

De vraies activités

L'une des originalités de la collection *Aventure Math* réside dans les activités introductives, qui se démarquent nettement de ce qu'on trouve ailleurs. Ce sont de vraies activités et non pas des exercices déguisés. Réparties en trois catégories bien distinctes, elles regorgent de richesse culturelle et d'imagination.

Introduire le cours par de vraies activités dans un manuel pour collégiens n'était-il pas un pari risqué ? Les élèves seraient-ils sensibles à la connotation culturelle de nombre d'entre elles ? Les professeurs tiendraient-ils la classe lorsque ces activités mettent en œuvre des jeux de familiarisation aux notions et aux techniques ?

Les activités pratiques, faisant ou non intervenir les calculatrices ou les tableurs, seraient-elles aussi bien reçues en mathématiques que dans les sciences expérimentales ?

Autant de questions qui ont reçu une réponse enthousiaste de la part des enseignants qui les ont pratiquées en classe de sixième. Mieux : ceux qui craignaient pour leurs élèves les plus faibles ont été pleinement rassurés, voire même étonnés de la façon inattendue dont ces derniers étaient motivés. Ils en redemandent ! Une question est récurrente : lorsqu'une notion nouvelle ou un résultat nouveau sont introduits par une activité, faut-il anticiper le cours en définissant, par exemple, la nouveauté ou en faisant conjecturer le théorème ? La réponse de l'équipe d'auteurs est catégorique : c'est oui, c'est même le but recherché que de permettre à l'élève de se faire une idée concrète, par la manipulation qui lui est proposée, des connaissances qu'on exigera de lui.

De vraies manipulations.

Introduire une notion par de véritables jeux de réflexion.

Histoire, arts et culture scientifique.

Des activités supplémentaires sur le CD-Rom

En pratique, les enseignants disposent dans chaque chapitre d'au moins une activité introductive de chacun des genres (expérimentale, culturelle, ludique), parmi lesquelles ils pourront choisir. S'ils en souhaitent d'autres, ils trouveront sur le CD-Rom pédagogique un choix supplémentaire. Quelques unes des activités du CD-Rom, exclues systématiquement du manuel papier en cinquième, sont destinées à être utilisées non pas en introduction mais après l'exposé du cours, ce qui donne au professeur un éventail complet de ressources dont il se servira à sa convenance.

M. R.

Une variété exceptionnelle d'exercices

Quantité, qualité et variété : telles sont les caractéristiques de la partie « exercices » d'Aventure Math, dont chacun se plaît à reconnaître la richesse. Il reste une crainte à dissiper : originalité ne rime-t-il pas avec difficulté ?

Les pages d'exercices des manuels *Aventure Math* sont nombreuses et reconnues pour leur diversité. La liste des rubriques est éloquente, une page au moins étant consacrée à chacune d'entre elles : *Appliquer, Approfondir, Problèmes, Rallyes, Autotest*. Nombreux sont les enseignants ne tarissant pas d'éloges sur leur choix.

Alors, unanimité sur ces pages ? Pas tout à fait ! Certains s'inquiètent de l'adéquation des exercices à un public d'élèves faibles. La meilleure façon de les rassurer est de donner la parole à Sandrine, utilisatrice du manuel dans un collège de ZEP : « Sur la soixantaine d'exercices et problèmes par chapitre, je n'ai guère le temps d'en utiliser plus de 20 %. Il y a toujours un choix de bien plus de 12 exercices abordables, même par les élèves éprouvant des difficultés. De plus, j'utilise parfois les ressources du CD-Rom pédagogique qui propose beaucoup d'exercices supplémentaires et surtout les exercices du site Internet *Aventure Math* (j'ai fait abonner mon collège) qui, bien que peu nombreux dans certains chapitres, sont tout à fait adaptés à la gestion individualisée des élèves et au travail répétitif des exercices d'application directe. »

Ajoutons que l'équipe d'*Aventure Math* 5^e, pour tenir compte de cette réalité, propose dans le CD-Rom de très nombreux exercices élémentaires, souvent sous forme de tableaux, offrant une grande diversité d'applications numériques.

C.M.

Nombreux exercices de base.

Petits exercices de recherche

Problèmes de synthèse

Exercices ludiques

15 tests pour préparer les contrôles

