classe de 6^e à Phnom Penh, Cambodge : adaptation du module « les leviers » du document d'accompagnement des programmes français.



Parvis de la grande bibliothèque d'Alexandrie, Égypte : pour mesurer le rayon de la Terre, une classe égyptienne fait des relevés le jour du solstice d'été, là même où vécut Ératosthène.

Le Caire, Égypte : une classe de CE2 travaille sur les cinq sens.

