

<https://xn--lecanardpublicain-jwb.net/spip.php?article201>



"La gratuité ne vaut plus rien" (Denis Guedj) ou l'analyse d'une publicité de la chaîne de magasins Leclerc



oints de repères - Mathématiques&Sciences -
Date de mise en ligne : samedi 18 octobre 2008

Copyright © Le Canard républicain - Tous droits réservés

« Je marchais benoîtement dans les rues de la ville quand mon regard fut frappé par ces mots haut perchés :

TOUT CE QUI A UN PRIX PEUT ÊTRE VENDU MOINS CHER.

Je restai coi, cloué sur le trottoir, bousculé par des passants insensibles à mon émoi. Quel était le penseur qui avait inscrit ces mots sur les murs de notre cité ? La chaîne de magasins Leclerc ! Slogan ou théorème ? Je me précipite dans l'un des centres de la dite chaîne pour vivre en direct la publicité. Une expérience extrême.

Là-bas, sur un rayon, j'aperçois comme offerte, une marchandise M. Elle a un prix « x_1 » marqué dessus. Ouf ! Sur le papier de mes commissions, je note $p(M) = x_1$. Je jette M dans un caddie et m'avance pour payer, quand sur moi fondent les mots du slogan. Ils me somment d'appliquer le principe affirmé dans la publicité. La marchandise M a un prix. Elle peut donc être vendue moins cher ! Disons à un prix x_2 . Dans mon caddie, sous mes yeux, par la seule force des mots, mon M vient incontinent de baisser de prix : $p(M) = x_2$ avec $x_2 < x_1$. Ebranlé tout de même, je fais un pas de plus vers la caisse ; mais les mots de l'affiche sauvagement reviennent à la charge. Ce nouveau prix de M, x_2 , est un prix ; un prix comme un autre. A ce titre, M peut être vendu moins cher que x_2 . Disons x_3 . Et rebelote. Chaque pas vers la caisse donnait naissance à un prix inférieur au précédent. Et la caisse était loin encore : c'est que j'étais dans une très grande surface.

Sur le papier des commissions, les x se suivaient et ne se ressemblaient pas :

... $< x_5 < x_4 < x_3 < x_2 < x_1$.

Mais où cela s'arrêtera-t-il ? Cela s'arrêtera-t-il seulement ?

« Moins cher » est une *relation d'ordre stricte* définie dans l'ensemble des prix. Chaque prix, du seul fait qu'il s'affichait, en produisait un nouveau, strictement inférieur. J'avais la berlue !

Et tous ces x étaient positifs. Sur le papier des commissions, les prix successifs de M formaient une suite numérique strictement positive, *strictement décroissante*, nom attribué à ce type d'objets dans l'univers mathématique. De telles suites admettent toujours une limite, au sens où leurs termes se rapprochent d'aussi près que l'on veut d'un certain nombre, qui est cette *limite* même.

La suite des prix de ma marchandise M avait donc une limite ; les mathématiques me l'assuraient. Quelle était-elle ? J'allais enfin savoir combien j'aurais à payer. Cela devenait de plus en plus urgent, je me rapprochais de la caisse, tripotant nerveusement mon porte-monnaie. Là, je dus faire un effort. La machine affichait les prix au centime près et ces prix devaient être inférieurs à x_1 ; il n'y avait donc qu'un nombre fini de prix possibles (autant que de nombres décimaux avec deux décimales, inférieurs à x_1).

J'avais la solution ! Au milieu d'une émoustillante musique d'ambiance, je pouvais clamer mes certitudes : la suite des x tend vers 0 et l'atteint.

Il existait donc un entier n tel que x_n était égal à 0. Pourvu que j'atteigne cet entier avant l'heure de la fermeture ! La marchandise M qui s'étalait dans mon caddie valait zéro franc ! Ni plus, ni moins. Et ceci parce qu'il n'y avait pas une infinité de prix possibles.

"La gratuité ne vaut plus rien" (Denis Guedj) ou l'analyse d'une publicité de la chaîne de magasins Leclerc

Mais il n'y avait pas que M à être dans ce cas ; les mots de la pub résonnèrent dans mes oreilles : « TOUT ce qui a un prix... ». Ainsi toutes les marchandises exposées ici ne valaient rien ! Sur les murs de nos cités, au nez et à la barbe de chacun d'entre nous, un redoutable slogan anticapitaliste était affiché par les soins d'un grand de la distribution : TOUT CE QUI A UN PRIX NE VAUT RIEN.

N.B. Suivant la règle logique qui édicte que si A entraîne B, alors le contraire de B entraîne le contraire de A, je déduisais, en faisant la queue, que puisque « tout ce qui a un prix ne vaut rien », alors « tout ce qui ne vaut pas rien, c'est-à-dire tout ce qui vaut, n'a pas de prix ». Acculé, je ne pus que conclure : la marchandise n'a rien à voir avec la valeur !

Enrichi par les bonnes affaires que j'avais failli faire chez Leclerc et, rentrant dans mes pénates, mon cabas plein d'optimisme, j'empruntai le métro. Et voilà que, dans les couloirs déserts, s'affichant au milieu d'un panneau illuminé, une phrase kidnappa mon regard : TOUT CE QUI N'A PAS DE PRIX EST GRATUIT. Une publicité encore ; de quel magasin ? Ce n'était pas un magasin, c'était le musée du Louvre. Sous la phrase en médaillon : *Vénus et les Grâces*. Détail de Botticelli. Marchandises terrestres, marchandises célestes ! Voilà la marchandise piégée par la finitude. Dans le monde qu'elle a contribué à clore et dont elle a éjecté l'infinitude, la publicité l'affirme, les choses ne valent plus rien. La gratuité ne peut être vendue ! » **Denis Guedj**



Denis Guedj est un mathématicien, auteur de plusieurs romans : *la Méridienne*, *la Révolution des savants*, *le Théorème du perroquet*,... Il enseigne à l'université de Paris VIII. Le texte ci-dessus est un extrait de sa conférence lors des journées nationales de l'A.P.M.E.P qui se sont déroulées à Rouen du 23 au 26 octobre 1998 (**source** : bulletin APMEP n°424, p. 573 et 574).

P.S. : je suis désolé pour le manque de rigueur en ce qui concerne les indices pour x_n , x_1 , etc.