

# Codes mathématiques de notre quotidien

## SOLUTIONS

Dominique Souder

### A vous de jouer n° 1 :

$$89 \times \text{code banque} = 89 \times 30\,066 = 2\,675\,874$$

$$15 \times \text{code guichet} = 15 \times 10\,335 = 155\,025$$

$$3 \times \text{n° compte} = 3 \times 20\,316\,101 = 60\,948\,303.$$

Total des trois composants : 63 779 202.

On calcule alors le reste de la division euclidienne de 63 779 202 par 97. On trouve 53.

Enfin :  $97 - 53 = 44$ , la clé cherchée est 44.

### A vous de jouer n° 2 :

Les lettres A, T, G sont remplacées par les chiffres 1, 3, 7 et le numéro de compte devient : 01567137037.

On calcule :

$$89 \times \text{code banque} = 89 \times 20\,041 = 1\,783\,649$$

$$15 \times \text{code guichet} = 15 \times 1\,016 = 15\,240$$

$$3 \times \text{n° compte} = 3 \times 1\,567\,137\,037 = 4\,701\,411\,111$$

Total des trois composants : 4 703 210 000.

Effectuons la division euclidienne de 4 703 210 000 par 97. Le reste est 3.

Enfin :  $97 - 3 = 94$ . La clé du RIB est 94.

### A vous de jouer n° 3 :

Pour la Belgique B E se traduit par 11 14.

On obtient ensuite après concaténation 111400. On calcule alors le reste de la division euclidienne de 111 400 par 97. On trouve 44.

$98 - 44 = 54$ . La clé IBAN pour la Belgique est donc 54.

### A vous de jouer n° 4 :

En ajoutant on trouve  $8 + 9 + 5 + 0 + 2 + 0 + 2 + 2 + 6 + 4 + 1 + 6 + 5 + 8 + 9 + 0 = 67$ .

Il faudrait arriver à un multiple de 10, donc ce numéro « spécimen » est un faux.

Ici le total devrait être porté à 70 avec une clé égale à  $70 - 67 = 3$ , qui devrait remplacer le 0 final de droite.