

# Demain, le manuel interactif ? non, aujourd'hui !

*Tangente Éducation était présent aux récentes Assises nationales de l'éducation et de la formation numériques. L'environnement numérique permettant aux établissements de proposer à leurs élèves un manuel interactif se constitue à grande vitesse. Gageons que les enseignants sauront faire évoluer leurs habitudes.*

**A**ttention, un manuel interactif ce n'est pas la triste conjugaison d'un manuel papier et de pages PDF à projeter ! C'est un véritable site permettant aux enseignants de s'en aider pour faire cours, mais permettant surtout aux élèves d'accéder depuis chez eux à de nombreux contenus, à des exercices interactifs, à des animations, à des jeux, sur les supports qui leur sont le plus familiers, et au niveau personnalisé qui est le leur.

Lors des Assises nationales de l'éducation et de la formation numériques qui se sont tenues en avril à la Cité des sciences, tout le monde en était d'accord. Mais il a également été constaté que les investissements concernant la partie interactive (animations, logiciels spécifiques, vidéo, sons, logiciels de simulation...) sont lourds pour les éditeurs et ne peuvent être réalisés au-delà du service minimum actuellement proposé que si le

tournant numérique est pris par les établissements. C'est la raison pour laquelle les enseignants se doivent d'accompagner le mouvement en incitant leur établissement à souscrire dès aujourd'hui à un « vrai » manuel numérique interactif, éventuellement accompagné d'un support « papier » minimal pour ne pas avoir à opérer brutalement une révolution déjà programmée pour un horizon tout proche, 2012.

## De l'expérimentation à l'adoption

Lors de l'année scolaire 2009-2010, 3 000 élèves de sixième issus de 65 collèges et 21 départements ont testé des manuels numériques proposés par plusieurs éditeurs dans quatre matières (français, mathématiques, histoire-géographie, SVT) tandis qu'en lycée 3 500 élèves de seconde ont adopté le *Manuel Tangente* des Éditions POLE. La classe de cinquième va s'ouvrir à cette expérimentation dès la rentrée 2010. Les conclusions en seront publiées à l'issue de deux synthèses prévues fin 2010 et fin 2011. Mais d'ores et déjà, un certain nombre d'enseignements sont à retenir.

Ils concernent d'abord l'usage : s'il est confirmé que la grande majorité des enseignants des classes de l'expérimentation se servent à titre personnel du manuel numérique pour préparer leurs cours, l'utilisation par les élèves est beaucoup plus problématique.

Passons en revue les cadres dans lesquels les élèves peuvent l'utiliser et imaginons ce qui freine cet usage.

- Cours dans le cadre de l'établissement. Les freins concernent le manque de salles équipées (savez-vous qu'il existe 30 000 TBI en France contre 400 000 en Grande Bretagne ?), la connexion Internet, le manque d'expérience des enseignants d'où leur réticence à changer de méthode, l'absence de ressources projetables intéressantes quand elles se bornent à de simples PDF,...



Dix fois moins de TBI qu'en Grande Bretagne

# VOUS ENSEIGNEZ EN 6<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup>, 2<sup>nde</sup> ?

ADOPTÉZ DÈS LA RENTRÉE 2010 LE **Manuel Tangente Interactif Cabri II Plus** VOUS SERA OFFERT AINSI QU'À TOUS VOS ÉLÈVES !



## • Trois formules

- A. Manuel interactif seul
- B. Manuel numérique + « book » de 100 pages
- C. Manuel numérique + Manuel Aventure Math\*  
*intégral de 300 pages (seulement en 6<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup>)*

## • Trois rendez-vous pour découvrir **Manuel Tangente**

Sur Internet [www.tangente-education.com](http://www.tangente-education.com) entre le 19 mai et le 14 juillet

- accès gratuit au **spécimen intégral du manuel interactif de seconde** :
- accès gratuit au **spécimen numérique intégral du manuel papier Aventure Math de 6<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup>**

Sur le salon Culture et Jeux mathématiques du 27 au 30 mai

- Expérimentation du manuel et dialogue avec les auteurs (place Saint Sulpice à Paris 6<sup>e</sup>)

Dans votre établissement en juin

- Demandez la visite d'un délégué en écrivant à [manueltangente@poleditions.com](mailto:manueltangente@poleditions.com)

## • Trois bonus parmi les innombrables offerts avec **Manuel Tangente**

Des logiciels gratuits pour tous les élèves et leurs enseignants

- **Cabri II Plus à utiliser à la maison\*\* et 3D-Geom en usage intégral**

- Jeux en flash développant des compétences du programme
- Divers autres logiciels (avec leurs didacticiels)

Participation gratuite à des concours mathématiques en ligne

- Concours Archimède...

Accès au cours et aux exercices, y compris interactifs, via un mobile



## • Trois privilèges pour les enseignants

Un « accès professeurs » avec solutions, compléments, forum...

Un site pluridisciplinaire MPS (POLE – Sciencéthic) en 2<sup>nde</sup>

Des livres et CD-Roms offerts contenant de nombreuses activités

- En collège, Cabri Classe II, et IDD 5<sup>ème</sup> avec leurs CD-Roms d'activités
- En lycée, le hors série Tangente La Recherche MPS *Jeux mathématiques et Police Scientifique*.



