

Les TICE sur www.infinimath.com

Tangente Éducation consacre un site entier aux TICE, sur le portail www.infinimath.com accessible gratuitement à tous ses abonnés. Il permet l'accès à quatre contenus essentiels :

- Un cours d'algorithmique, avec activités, exercices et solutions (10 exercices d'application, 29 d'approfondissement, 7 problèmes, 5 exercices de rallyes), utilisable par les enseignants pour préparer leurs cours ou travailler avec leurs élèves, selon le besoin.

- Un cours de programmation sous le langage Python (10 pages html), accessible aux lycéens, accompagné de 9 activités à proposer aux élèves et de 46 exercices d'application avec solutions et programmes.

- Une étonnante ressource pédagogique sur « les transformations avec un logiciel de géométrie dynamique », de la seconde à la terminale « spécialité maths », en 5 chapitres et 19 pages html, comportant plus de 100 exercices d'application compatibles avec tous les logiciels, de Cabri2 à Geogebra, en passant par Geoplan ou MathGraph 32.



Page d'accueil de l'espace TICE sur www.infinimath.com .

- Les « 16 activités à programmer » qui ont fait l'objet de son numéro 15 (voir ci-dessous), avec les programmes dans trois langages : Python, Scratch et Albox. Signalons qu'outre ce numéro 15, tous les anciens numéros de *Tangente Éducation* sont accessibles gratuitement en ligne aux abonnés.

Les TICE s'installent dans le primaire

En quelques mois, des ressources TICE de plus en plus nombreuses ont fleuri sur la Toile, destinées cette fois au primaire. Les enseignants peuvent, par exemple, télécharger sur le site <http://formation.paris.iufm.fr/> un grand ensemble de logiciels gratuits pour la classe. L'académie de Lille organise un rallye en ligne, par groupes de deux, pour les élèves de CM1-CM2, calcul@tice. Celle de Versailles aide à la mise en place du Brevet informatique et Internet, en particulier en mettant à la disposition des établissements un service centralisé de validation des items du Brevet informatique et Internet.

Signalons également le logiciel 1, 2, 3... Cabri, remarquable outil pour apprendre les mathématiques à l'école, et les 12 jeux en ligne pour le primaire disponibles sur l'espace jeux du site www.infinimath.com dès la prochaine rentrée scolaire.

16 activités à programmer

Le numéro 15 de *Tangente Éducation* est paru sous la forme d'un petit livre en vente en librairie. Il a été spécialement conçu pour convaincre ses lecteurs les plus réticents que la programmation est à la portée des élèves de lycées et même de collèges. Il présente seize activités dont la résolution consiste à mettre en place un algorithme, puis à le programmer. La plupart des activités sont au niveau seconde, mais le sommaire signale par un * que certaines d'entre elles sont réservées aux classes de 1^{ère} ou terminale.



Les programmes sont fournis dans les trois langages les plus utilisés dans l'enseignement : Scratch, AlgoBox et Python. Chaque activité est précédée d'une introduction la plaçant dans un contexte culturel ou scientifique. Un prolongement est proposé à la suite de chaque problème ; il est résolu avec Python.

Le but recherché par Jean-Alain Roddier, principal artisan de ce recueil, n'est pas de construire des programmes optimisés, mais de développer des exemples où chaque étape apparaît clairement aux élèves. Une réussite !