

L'Aventure continue en 5^{ème} !

L'Aventure a commencé à la rentrée 2005 avec un manuel de sixième innovant publié par l'équipe de *Tangente* (aux Editions POLE). Elle continue aujourd'hui : *Aventure Maths 5^e* sera bientôt à votre disposition et répondra à toutes vos aspirations.

Depuis que la collection *Aventure Math* a fait son apparition dans le paysage éducatif, un vent nouveau s'est mis à souffler sur l'enseignement des mathématiques en collège. Les utilisateurs de ce manuel « nouvelle génération », élèves et professeurs, apprécient la différence.

L'esprit d'aventure

Voici les principes directeurs de ce qu'on pourrait appeler aujourd'hui « L'esprit d'aventure » :

- Approcher les notions autrement, par des activités riches, souvent pluridisciplinaires, qu'elles soient expérimentales ou culturelles ;
- Pratiquer en classe de vrais jeux, outils de découverte comme d'apprentissage pour

entrer en douceur sur le terrain des connaissances ;

- Donner du cours une synthèse claire et concise qui va à l'essentiel, sans fioritures inutiles, laissant au professeur le libre choix du développement ;
- Offrir une vaste panoplie d'exercices de types

variés (au moins une soixantaine par chapitre) : exercices de base, classés par rubrique, exercices d'approfondissement, de difficulté progressive, véritables problèmes, à donner par exemple en devoir à la maison, mais aussi textes plus ludiques issus de diverses compétitions mathématiques et choisis pour dynamiser la recherche des élèves ;

- Permettre à l'élève de s'auto-évaluer en toute autonomie sur toutes les notions du programme ;
- Associer au livre « papier » un supplément informatisé pour le professeur sous forme d'un CD-Rom (gratuit) garni d'une mine d'exercices et activités complémentaires ;
- Proposer à l'élève (sur abonnement du collège) un site Internet sur lequel il aura accès à des exercices d'application immédiate dont les données numériques sont générées aléatoirement, à des jeux d'entraînement aux principales techniques et où il retrouvera son cours.

L'équipe d'auteurs avait fait précéder la parution de la collection d'une enquête sur les souhaits des enseignants. Elle a tenu compte pour l'élaboration du livre de cinquième de l'avis d'un échantillon de professeurs qui ont utilisé le manuel en sixième. Synthèse rapide : vous avez été rassurés de trouver dans *Aventure Maths 6^e* les rubriques classiques d'un livre de mathématiques « ordinaire », mais vous avez surtout apprécié de faire avec vos élèves, grâce à *Aventure Math*, des mathématiques autrement.

POUR RECEVOIR UN SPÉCIMEN D'AVENTURE MATH 5^E (uniquement professeurs de cette classe)
 Adressez-vous à votre documentaliste qui doit en faire la demande **impérativement avant le 30-04-06** sur le site www.tangente-education.com
 Au-delà de cette date, les demandes de spécimens devront être accompagnées d'un chèque de 9 €.

Ce que vous avez aimé

- L'architecture en trois parties qui avait fait peur à certains, conçue comme le sont les cahiers de vos élèves, séparant activités, cours et exercices ;
- La présentation, sobre, aérée, mais colorée et sur papier de qualité, avec des illustrations originales et pleines d'humour ;
- Les activités culturelles ou interdisciplinaires : les mathématiques ont une histoire, dressent des ponts avec les autres disciplines ou la vie quotidienne. Vous en aurez encore de superbes, richement illustrées, dans *Aventure Maths 5^e*, en liaison avec la physique, la géographie, la biologie...
- Les expériences : *Aventure Maths 5^e* vous en propose de nouvelles, manipulations statistiques ou géométriques, avec des constructions parfois surprenantes.
- La plupart des jeux, outils de connaissance devenus aussi outils d'apprentissage. Vous en aurez un par chapitre, tous très imaginatifs, qui permettront à vos élèves de développer leur créativité, leur réactivité, mais les aideront aussi à saisir les notions essentielles du programme ;
- Les problèmes, particulièrement ceux où les réponses ne sont pas forcément dans les questions, et qui mènent à une véritable recherche ;
- Les exercices et problèmes de Rallyes. Parce qu'ils ont plu à vos élèves qui se sont pris au jeu ; ils ne manqueront pas dans *Aventure Maths 5^e*.

Ce qui sera amélioré grâce à vous

Tout ce que vous avez aimé, vous le retrouverez dans le manuel de 5^e, mais vous avez aussi éprouvé quelques souhaits et quelques inquiétudes : l'équipe d'auteurs y sera totalement attentive, soucieuse qu'elle est d'améliorer la réussite de vos élèves.

