

OFFRE DÉCOUVERTE **POUR LA SCIENCE**



Pour la Science (12 n^{os})

1 an ■ 56 € seulement !
au lieu de ~~74,90 €~~

Vos avantages abonné

- ✓ 25 % d'économie
- ✓ la garantie de ne manquer aucun numéro
- ✓ l'accès gratuit aux versions numériques sur www.pourlascience.fr

BULLETIN D'ABONNEMENT

POUR LA SCIENCE

À découper ou à photocopier et à retourner accompagné de votre règlement dans une enveloppe non affranchie à : Groupe Pour la Science • Service Abonnements • Libre réponse 90 382 • 75 281 Paris cedex 06

Oui, je m'abonne au magazine *Pour la Science* :

☐ **1 an • 12 numéros • 56 €** au lieu de ~~74,90 €~~

+ de 25 % de réduction !

Tarif valable uniquement en France métropolitaine et d'outre-mer. Pour l'étranger, participation aux frais de port à ajouter : Europe 12 € – autres pays 25 €.

☐ **2 ans • 24 numéros • 106 €** au lieu de ~~149,80 €~~

+ de 29 % de réduction !

Tarif valable uniquement en France métropolitaine et d'outre-mer. Pour l'étranger, participation aux frais de port à ajouter : Europe 25 € – autres pays 51 €.

Pour 20 € de plus, découvrez *Dossier Pour la Science* tous les trimestres !

Je préfère m'abonner à *Pour la Science* (12 n^{os}/an) + *Dossier Pour la Science* (4 n^{os}/an)

☐ **1 an • 16 numéros • 76 €** au lieu de ~~102,70 €~~

Tarif valable uniquement en France métropolitaine et d'outre-mer. Pour l'étranger, participation aux frais de port à ajouter : Europe 16 € – autres pays 35 €.



J'indique mes coordonnées :

Nom : _____

Prénom : _____

Adresse : _____

CP : _____ Ville : _____

Pays : _____ Tél. : _____

Pour le suivi client (facultatif)

Je choisis mon mode de règlement :

☐ Par chèque à l'ordre de *Pour la Science*

☐ Par carte bancaire

Numéro de carte _____

Date d'expiration _____

Signature obligatoire

Clé _____

(les 3 chiffres au dos de votre CB)

Mon e-mail pour recevoir la newsletter *Pour la Science* (à remplir en majuscules)

@

En application de l'article 27 de la loi du 6 janvier 1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès du groupe Pour la Science. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'organismes partenaires. En cas de refus de votre part, merci de cocher cette case ☐.

LE SENS DE LA FORMULE

La phrase « un demi et un demi font un » est étrange : elle arrive à l'unité au moyen d'un verbe au pluriel. C'est que ce verbe a deux sujets – même s'ils ne font qu'un ! À l'inverse, on dit « trois vaut deux et un ». Là, trois est sujet unique du verbe. D'où le singulier, bien que trois soit un pluriel.

Heureusement, la différence entre « égale » et « égalent » ne s'entend pas. Et nul ne se demande quelle orthographe serait correcte, vu qu'on n'écrit ni « égale » ni « égalent », mais =. Dans les formules $1/2 + 1/2 = 1$ et $3 = 2 + 1$, la grammaire française n'apparaît pas.

Les formules scientifiques ne sont soumises qu'à des règles de syntaxe logique. Aucune langue usuelle ne leur impose ses règles. D'où la légende selon laquelle les formules réalisent le miracle d'être universelles – indépendantes de toute langue usuelle, avec exactement le même sens et les mêmes connotations pour quiconque les lit, quelle que soit sa culture.

C'est prendre l'apparence pour la réalité. La langue est cachée, elle n'est pas éliminée. Dès que quelqu'un manie une formule, il l'interprète en la pensant avec les mots et les règles spécifiques de sa langue. Son appréhension de la formule est influencée par la vision du monde propre à cette langue. Pour qu'une formule reste universelle, il faut que personne ne la lise, c'est-à-dire qu'elle soit lettre morte – ou signe mort.

CONNAÎTRE OU IGNORER ?

« **O** bjection contre la science : ce monde ne mérite pas d'être connu », écrivait Emil Cioran [*Syllogismes de l'amertume*, Gallimard, 1976, p. 37].

Cette remarque est hasardeuse. Tant qu'on ne connaît pas le monde, comment savoir qu'il ne mérite pas de l'être ? Il m'est difficile pourtant de ne pas réagir comme Cioran lorsque des sociologues soutiennent

que, pour connaître l'état d'esprit d'une population, il faut lire attentivement la presse à deux sous, les romans de gare, les magazines illustrés, dont elle est friande. Y jeter un coup d'œil, en attendant le dentiste ou le coiffeur, soit, mais ces productions méritent-elles vraiment une étude soigneuse ?



Aucune réponse à cette question n'est satisfaisante. Répondre non passera pour de la morgue intellectuelle ; répondre oui, pour de la complaisance. Nous ne sommes pas plus avancés que Montaigne : « Je souhaiterais bien avoir plus parfaite intelligence des choses, mais je ne la veux pas acheter si cher qu'elle coûte » [*Essais*, II, X].

