

Eh bien jouez maintenant...

- Choisissez un nombre à 3 chiffres dont unité et centaine sont différentes
- Inversez l'ordre des chiffres
- Soustrayez le plus petit nombre du plus grand

☺ Le résultat aura toujours 9 pour chiffre des dizaines, et le total des 2 autres chiffres sera toujours égal à 9.

- Inversez maintenant le nombre ainsi trouvé
- Additionnez-les

☺ Le résultat sera TOUJOURS 1089!

1089

Exemple: 214
→ 412
→ 412-214 = 198

→ 891
→ 891+198 = 1089

Jeux de successions

1+2+1=2²
1+2+3+2+1=3²
1+2+3+4+3+2+1=4²
1+2+3+4+5+4+3+2+1=5²

1²=1
11²=121
111²=12321
1111²=1234321
11111²=123454321
111111²=12345654321

Le triangle de Pascal

1
1 1
1 2 1
1 3 3 1
1 4 6 4 1
1 5 10 10 5 1

Ce n'est pas rendre justice que dénommer ainsi ce triangle, car il était déjà connu en Chine sous le nom du mathématicien Yang Hui, et plus tôt encore par l'astronome et poète persan Omar Khayyam au XI^e siècle. Sa caractéristique: chacun des termes est la somme des 2 premiers nombres de la ligne supérieure qui l'encadrent. Ce triangle donne les facteurs des identités remarquables. Ainsi la 1^{re} ligne correspond à la puissance 0, la 2^e ligne à la puissance 1 et ainsi de suite... La 3^e ligne (puissance 2 ou carré) énonce l'identité remarquable bien connue $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$. Et pour ceux qui aiment les cubes... $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$

Le mot de la fin

« **Besant d'or** » **expr.** Lorsqu'en 313, Constantin prend le pouvoir, il veut restaurer confiance dans le solidus, la monnaie émise depuis 310. Il la déprécie une dernière fois mais s'engage à la stabiliser et à diminuer les dépenses publiques. Devenue monnaie de Constantinople et de l'Empire, le solidus ne sera plus dévalué avant le XI^e siècle, au point de devenir un étalon monétaire. Sa réputation s'étendra jusqu'en France où sa racine « sol » deviendra « sou » au XIX^e siècle, terme promis à un bel avenir. Ces *solidi* étant fabriqués dans la partie historique de l'ancienne Byzance lors de la chute de l'Empire romain, l'Occident les nommera alors « besants », ce qui signifie « venus de Byzance » et par extension ce qui a de la valeur. Valoir son « besant d'or » n'est donc pas la transcription de muqueuses nasales enchifrenées, mais bien l'histoire anecdotique de l'expression... aujourd'hui devenue « pesant d'or ».



Le Petit Journal

L'humeur du cabinet

édito

Le maître mot



Jacques Varoclier

MATHÈME TRÈS FORT

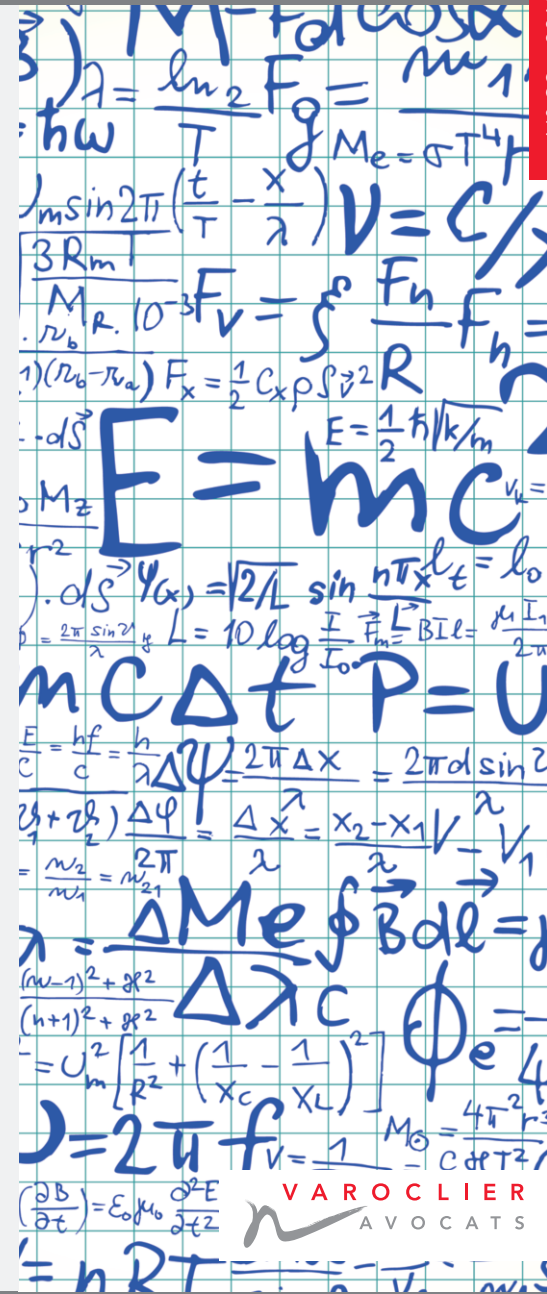
Au début était le Verbe... puis le nombre vint!

