

HOMO SAPIENS INFORMATICUS chronique de Gilles Dowek

L'achat hors-ligne bientôt une activité de luxe !

Avec des coûts réduits, l'achat ou l'enseignement en ligne rendront-ils les mêmes activités hors-ligne prohibitives ?



Les frimas sont revenus et nous allons bientôt partir à la chasse aux cadeaux, au pas de charge, à perdre haleine, d'une boutique en ligne à une autre. À la même saison, l'homme du XX^e siècle courait lui aussi d'une boutique à une autre, mais dans les rues verglacées et dans les allées des centres commerciaux.

En France, le commerce électronique représente aujourd'hui 7 % du commerce de détail sur l'année. Et les courses de Noël, 20 % de ces ventes en ligne. Les avantages de cette forme de commerce sont bien connus : l'effort physique moindre, l'offre plus vaste – essayez, par exemple, de trouver *L'homme invisible* de H. G. Wells dans une librairie de quartier –, la possibilité d'acheter un objet à toute heure du jour et de la nuit, le temps d'hésiter avant de se décider, les prix plus bas, etc. Et ses inconvénients également : le délai de livraison parfois long, l'impossibilité de voir, toucher, palper les objets avant de les acheter, etc.

Pour certains objets, tels les billets de train ou d'avion, les avantages priment, si bien que l'essentiel des ventes s'effectue désormais en ligne. Pour d'autres, ce sont plutôt les inconvénients qui dominent. Ainsi, nous préférons souvent acheter un steak tartare chez le boucher plutôt que de nous le faire livrer par la Poste trois jours plus tard.

L'un des avantages du commerce électronique, nous l'avons dit, est que les prix sont souvent plus bas que dans les boutiques en ville. Cela s'explique, en partie, par le coût élevé de ces boutiques : il faut payer un loyer, le salaire des vendeurs et immobiliser un

stock important, qui risque en outre de rester invendu. Pour des objets volumineux ou qui se vendent à un faible débit, par exemple les meubles, ce coût, en valeur relative, est plus élevé encore. Ainsi, il n'est pas surprenant que le prix d'un canapé dans une boutique en ville soit plus élevé que celui de ce même canapé dans une boutique en ligne. Pourtant, un meuble est typiquement un objet



LE CHIFFRE D'AFFAIRES du commerce électronique français a progressé de 15 % au deuxième trimestre 2016, pour atteindre 17,4 milliards d'euros.

que nous aimons voir et toucher avant de l'acheter. Cela mène donc à une segmentation du marché : les meubles de luxe sont vendus en ville à des clients prêts à dépenser de l'argent pour qu'ils puissent les voir et les toucher avant de les acheter, et les meubles ordinaires sont vendus en ligne.

Ce phénomène présente de nombreuses similitudes avec l'évolution du spectacle vivant au moment de l'apparition du cinéma,

puis de la télévision et de la diffusion de vidéos en ligne. Les coûts élevés d'un théâtre – le loyer du bâtiment, le cachet des comédiens, etc. – font qu'une place de théâtre coûte plusieurs dizaines d'euros, quand une place de cinéma n'en coûte que quelques-uns et la location d'un film en ligne presque rien. Et la différence est plus grande encore dans le cas d'un concert ou d'un opéra. Le spectacle vivant est ainsi devenu un luxe, ce qu'il n'était pas avant l'apparition du cinéma et du phonographe, en l'absence de concurrence. Il suffit pour s'en convaincre de comparer les bruyants spectacles de théâtre de foire du XVII^e siècle au silence compassé aujourd'hui de rigueur dans nos théâtres.

L'université devrait elle-même être bientôt concernée. Même dans les pays développés, suivre un enseignement a longtemps été un privilège réservé à un tout petit nombre. Il s'est ensuite démocratisé, mais, avec le développement de l'enseignement en ligne, une concurrence apparaît et suivre un cours donné par un professeur vivant redeviendra peut-être un jour un luxe : les étudiants suivront les cours ordinaires en ligne et ils iront de temps en temps à l'université.

Ainsi, courir d'une boutique à l'autre, voir et toucher les objets avant de les acheter, deviendront peut-être bientôt un luxe, comme le foie gras et le chapon. ■

Gilles DOWEK est chercheur à l'Inria et membre du conseil scientifique de la Société informatique de France.

CABINET DE CURIOSITÉS SOCIOLOGIQUES par Gérald Bronner



Des énigmes pas si anodines

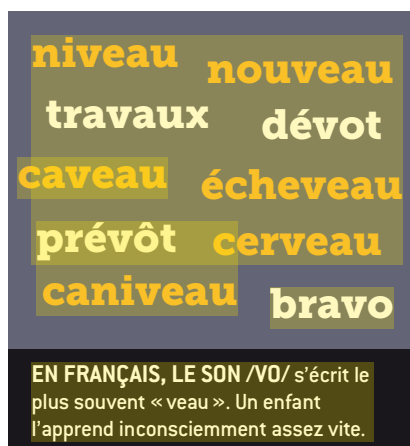
Certaines devinettes s'appuient sur l'usage statistique que, inconsciemment, nous faisons de la langue. Il faut s'affranchir de ce conditionnement pour les résoudre.