MÉTAPHYSIQUE DES VALEURS

N ombre de débats de société relèvent de la métaphysique. La consommation d'anxiolytiques ; les relations tissées entre l'individu et la collectivité par les loisirs, les associations, le travail [ou son absence] ; l'écologie ; les brevets sur le vivant ; la rémunération des mères porteuses ; le statut de l'embryon ; l'arrêt des traitements en fin de vie, etc. : ces questions touchent au rôle de l'homme dans la société, à sa place dans la nature, au sens de la vie, sa valeur, son but. Donc chacun y réagit selon des vues métaphysiques. Or les diverses réactions n'ont pas les mêmes conséquences économiques. Par exemple, si on prend le respect de la vie comme un absolu interdisant tout arrêt des traitements en fin de vie, la note sera lourde quand beaucoup de *baby boomers*

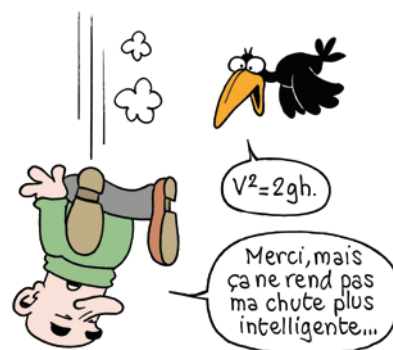
seront grabataires. Il n'est pas exclu que les contraintes économiques mènent alors notre société à encourager l'euthanasie des grands vieillards, donc à réviser ses valeurs.

Économie et métaphysique influent l'une sur l'autre. Un responsable politique ne devrait pas exposer ses projets économiques sans expliciter les valeurs métaphysiques qui les accompagnent. C'est difficile à concilier avec la neutralité qu'exige la laïcité, certes, mais a-t-on jamais vu un problème de société facile ?

CHUTE LIBRE, MAIS STUPIDE

« **J** 'ai fait une chute stupide », explique l'ami que vous voyez débarquer plus ou moins estropié. Stupide : pourquoi cette précision ? Une chute pourrait-elle ne pas l'être ?

Oui ! Il existe des chutes intelligentes. Et nous en avons tous fait beaucoup. Une chute est intelligente si elle enseigne quelque chose à celui qui en est victime. Or, lors de nos premiers pas, quand un rien provoquait notre chute, les adultes souriaient : « C'est le métier qui entre ». De fait, en tombant, nous avons appris à ne plus tomber. Quelques années plus



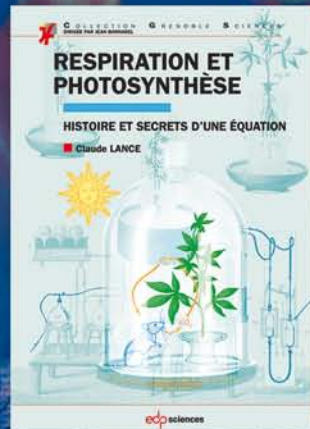
tard, d'autres chutes pédagogiques nous ont montré comment tenir sur un vélo.

Pour renouer avec les chutes intelligentes, un adulte n'a qu'à se lancer dans quelque nouvel apprentissage – l'acrobatie, par exemple, ou le funambulisme. Quant à moi, les chutes stupides que l'âge, petit à petit, va rendre de plus en plus probables suffiront à mon bonheur...

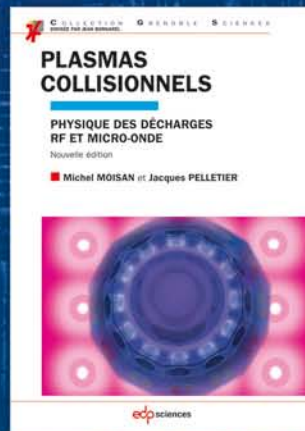
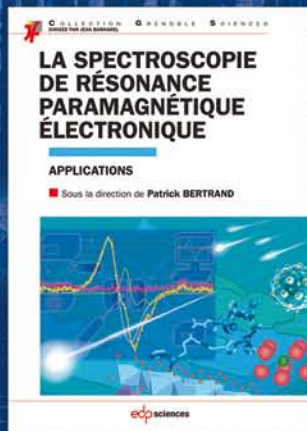
GRENOBLE SCIENCES

■ CONSEIL ■ EXPERTISE ■ LABELLISATION ■ ÉDITION

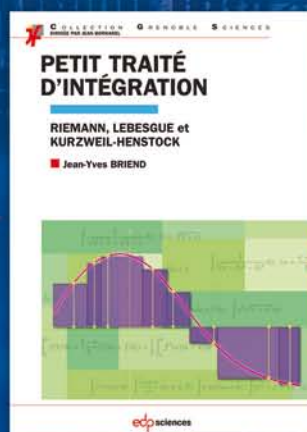
En 2014, Grenoble Sciences a labellisé
des ouvrages originaux pour des publics variés.



■ Pour un large public cultivé



■ Une approche originale d'un concept bien connu



■ Des livres de référence de niveau Master

www.grenoble-sciences.fr

■ GRENOBLE SCIENCES

POUR COMMANDER : les ouvrages en français sont en vente dans le rayon Sciences des librairies ou sur internet : <http://www.edition-sciences.com>

Université
Joseph Fourier 
GRENOBLE

Grenoble Sciences, Université Joseph Fourier, Bât. B de Phitem,
230 rue de la Physique – BP 53, 38041 Grenoble cedex 9
Tél. (33)4 76 51 46 95 – Fax. (33)4 76 51 45 79
Email : Grenoble.Sciences@ujf-grenoble.fr

RhôneAlpes Région