Les mots ont permis de nommer, d'ordonner, d'exprimer sentiments ou concepts, et de donner naissance à une science soucieuse de comprendre les lois fondamentales de notre univers. Pour y parvenir, le nombre s'est révélé un outil majeur, complice de la logique.

Dans la Grèce antique, Euclide l'érige au rang des beaux-arts de la pensée. La mathématique naît ainsi avec la géométrie pour mesurer la terre et s'interroger sur sa place dans le cosmos. Les pythagoriciens espèrent expliquer l'harmonie de l'univers grâce aux nombres. En opposition aux langues, les mathématiques s'imposent comme un espéranto universel. Le nombre permet d'effectuer des opérations, mais autorise aussi des spéculations abstraites pour franchir les limites des concevable ou commensurable.

Hégémonie du nombre

Avec l'adoption à la Renaissance du zéro venu de l'Inde, l'Occident donne un signe au néant. Le XVII^e siècle voit nombre d'esprits faire progresser la mathématique – Descartes, Pascal, Fermat, Neper ou Leibniz en quête d'une « langue universelle algébrique ». Puis le siècle des Lumières renonce à l'explication métaphysique du monde pour privilégier une approche matérialiste inspirée par les lois de la mécanique; la nature est désormais perçue comme matière, mouvement et énergie.



MATHÈME TRÈS FORT

L'homme ne se contente plus de l'admirer ; il veut la comprendre, l'explorer et l'exploiter. Le XIX^e siècle sera le témoin enthousiaste des sciences expérimentales.

“ *La nature doit être l'esprit visible et l'esprit la nature invisible* ”
Schelling

Rhizomatique, le nombre se propage dès lors à toutes les sciences ou biotechnologies et conquiert la technique qu'il transforme en force du vivant, grâce notamment au déchiffrement de l'atome ou du gène. Que le Nombre s'immisce au cœur de la matière ou du vivant, témoigne de l'ampleur de son règne. Des molécules chimiques au genre humain... un passage aussi vertigineux que celui du règne marin au monde terrestre !

Déshumanisation

Nous vivons sous le règne du nombre, au point d'être passés d'un Verbe d'essence humaniste à une idéologie de comptabilité, imprégnant toutes les strates de l'économie ou de la politique désormais exprimées en pourcentages, évaluations, budgets, revenus, allocations, PIB, démographie, codes PIN ou bancaires, carte Vitale ! Partout et sans cesse **dénombrer, ordonner, mesurer, calculer.**

Mathieu Térance, dans un pertinent opuscule, s'interroge sur le devenir du nombre. Crépuscule ou aurore de l'humanité ? Question de latitude sans doute.

Jacques Varoquier

Le Petit Journal est rédigé et édité par **VAROCLIER Associés**,
Avocats à la Cour – 143, rue de la Pompe – 75116 Paris
Tél.: 01 40 67 90 33 – Fax: 01 40 67 90 22 – www.varoquier-avocats.com
Conception et réalisation : chantalvallee@communication
Photos : Shutterstock ; VAROCLIER Avocats.

LA BEAUTÉ FAITE NOMBRE :

À l'instar de π (Pi), ce nombre irrationnel est auréolé de mystère, fût-il parfois exagéré sur le terrain esthétique. Ce nombre d'or a inspiré Égyptiens et Grecs pour devenir référence en matière de proportion. Symbole d'harmonie et d'équilibre, il semble régir tout ce qui est beau et a séduit philosophes, architectes, hommes de sciences et artistes.