- Certaines activités nécessitaient quelques connaissances préalables ? Il n'y en aura plus dans le manuel papier et elles seront réservées au CD-Rom pédagogique. Toutes vous permettront dorénavant de « préparer le terrain » et d'amener les notions en laissant à l'élève le temps qu'elles prennent du sens pour lui ;
- Vous souhaitez une plus grande structuration des questions dans les Activités ? Les auteurs veilleront à baliser encore mieux la réflexion ;
- Vous souhaitez davantage d'activités utilisant les techniques informatiques ? Les spécialistes de l'équipe *Aventure Maths* en ont conçu de nouvelles pour vous et vos élèves, à faire sur calculatrice ou en salle informatique, sur tableur ou logiciels de construction géométrique ;
- Vous souhaitez davantage d'exercices d'application directe ? La rubrique *Pour Appliquer* sera augmentée et débordera largement dans le CD-Rom pour vous permettre de disposer de séries supplémentaires ;

3 questions à Nicolas, professeur de collège

– *Comment utilisez-vous le manuel Aventure Maths 6^e ?*

– Pour ce qui est des activités, je les commence en classe avec les élèves, puis je fais avec eux une synthèse. Je ne les donne pas à préparer à la maison, sous peine de décalage entre ceux qui ont su mener l'activité à bien, ceux qui se sont arrêtés en chemin... et ceux qui ne l'ont pas regardée ! Pour le cours, j'apprécie qu'il soit « ramassé » et je trouve « super » la rubrique « Méthodes ». En ce qui concerne le programme proprement dit, la partie « Grandeur et mesures », importante en 6^e, est un peu trop « diffuse » tout au long du manuel. J'aurais trouvé plus simple que tout soit regroupé dans le chapitre 5 qui lui est consacré, mais ce serait peut-être moins efficace...

S'il faut une critique, je trouve que le livre manque d'exercices simples à donner « du jour au lendemain ».

– *En quoi ce manuel vous semble-t-il différer des autres ?*

- Par les activités, surtout celles qui sont culturelles, qui sont très intéressantes, même si certaines ne servent pas toujours strictement d'activités d'introduction.
- Par les jeux, qui, pour ceux que j'ai pratiqués, ont bien marché avec les élèves.
- Par la présentation du cours, stricte et synthétique, qui me permet tout de même d'agir par moi-même et de donner mes propres compléments.
- Par la qualité de ses illustrations, bien adaptée à notre public ;
- Par le côté ludique de nombreux exercices, mais attention, certains énoncés ont un texte trop long. Il faut penser que nos élèves ne maîtrisent pas toujours parfaitement la compréhension des questions !

– *Pour quelles principales raisons avez-vous choisi ce manuel ?*

- Parce qu'il avait une forme différente des autres, la répartition était moins figée et il formait un tout plus homogène, conforme à ce que nous souhaitions ;
- Parce qu'il offrait des choix pédagogiques non conventionnels, en particulier des activités culturelles intéressantes et des exercices ludiques ;
- Parce qu'il était édité par un éditeur indépendant, moins astreint à des normes purement commerciales.

Votre manuel est super, je le garde pour moi !

Louis-Michel et Valérie, qui enseignent dans une petite ville de Normandie, connaissent bien le manuel *Aventure Math*, ne tarissent pas d'éloges sur lui, mais ils ne l'ont pas adopté.

– *Est-ce parce que vous n'avez pas su convaincre vos collègues ?*

– Pas du tout, tout le monde le trouvait bien, je dirais même trop bien. Nous avons donc décidé de le garder pour nous. En y piochant des idées, des activités, des jeux, il nous permet de sortir des sentiers battus et de susciter des réactions flatteuses auprès de nos élèves.

– *Il ne vous est jamais venu à l'idée que si votre attitude se généralisait, il n'y aurait plus du tout de manuel dans cette collection ? Comment voulez-vous que l'éditeur, qui a déjà le lourd handicap d'être un petit Poucet face aux multinationales de l'édition scolaire, puisse maintenir une collection que ses principaux supporteurs ne choisiraient pas ?*

– On n'y avait pas pensé !!

3 parties : 3 modes d'utilisation

ACTIVITÉS



COURS



EXERCICES



Aventure Maths 5^{ème} : le plan

Nombres et calcul

- Chapitre 1 : Nombres entiers et décimaux positifs
- Chapitre 2 : Nombres fractionnaires positifs
- Chapitre 3 : Nombres relatifs (entiers, décimaux)
- Chapitre 4 : Expressions littérales

Géométrie

- Chapitre 5 : Repérages
- Chapitre 6 : Symétrie centrale
- Chapitre 7 : Angles
- Chapitre 8 : Construction de triangles
- Chapitre 9 : Droites du triangle
- Chapitre 10 : Quadrilatères
- Chapitre 11 : Aires
- Chapitre 12 : L'espace

Gestion de données, fonctions

- Chapitre 13 : La proportionnalité
- Chapitre 14 : Représentation et traitement des données
- Chapitre 15 : Applications de la proportionnalité

- Vous souhaitez des énoncés un peu moins longs ? Ceux de vos élèves qui ont parfois des difficultés à « rentrer » dans le problème trouveront des énoncés comportant moins de texte mais davantage de questions ;
- Vous souhaitez une numérotation plus claire et des exercices mieux gradués ? Il en sera tenu compte dans le manuel de cinquième.

Fidèle à ses objectifs, rendre l'élève actif et autonome par une approche ludique mais rigoureuse, le rendre performant par un entraînement suivi et graduel, l'équipe d'*Aventure Math* est sûre que vous aussi, vous lui serez fidèles. Elle espère qu'en 5^e vous serez de plus en plus nombreux à embarquer avec elle pour l'Aventure, celle qui donnera véritablement à vos élèves envie d'apprendre les mathématiques.

E. B.