

## Le français au secours des mathématiques ou du sens des écritures mathématiques

Serge Petit

Par un bel après-midi de printemps, j'effectuais le tour du Lac Noir avec Annie et son neveu Marc, élève en classe de sixième. Marc me dit tout à coup : « un sur deux, c'est comme deux sur quatre, c'est comme... » et de citer un certain nombre d'exemples tous justes... Je lui demande alors ce qu'il mettrait au numérateur si le dénominateur était vingt-sept. La réponse ne se fait guère attendre : « treize-et-demi ».

Un peu plus tard, alors que nous nous rapprochions du col du Wettstein, il me pose la question suivante : « zéro virgule vingt-cinq divisé par deux, c'est combien ? ». Surpris, je ne réponds pas... Je cherchais pourquoi il me posait cette question... Marc insiste. Je lui demande alors si c'est une vraie question. Il me dit que oui en m'expliquant que pour lui la réponse devrait s'exprimer avec deux virgules, « zéro virgule douze virgule cinq, » mais que « ces nombres n'existent pas ».

En fait, il ne pouvait pas résoudre ce petit exercice donné par son professeur de mathématiques. C'est à ce moment là que le français est venu à notre secours... Je lui ai demandé s'il comprenait que « zéro virgule vingt-cinq » était aussi « deux cent cinquante millièmes ». Marc n'a montré aucune hésitation... « et la moitié de deux cent cinquante millièmes, c'est combien ? ». Pas d'hésitation non plus : « cent vingt-cinq millièmes » ... « et ça s'écrit comment ? ». Réponse de Marc : « zéro virgule cent vingt cinq ».

Marc, qui a d'excellents résultats en mathématiques, restait bloqué car il ne pouvait concevoir que la moitié de « zéro virgule vingt-cinq » puisse comporter après la virgule une écriture (cent-vingt-cinq) supérieure à ce qu'il pensait devoir être son double (vingt-cinq).

Morale : faire varier la manière de dire les nombres est vraiment fondamental pour accéder à la compréhension de ceux-ci par leurs écritures. Ne pas dire ce que l'on voit, mais dire le sens ... ou plutôt un sens qui permet d'opérer dans un certain contexte...