

Éditorial de Repères IREM n°75

Voilà le printemps. Avec les premiers soleils viennent les envies de pousser la porte, d'aller voir ailleurs, à moins que ce ne soient les envies de cultiver son jardin et d'espérer la récolte à venir. C'est tantôt ceci, tantôt cela que nous découvrons dans ce nouveau numéro de Repères-IREM.

Sur les sentiers du lycée professionnel, Marie-Pierre Lebaud présente une base d'exercices en ligne destinés aux élèves préparant un baccalauréat professionnel. Si un de ceux-ci trébuche, il peut aller chercher de l'aide et repartir pour continuer à répondre aux questions jusqu'au bout du problème. Comme lui, nous avons envie de nous écrire « C'est très bien qu'il y ait un site pour les professionnels ».

Dans son article « Mutations spontanées ou induites », Jean Lefort nous propose le terreau pour faire germer des problèmes qui font le lien entre mathématiques et sciences et vie de la terre. Les données et calculs proposés sont issus des travaux qui ont valu le prix Nobel de physiologie à Salvador Luria et Max Delbrück.

Avec « Changements de cadres en géométrie dans l'espace », Monique Pariès propose un certains nombres d'exercices pour amener les élèves sur des pistes inconnues de géométrie. A partir de leurs connaissances antérieures, les élèves vont découvrir des chemins qui mènent « sans accident » du plan à l'espace ou, au contraire, être confrontés à certaines ruptures qui les conduiront à découvrir de nouveaux objets. Il y a parfois plusieurs pistes possibles, toutes intéressantes à explorer. Et si les élèves ont peur de s'égarer car ils ne voient pas dans l'espace, l'utilisation d'un logiciel de géométrie dynamique pourra les aider à entrevoir une issue possible.

L'article « Travailler avec Mathenpoche autrement » du groupe Hyperpro nous permet de faire une pause. Avec les auteurs, nous prenons le temps d'examiner le choix d'un hypermédia comportant une base d'exercices adaptée à l'apprentissage de la proportionnalité au niveau CM2-6^{ème}. Cette réflexion amène au choix de Mathenpoche. Le groupe nous fait ensuite part de quelques exercices élaborés plus particulièrement pour les CM2 en collaboration avec les développeurs de Mathenpoche. Enfin, nous apercevons les élèves au travail.

Enfin, Jean-Pierre Ferrier nous fait part de sa réflexion quant aux principes incontournables d'une progression mathématique possible tout au long du cursus scolaire.

J'espère que chaque lecteur pourra butiner, au fil des lectures de ces pages, des idées et que le travail présenté par les auteurs de ce numéro fructifiera dans les classes.

Anne CARRIÉ