

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** 25 (2013)  
**Heft:** 96

**Artikel:** Les dimensions de l'irritation  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-553956>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Les dimensions de l'irritation

« Je » est un carré qui vit dans un univers appelé « Flatland ». Si nous y vivions aussi, nous nous blottirions contre lui pour sentir ses angles. Alors que si nous étions un noble de Flatland, il nous suffirait d'apercevoir le léger brouillard persistant qui les entoure pour savoir qu'ils sont là. Nous savourerions l'équilibre de la symétrie, et un angle droit suffirait à nous indiquer que nous avons affaire à un lettré, et non à un noble (un polygone) et encore moins à un prêtre (tous circulaires).

Flatland est un univers qui n'a que deux dimensions. C'est aussi le titre d'une satire mordante qui dépeint la rigidité de l'ordre social victorien. Écrit en 1884 par Edwin Abbott Abbott, un instituteur anglais, cet ouvrage est un jeu grisant avec les dimensions. Au début du XXe siècle, il est même devenu un livre culte, lorsque les physiciens se sont avancés dans des espaces conceptuels qui n'avaient plus rien à voir avec notre expérience quotidienne.

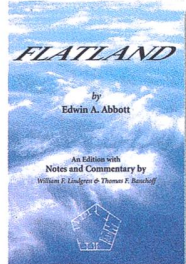
Dans ses rêves, le narrateur se retrouve au pays des lignes (« Lineland »), puis à celui des points (« Pointland »), où le roi punctiforme se grise d'éloges de lui-même : il ne connaît rien d'autre. Et lorsque le carré s'efforce en vain de le convaincre de l'existence des deux autres dimensions, le roi croit entendre ses

propres pensées. De retour à Flatland, le narrateur reçoit la visite d'une sphère qui lui fait découvrir la troisième dimension, à l'occasion d'un vol au-dessus de son univers. Il peut alors, tour à tour, apparaître et disparaître de Flatland, comme un fantôme. Enthousiaste, le carré se met à évoquer l'existence d'une quatrième et d'une cinquième dimension. Sur quoi, dégoûtée, la sphère

le renvoie à Flatland. Où les habitants, notamment les plus nantis, ne sont pas plus emballés à l'idée de ces dimensions hors de leur univers. Considéré comme un émeutier, le carré est incarcéré.

« Flatland » allie élégamment la fiction mathématique et la satire sociale. C'est aussi une aide précieuse pour ceux qui, comme moi, assistent parfois aux conférences de chimistes qui décrivent les cristaux tels des projections en 3D issues d'un univers à six dimensions. mf

Edwin Abbott Abbott : *Flatland: A Romance of Many Dimensions*, Cambridge University Press, 2010.



### De mars à juin 2013

#### Cafés scientifiques

Genève : « Le jour où ... les FIV seront condamnées » (25 mars) ; « Le jour où ... les abeilles disparaîtront » (29 avril) ; « Le jour où ... on ne voyagera plus » (27 mai)

Musée d'histoire des sciences, Parc de la Perle du Lac, rue de Lausanne 128, 1202 Genève, à 18h30 > [www.bancspublics.ch](http://www.bancspublics.ch)

Fribourg : « Faut-il encore apprendre à mémoriser ? » (14 mars) ; « Agrocarburants : techniques et enjeux » (18 avril)

Café-restaurant Le Souffleur, Espace Nuithonie, rue du Centre 7, 1752 Villars-sur-Glâne, de 18h00 à 19h30 > [www.unifr.ch/cafes-scientifiques/fr](http://www.unifr.ch/cafes-scientifiques/fr)

Neuchâtel : « Humains ou singes : à qui l'AOC du langage ? » (20 mars) ; « La langue, facteur d'intégration ? » (17 avril) ; « Chic, la tactique des tic-tac helvétiques » (15 mai)

Cafétéria du bâtiment principal, Université de Neuchâtel, av. du 1er-Mars 26, 2000 Neuchâtel, de 18h00 à 19h30 > [www.unine.ch/cafescientifique](http://www.unine.ch/cafescientifique)

### Jusqu'au 14 avril 2013

#### « La mort est dans le pré »

Musée romain de Lausanne-Vidy  
Chemin du Bois-de-Vaux 24, 1007 Lausanne  
> [www.lausanne.ch/mrv](http://www.lausanne.ch/mrv)

### Jusqu'au 20 mai 2013

#### « SUPRA100 »

Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel  
Rue des Terreaux 14, 2000 Neuchâtel  
> [www.museum-neuchatel.ch](http://www.museum-neuchatel.ch)

### Jusqu'au 13 octobre 2013

#### « Palmes aux herbiers »

Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève  
Chemin de l'Impératrice 1, 1292 Chambésy  
> [www.ville-ge.ch/cjb/palmes\\_intro.php](http://www.ville-ge.ch/cjb/palmes_intro.php)

### Jusqu'au 20 octobre 2013

#### « Hors-champs »

Musée d'ethnographie de Neuchâtel  
Rue Saint-Nicolas 4, 2000 Neuchâtel  
> [www.men.ch](http://www.men.ch)

## Courrier des lecteurs

### En finir avec Darwin ?

(Lettre de lecteur concernant « Le hasard recule devant la nécessité », *Horizons* n° 95, décembre 2012)

Des cellules génétiquement identiques présentent parfois des différences de comportement. Le hasard semble avoir davantage d'influence sur la mutation et la sélection que ce que l'on supposait jusqu'ici. Et la science est sur le point de reconnaître cette réalité. Mais cela ne l'avance guère. L'enjeu n'est pas de comprendre le fonctionnement de quelque chose et ce qui se passe. La seule question qui nous fait progresser est celle du « pourquoi ? ». Depuis des siècles, la recherche tente de résoudre tous les problèmes au niveau matériel, en s'attachant aux effets et non aux causes. Heureusement, de plus en plus de scientifiques ont le courage d'admettre que la voie (darwinienne) choisie est une impasse et d'inclure des paramètres spirituels ou subtils dans leur travail.

Daniel Hasler, cabinet d'homéopathie classique, *Thusis* (GR)

### Les royaumes professoraux sont la règle

(Lettre de lecteur à propos de l'article « Mille nouveaux postes de professeurs assistants », *Horizons* n° 95, décembre 2012)

Antonio Loprieno reproche aux initiés de « Vision 2000 » de relayer une conception dépassée des universités. Pourtant, les royaumes professoraux sont toujours la règle, du moins dans les sciences biomédicales. Lorsque je dirigeais mon propre groupe de recherche, le chef du département figurait comme dernier auteur dans toutes mes publications, y compris celles dont le doctorant que j'encadrais était le premier auteur. Quelle motivation nous reste-t-il, à nous les scientifiques de la relève ?

Les professeurs pourraient soutenir leurs postdocs en cédant le titre de dernier auteur à ceux qui le méritent. Un de leurs arguments est qu'ils ont besoin de figurer comme auteur afin d'obtenir des fonds de tiers pour l'ensemble de leur département. Le Fonds national suisse pourrait être ici d'un certain secours, en renonçant à accorder une telle importance au nombre d'articles publiés en tant que dernier auteur, notamment lorsqu'il est évident que les publications sont imputables aux groupes de recherche des requérants.

Les découvertes scientifiques reposent en grande partie sur le travail de postdocs expérimentés. Que ces derniers doivent surtout s'employer à chercher du travail en dehors des universités, une fois leur poste à durée déterminée arrivé à terme, est dommageable pour la science dans son ensemble.

Nadesan Gajendran, département de biomédecine, Université de Bâle