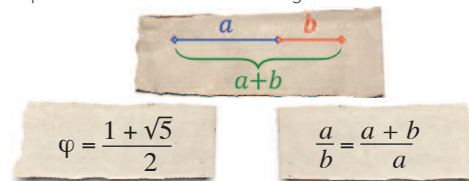
Toutes proportions gardées

Bien connue et utilisée avant lui, cette proportion a été énoncée par Euclide d'Alexandrie au IV^e siècle avant notre ère dans le 5^e livre de ses fameux *Éléments de mathématiques*. Elle fut qualifiée de proportion divine en référence à l'ouvrage homonyme *De divina proportione* de Luca Pacioli au XV^e siècle après J-C. Ce théologien franciscain, mathématicien et inventeur notamment de la comptabilité moderne dite « en partie double » décline dans cet ouvrage les effets induits de ce nombre égal à $(1 + \sqrt{5}) / 2$ qui correspond au quotient de la division de 2 lon-

Le mot et l'idée

1,61803398875... par Jacques Varoquier

gueurs dont le rapport (a/b) entre les grande (a) et petite (b) parties d'une ligne divisée est le même que celui entre le tout et la grande (a+b/a) :



Le nombre qui fascine

Or, cette proportion dite aussi « transcendantale » connaît de nombreuses occurrences dans les domaines les plus variés :

- **la morphologie humaine** (rapport entre la hauteur totale de l'homme et celle de son nombril, ou encore spirale de l'oreille interne) ;
- **le monde animal** (croissance de la population des lapins... à la base du problème d'algèbre dont la résolution donna la célèbre suite de Fibonacci,

laquelle correspond à une série numérique dont chaque terme est la somme des 2 précédents [1,1,2,3,5,8,13,21...] ou encore dont sa division avec le précédent donne un quotient tendant à se rapprocher avec une précision croissante de 1,618) ;

• **les détails de la flore** (dessin des étamines des plantes ou des pétales de rose, agencement des graines de fleur de tournesol) ;

• **l'art : en peinture** (Vinci, Seurat, Dali), **musique** (gamme de Zarlino) ou **architecture** (pyramide de Khéops, cathédrales gothiques) au point que ce nombre d'or est aussi appelé ϕ (Phi) en hommage au sculpteur Phydias qui décora le Parthénon, illustration de cette divine proportion.

Toutefois, le terrain d'élection de ϕ demeure la **géométrie** ; est d'or le rectangle dont le ratio longueur / largeur est égal à ϕ à l'instar du format des toiles de peinture ou des cartes de crédit. Même les fractales, jeunes venues dans le monde mathématique, ont des propriétés liées au nombre d'or.

« Dans un grain de sable / Voir un monde
Et dans chaque fleur des champs / Le paradis
Faire tenir l'infini / Dans la paume de la main
Et l'éternité / Dans une heure » **William Blake**

juridique

Mots à mots

MIEUX VAUT ÊTRE ACTIF ET DISPONIBLE QUE PASSIF ET EXIGIBLE par Jacques Varoquier

Tout dirigeant confronté à une cessation des paiements de son entreprise dispose d'un délai de 45 jours pour se placer sous protection judiciaire. Malgré la simplicité apparente de sa définition légale (passif exigible supérieur à l'actif disponible), la date de cet événement est sujette à vif débat, eu égard aux frontières incertaines de ces deux notions juridiques et comptables qui la déterminent.

Pour désigner un **mandataire ad hoc**, les tribunaux de commerce ajoutent à la loi en demandant au dirigeant de prouver et déclarer que son entreprise n'est pas en cessation des paiements. Cette exigence s'avère spacieuse puisque l'objectif du mandat *ad hoc* est en général précisément d'obtenir d'un créancier (bailleur, banquier, fournisseur ou autre) un accord en vue de différer l'exigibilité immé-

diante d'un passif supérieur à l'actif disponible. De même, les dettes sociales et fiscales échues peuvent être l'objet d'un moratoire consenti par la Commission des chefs de services financiers (CCSF) pour une durée de 2 ans au moins.

Il existe depuis 2006 une procédure spécifique destinée à inciter les dirigeants à diagnostiquer l'approche de difficultés insurmontables, augurant un risque imminent de cessation des paiements. **La sauvegarde** a ainsi été conçue comme un outil prophylactique destiné à restructurer l'entreprise confrontée à une évolution conjoncturelle défavorable, en vue de garantir la poursuite de l'activité, préserver les emplois et échelonner le paiement de son passif sur 10 ans.

C'est pourquoi, les tribunaux sont vigilants dans le contrôle des conditions d'éligibilité à cette procédure en vérifiant notamment la supériorité de

l'actif disponible sur le passif exigible. Autant le passif exigible peut aisément ne plus l'être si le créancier y consent par écrit, autant l'actif disponible est une notion plus ductile et fait l'objet d'une interprétation stricte des tribunaux, excluant même l'essentiel de l'actif circulant, seuls étant pris en compte les stocks en cours de réalisation.

En pratique, l'actif disponible est donc proche de la trésorerie effective ou assimilée, tels un découvert autorisé, une ligne Dailly ou un encours d'affacturage non encore utilisés ou toute forme de réserve de crédit.

Rompus aux procédures collectives,
VAROCLIER Avocats vous accompagne pour
optimiser la mise en œuvre de solutions préventives.
(contact : 01 40 67 90 33 / avocats@varoquier.com)