## • Un prix incroyablement bas

Par élève pour la licence annuelle + le support papier choisi

- Prix public : **A** : 6 €      **B** : 9 €      **C** : 18 €

Réduction pour commande groupée d'établissement pour ses élèves :

- avant le 14 juillet : – 25 % (– 30% si déjà abonné au manuel en 2009-2010)
- après le 14 juillet : – 15 % (– 20% si déjà abonné au manuel)

Bon de commande sur [www.tangente-education.com](http://www.tangente-education.com)

\* Aventure Math, pour les classes de 6<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup>, est, de l'avis de tous, le meilleur manuel papier de ces dernières années.

\*\* Possibilité d'acquérir à prix réduit une licence complète d'utilisation pour toutes les classes de l'établissement scolaire.



Une page de cours du Manuel Tangente

- TD dans le cadre de l'établissement. Les obstacles sont l'embouteillage des salles informatiques (concurrence des matières), l'accès Internet mal géré, la crainte des enseignants de ne pas maîtriser la classe...

- Élèves seuls. Le problème d'équipement est encore important, que ce soit dans les établissements où l'accès individuel à un ordinateur n'est pas possible pour tous, ou bien chez eux où, même si presque tous les foyers sont équipés, il peut encore y avoir conflit quand plusieurs personnes veulent accéder à l'ordinateur familial. Par ailleurs, seule l'interactivité grandissante motivera des jeunes habitués dans d'autres

domaines à des ressources sophistiquées. C'est la raison pour laquelle la piste suivie par *Manuel Tangente* consistant à permettre l'accès à ses manuels en ligne sur le téléphone portable des élèves dès la prochaine rentrée est à suivre avec intérêt.

### ENT : un déploiement trop anarchique

Le déploiement des ENT (espaces numériques de travail) est une excellente approche, en ce sens qu'ils facilitent l'accès aux ressources des établissements scolaires via un unique portail.

Malheureusement, les ressources disponibles sur ces ENT sont peu nombreuses. Une des raisons est la façon anarchique dont ils ont été développés, obligeant les fournisseurs de ressources à s'adapter à autant de technologies et de modes de commercialisation que d'ENT. Sans compter le nombre inutilement important d'interlocuteurs (certains ENT dépendent de régions, d'autres de départements, d'autres d'académies...).

C'est donc dans les équipements et les ressources qu'un effort doit être fait. De nombreux espoirs dans ce sens reposent sur le fameux « grand emprunt » dont on ne sait pas encore comment il va être déployé. Mais il ne sert à rien de reculer. Quelles que soient les conditions, l'évolution vers l'enseigne-

ment numérique est inéluctable. Savez-vous par exemple qu'à la rentrée 2012, le cahier de texte numérique sera obligatoire partout ? Dans les classes, le B2I (brevet informatique et Internet) a préparé le terrain, d'autant qu'il est maintenant obligatoire de le passer pour avoir son brevet.

ment numérique est inéluctable. Savez-vous par exemple qu'à la rentrée 2012, le cahier de texte numérique sera obligatoire partout ? Dans les classes, le B2I (brevet informatique et Internet) a préparé le terrain, d'autant qu'il est maintenant obligatoire de le passer pour avoir son brevet.

### Anticiper le mouvement

Alors, plutôt que de subir un mouvement pour lequel ils n'auront pas été préparés, les enseignants se doivent de l'anticiper en adoptant dès maintenant, au-delà des établissements d'expérimentation, un des manuels numériques présents sur le marché, de préférence un « vrai » manuel interactif et pas une simple version PDF sans aucun intérêt. Ainsi, dans *Manuel Tangente*, on trouve des figures Cabri qu'il sera possible d'animer, des exercices interactifs ou des tests dont les données numériques varient de manière aléatoire,

*Plus besoin de transmettre à plusieurs générations d'élèves un manuel fatigué !*

*On pourra le renouveler chaque année.*

des jeux en *flash* permettant de développer les compétences du programme ou des logiciels utilisables gratuitement pour les élèves et leurs professeurs, comme le plus célèbre des moteurs de géométrie interactive, Cabri II Plus.

On trouve aussi dans les meilleurs manuels un véritable site de l'enseignant, permettant l'accès non seulement aux corrigés des exercices et activités, mais aussi à une véritable banque de ressources supplémentaires, à des liens vers des ressources externes, voire, comme le *Manuel Tangente*, à un forum à travers lequel les enseignants peuvent échanger leurs expériences et leurs ressources.

Pour tenir compte de la réticence des professeurs à tout miser sur le numérique, la plupart des éditeurs proposent parallèlement un manuel papier. Parmi eux, les Éditions POLE ont eu une idée originale : remplacer le lourd et onéreux manuel papier par un « book » de 100 pages (optionnel) vendu à prix coûtant (moins de 3 euros) et contenant l'essentiel du cours et des exercices. Ainsi, plus besoin de transmettre à plusieurs générations d'élèves un manuel fatigué ! On pourra le renouveler chaque année.

G.C.



Un exercice interactif à données aléatoires. Si l'élève recommence, les données numériques seront différentes.