

Éditorial

L'informatique fait peu à peu son entrée dans le paysage éducatif français. Au niveau scolaire, mentionnons la place grandissante de l'algorithmique dans les lycées, l'ouverture d'une option « Informatique et sciences du numérique » dans les classes de terminale S (voir *Tangente Éducation* 22), le retour annoncé de l'innovation dans le petit monde des calculatrices, l'ouverture prochaine d'une école d'informatique d'un genre nouveau (dite « école 42 ») ou encore la création de compétitions dédiées, comme le concours Prologin ou le prix Bernard-Novelli. À un niveau plus culturel, on peut mentionner le triomphe d'expositions numériques et interactives (comme « XYZT, les paysages abstraits », prochainement de retour dans l'agglomération grenobloise). Enfin, au plus haut niveau, on a assisté récemment à la création d'une chaire « informatique et sciences numériques » au Collège de France et à la remise de la fameuse Grande Médaille de l'Académie des sciences à l'informaticien cryptologue Adi Shamir (l'un des pères du RSA, dont on parle dans ce numéro). C'est dire si le numérique occupe désormais une place décisive ! Comme toujours, *Tangente* et *Tangente Éducation* accompagnent ces évolutions. Nous abordons dans ce numéro le thème du calcul formel, moyen privilégié s'il en est de lier les sciences numériques et les mathématiques.

La rédaction

Sommaire

Dossier : Le calcul formel

Plaidoyer pour le calcul formel	14
Le calcul formel pour trouver des identités	17
Géométrie en lycée et calcul formel	18
Initiatives pour l'informatique lycéenne : le concours Prologin et le prix Bernard-Novelli	21

Le rallye des rallyes

Le concours Alkhararichti prend son envol	12
Solutions	20

Et aussi...

La réforme des lycées	4
Notes de lecture	7, 13
Les secrets de RSA	8
Nouvelle Fx-CP400, un petit bijou technologique	22



Tangente ÉDUCATION

n°24 – Avril 2013

Publié par Les Éditions POLE
SAS au capital de 42 000 euros
80 bd Saint-Michel – 75006 Paris
Commission paritaire : 0114 R 89189
Dépôt légal à parution

**Directeur de la Publication
et de la Rédaction**
Gilles COHEN

Secrétaire de Rédaction
Édouard THOMAS,
assisté de Karine BRODSKY

Rédaction du numéro
Michel CRITON (coordination),
Paul DORBEC, Jean-Jacques DUPAS,
Jean-Alain RODDIER,
Maxime de RUEILLE, Karim ZAYANA

Publicité
au journal
pub@poleditions.com

Abonnements
Tél. : 01 47 07 51 15
Fax : 01 47 07 88 13

Illustration de couverture : © Innhotep

Ce numéro de *Tangente Éducation*
a été imprimé
par BLG Toul – 54200 Toul