Tout le monde connaît ce type de petite énigme qui peut distraire les convives autour d'un repas : « Je peux tourner sans bouger : que suis-je ? » Supposons que vous y pensiez un moment avant de vous jeter sur la réponse. Si vous ne connaissiez pas déjà cette devinette, il est probable qu'elle vous a un peu déconcerté... « Tourner sans bouger », cela paraît contradictoire. Tout l'amusement repose là-dessus, bien entendu.

En réalité, l'inconfort que nous ressentons vient d'un usage statistique de la langue. En d'autres termes, lorsque nous utilisons le verbe « tourner », c'est en général pour désigner quelque chose qui est en mouvement (la Terre, une toupie, un derviche...). Nous ne saurions en établir un calcul clair, mais une technique d'échantillonnage implicite savonne la pente d'une difficulté intellectuelle sur laquelle mise le concepteur de l'énigme. Comment s'en sortir ? Toujours de la même façon avec ce type d'énigme : en se demandant quel autre usage on peut faire du verbe « tourner ». On peut tourner un film par exemple, mais le lait aussi peut tourner... et voilà que nous trouvons la bonne réponse à l'énigme.

Sans en avoir l'air, la confusion mentale que nous ressentons dans ce cas révèle un fonctionnement très profond de notre cerveau et sa façon d'apprendre. La langue en est justement un exemple parfait. Ainsi, en 1998, les psychologues cognitifs Sébastien Pacton, Michel Fayol et Pierre Perruchet ont étudié avec des élèves de classe de CE2 comment certaines règles du langage

pouvaient être connues des plus jeunes sans qu'ils les aient apprises (S. Pacton et al., « Acquérir l'orthographe du français : apprentissages implicite et explicite », dans A. Florin et J. Morais [éd.], *La maîtrise du langage*, Presses Universitaires de Rennes, pp. 95-118, 2002). « Comment écririez-vous les mots se prononçant *barivo* et *barilo* ? », leur ont-ils notamment demandé.



Ces deux mots n'existent pas dans la langue française. L'orthographe choisie allait-elle être aléatoire ? Non. Parmi toutes les façons d'écrire en français le son /o/ – « o », « au », « eau », etc. –, la graphie « eau » choisie par les élèves de CE2 pour le mot *barivo* est aussi celle qui s'impose dans 62,5 % des cas après un v (par exemple « caniveau »), alors qu'elle n'est présente que dans 4,4 % des cas après la lettre l (comme dans « rouleau »). Ces élèves, sans en avoir pleinement conscience, ont appliqué une règle implicite apprise par fréquentation de régularités.

C'est cette même règle qui nous conduit à être troublés lorsque nous lisons les énigmes : « J'ai deux jambes, mais je ne marche pas », « Je réfléchis sans réfléchir ». Les deux réponses – un pantalon et un miroir – révèlent, là aussi, l'usage statistique que nous faisons de la langue. Afin de résoudre ce type d'énigmes, il faut donc repérer la polysémie d'un terme et en examiner les différents usages possibles, pour révéler celui qui fait disparaître les anomalies de l'énoncé.

La procédure nous permet de revenir sur notre jugement initial du cadre mental qui s'impose naturellement dans la compréhension d'un énoncé, donc de nous libérer de l'emprise intellectuelle qui résulte de l'apprentissage de la langue et de révéler la formidable plasticité de notre esprit. Ainsi, alors que cette réalité du langage s'est installée en nous après un nombre colossal d'expériences, il n'est pas impossible de s'affranchir de ce qui pourrait être un esclavage cognitif.

Cette emprise peut aussi résulter d'une forme d'énoncé qui a de fortes chances d'être interprété de façon erronée. Ainsi, pour conclure en beauté, voici une dernière petite énigme fondée sur le même ressort : « Je commence par un e, je termine par un e, pourtant je ne contient qu'une lettre... et je ne suis pas la lettre e ». Là encore, cherchez la polysémie et vous trouverez la solution (indiquée verticalement dans la marge de ce texte).

Gérald BRONNER est professeur de sociologie à l'université Paris-Diderot.

À Toulouse & sur internet
laclefdesetoiles.com

La Clef des ETOILES

ASTRONOMIE

Télescopes, Lunettes, Jumelles
géantes, Astrophotographie

OBSERVATION NATURE

Jumelles, Longues-vues, Trépieds,
Digiscopie

IMAGERIE

Caméras CCD, Caméras vidéos,
Adaptation APN, Autoguidage,
Spectroscopie, Logiciels

LIBRAIRIE & CADEAUX

Météorites, Globes terrestres, Globes
planétaires, Bijoux solaires, Posters



La Clef des ÉTOILES

Sur internet > www.laclefdesetoiles.com

À Toulouse > 3 rue Romiguières 31000 TOULOUSE

Email > contact@laclefdesetoiles.com

Téléphone > 05 61 22 58 55 Fax > 05 61 22 62 57