**D. Culture générale mathématique**

**Histoire universelle des chiffres, Georges Ifrah, Laffont, Paris, 1994.**



**Résumé**

Encyclopédie en deux tomes de l’ensemble des systèmes de numération et des manipulations des nombres connus utilisés par l’humanité depuis son apparition, jusqu’à l’époque moderne (en particulier, un long chapitre est consacré aux origines et à l’apparition de l’ordinateur).

Il est composé en deux grandes parties :

1. L’aventure des chiffres ou l’histoire d’une grande invention.
2. L’épopée du calcul, des cailloux à l’ordinateur.

Cet ouvrage est illustré de nombreuses planches, figures et tableaux calligraphié par l’auteur.  Une table analytique très détaillée complète l’ensemble.

**L’avis de Serge Rouyer (Juin 2011)**

Georges Ifrah est professeur de mathématiques et historien des chiffres et du calcul artificiel. Il s’agit d’une encyclopédie qui traite de tous les sujets concernant les chiffres (leur histoire, la façon de les représenter et de les écrire), et des méthodes de calcul et leur évolution dans de nombreuses civilisations (de l’Antiquité à nos jours). Un chapitre important est consacré à l’histoire du calcul artificiel (machines à calculer), des tables, des abaques et des bouliers… Il contient aussi un chapitre qui nous éclaire sur les chiffres et le calcul indiens en Islam, et un autre, traitant des chiffres indo-arabes qui permet de mieux saisir les effets de la révolution causée par leur introduction en Occident. De plus, l’ouvrage est richement illustré et contient des tables chronologiques, une terminologie, une abondante bibliographie. L’œuvre de Georges Ifrah permet de comprendre d’autres systèmes issus d’autres cultures comme le sont nos apprenants.

**L’avis de Frédéric Maes (Juin 2011)**

Pour tout vous avouer, c’est un peu grâce à cet homme et à ce livre que je suis tombé en amour pour les maths… et la fonction d’animateur math. Car ce n’est pas le fait que 2 + 2 égale 4 qui est magnifique, c’est tout ce qu’il y a autour… et à l’intérieur. Car, au fait, c’est quoi « deux » ? Et est-ce que l’homme a toujours été capable de penser « deux » ? En outre, le parcours de cet homme m’a également touché. Ifrah m’a donné quelques idées d’animation, dans les groupes alpha, que je ne suis pas prêt d’oublier. C’est lui, surtout, qui m’a permis d’envisager les maths comme un « trésor immatériel de l’humanité » alors qu’elles m’étaient longtemps apparues fort inhumaines. Après, pratiquement, c’est une brique ! Je n’ai encore rencontré personne qui l’ait lu de bout en bout, mais les premiers chapitres, en tout cas, valent qu’on prenne le temps… sans autre objectif que le plaisir de la découverte d’une part de notre humanité.