

RAISONNER EST UNE ERREUR

Loin de protéger des erreurs, raisonner est un moyen d'en commettre : se tromper est naturel, et raisonner multiplie les occasions de le faire. En outre, les erreurs de raisonnement demandent un travail parfois long et difficile. Alors, on



n'y renonce pas volontiers. On s'accroche avec plus de véhémence aux erreurs qu'on a faites en se donnant du mal qu'à celles faites à l'étourdie. Pour diminuer le risque de s'obstiner dans ses erreurs, une seule solution, donc : ne jamais raisonner !

COMPRENDRE LE PLAISIR DE COMPRENDRE

On explique quelque chose à un enfant. On lui demande s'il a compris, il répond oui, puis on le voit en déduire un comportement inapproprié. Il avait compris, certes – mais à sa façon.

Comprendre est un plaisir. Mais le fait d'éprouver ce plaisir ne prouve pas qu'on a compris ! Ou plutôt, chacun comprend à sa façon – les adultes comme les enfants. Les plaisirs ne sont pas évaluable. On ne peut pas dire que mon plaisir à telle musique est plus grand que le vôtre à telle autre, ni que mon plaisir devant telle peinture est plus vrai que le vôtre devant telle autre, ou lui est égal. Il en va de même pour ce qui est de comprendre. J'ai plaisir à comprendre telle théorie, vous aussi, mais il n'y a guère

moyen de comparer les représentations qu'elle induit dans nos esprits.

Pour savoir si vous avez compris, je n'ai que votre affirmation que tel est le cas. Pour savoir si votre compréhension s'accorde à la mienne, je n'ai que l'observation de votre comportement. Indices fragiles ! L'acte de comprendre garde bien du mystère.

Même si les neurosciences réussissaient à observer ce qui se produit dans un cerveau lorsqu'il comprend, il resterait une part de subjectivité limitant la portée de toute définition objective de ce qu'on appelle comprendre : comprendre fait éprouver un certain type de plaisir, que chaque enfant, petit à petit, découvre, explore et fait sien sans avoir besoin qu'on lui dise ce que c'est, comme il découvre et explore les autres types de plaisirs offerts par la vie sans avoir besoin qu'on lui dise ce que c'est.

AINSI SOIT-IL !

En général, la syntaxe des textes mathématiques, banale et monotone, ne recourt guère qu'aux constructions sujet-verbe-complément (« La fonction a un majorant ») ou sujet-verbe être-attribut (« La fonction est continue »). Mais il y a une exception. Quand le mathématicien dit : « Soit E un ensemble », il sort de la banalité. La construction verbe être au subjonctif-sujet me semble la seule à ne se rencontrer qu'en mathématiques.

Les esprits malicieux sourient, à voir le mathématicien manipuler l'ensemble E comme si, en proclamant « Soit E un ensemble », il l'avait fait exister. Il se prend pour Dieu, il croit que sa parole est créatrice.

Attention ! Il ne dit pas : « Qu'un ensemble E soit. » Or c'est cette formulation-là qui imiterait Dieu (quand Il parle français ; dans d'autres langues, l'affaire se présente autrement). « Que la lumière soit » : le substantif apparu de but en blanc fait surgir *ex nihilo* la substance qu'il désigne.

L'effet de « soit » placé devant le substantif se réduit à la mise en place d'un cadre de travail. S'interroger sur le sens exact que

prend alors « soit » revient à s'interroger sur la nature des objets mathématiques. Ne nous plongeons pas dans cette question – bouteille à l'encre dans laquelle nous ne manquerions pas de nous noyer.

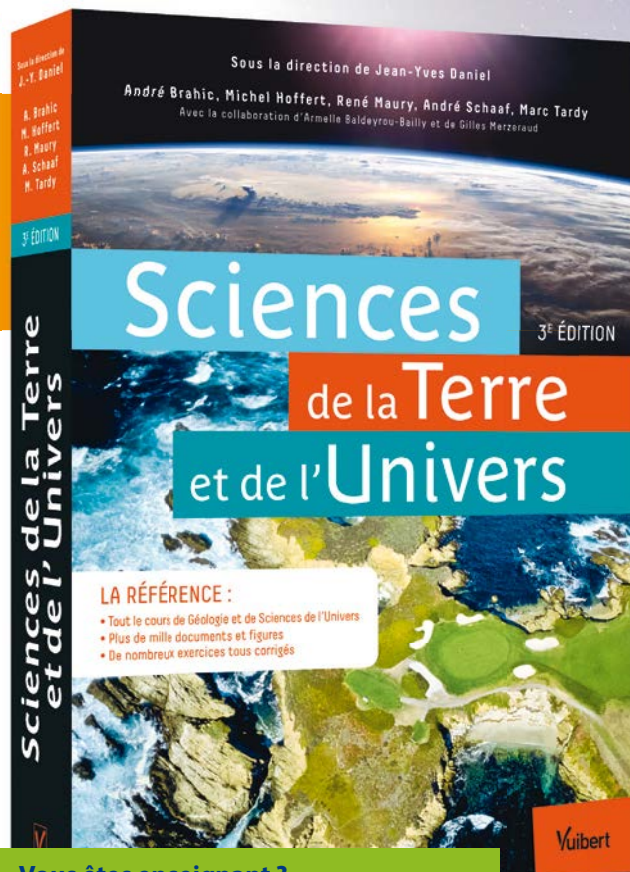


UN RÊVE DE SOUVENIRS ALGÈBRIQUES

Même si je ne puis pas le démontrer, j'ai lieu de penser que, vu mon âge et ce qu'il a fait de ma mémoire, nombreux sont les livres que j'ai lus, mais dont je ne me souviens plus que je les ai lus. De ces livres, bien sûr, j'ai aussi oublié le contenu.

Il est très probable que sont également nombreux les livres dont je ne me souviens plus que je ne les ai pas lus. Plût au ciel que les règles de l'algèbre s'appliquent à eux ! Le contenu de ces livres-là, puisque je ne me souviens pas que je ne les ai pas lus, serait très présent à ma mémoire : moins par moins fait plus, n'est-ce pas ? ■





SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS

Sous la direction de Jean-Yves Daniel

Le manuel de référence des étudiants en géologie et en sciences de l'Univers, en couleurs, avec de nombreux exercices corrigés et plus de 1000 documents et figures.

832 pages

ISBN : 978-2-311-00967-5

45,00 €

**Vous êtes enseignant ?
Vous souhaitez découvrir cet ouvrage ?
Contactez-nous !
enseignant@deboeck.com**

Les fondamentaux en première année

Strictelement conforme aux cursus de première année scientifique, cette série d'ouvrages permet aux étudiants de renforcer leurs compétences et leur autonomie dans ces différentes disciplines.

Vous y trouverez :

- Un QCM d'évaluation en début de chapitre pour tester ses acquis.
- Des rappels de cours pour réviser les grandes notions abordées durant l'année.
- De nombreux exercices d'application intégralement corrigés pour s'exercer efficacement.



BIOLOGIE

Jean-François Beaux,
Ghislaine Beaux et
Valérie Boutin

240 pages

ISBN : 978-2-311-01238-5

21,00 €

PHYSIQUE

Christian Cerruti

224 pages

ISBN : 978-2-311-01097-8

21,00 €

CHIMIE

Christian Bellec

208 pages

ISBN : 978-2-311-01096-1

21,00 €

MATHÉMATIQUES

Pierre Burg

256 pages

ISBN : 978-2-311-01095-4

21,00 €