

# LA LOGIQUE

## CONSTATS

**Savoir raisonner et argumenter fait partie de l'éducation que nous nous devons de fournir à nos élèves pour les aider à devenir des citoyens éclairés, capables de mieux appréhender le monde.**

Il est bien-sûr important pour cela de leur transmettre des connaissances mais il faut aussi qu'ils sachent les articuler, les relier par des liens logiques, appréhender les liens de causalités, différencier les hypothèses des conclusions, compétences qui peuvent s'acquérir dans le cadre d'un enseignement de logique explicite ou implicite, dès le premier degré, par exemple par la pratique de la programmation.

## LEVIERS

Le développement des expérimentations académiques qui utilisent les jeux, la manipulation, la pensée logique et la pensée informatique est essentielle, dès l'école maternelle, et sera facilité. Des travaux de recherche, en lien avec l'INSPE, l'IREM et les laboratoires universitaires seront menés, notamment autour de la résolution de problèmes. L'enjeu est de construire des parcours d'élèves visant le développement et l'explicitation de la logique classique et de la pensée logique sans pour autant systématiquement viser des apprentissages scientifiques (démarche expérimentale, raisonnement hypothético-déductif).

Le développement des laboratoires de mathématiques, implantés en collège et lycées, sera accentué. Ils constituent des leviers territoriaux de qualité pour expérimenter, impulser, et diffuser des pratiques innovantes. Ce sont des lieux de formation continue et de développement professionnel essentiellement destinés aux professeurs, même s'ils peuvent également et potentiellement devenir des lieux d'accueil d'élèves en activités de clubs ou ateliers. Ils sont à la rentrée 2022 au nombre de 50 et maillent le territoire académique ; 30 sont implantés en collège et représentent autant d'ouverture et de coopération avec les écoles et les circonscriptions.

Dans les années à venir, un nouveau type de laboratoire de mathématiques sera développé : les « Laboratoires Lewis Carroll » (le premier a été implanté à Denain à la rentrée 2022). Implantés en collèges, ils engageront un travail explicite autour de la logique. Un cahier des charges sera produit et enrichi avec le concours des corps d'inspection, des personnels de direction, et des enseignants.