



LA CHRONIQUE DE
GILLES DOWEK

ÉCRANS... DE FUMÉE

« Être souvent » sur son écran ou sur son téléphone serait nocif. Quelle que soit l'activité pratiquée ?



« À la maison, il est tout le temps sur son ordinateur ! » Mais pour faire quoi précisément ? Là est la question.

Lorsque nous enseignons les rudiments de l'informatique à des débutants, nous leur demandons parfois, au cours d'un contrôle de connaissances, ce que sont Firefox, Thunderbird, etc. Une réponse correcte, parmi d'autres, est que ce sont des logiciels qui permettent de lire une page web, écrire un courrier, etc. Mais une réponse hélas fréquente est que ce sont des icônes, sur lesquelles il est possible de cliquer.

Certes, il est vrai que cliquer sur une icône permet parfois de lancer ces logiciels, mais cette propriété est accidentelle : Firefox serait Firefox même s'il n'était pas possible de le lancer en cliquant sur une icône ; en revanche, Firefox ne serait pas Firefox s'il ne permettait pas de lire une page web.

Cette erreur est, en fait, le symptôme d'une autre, plus profonde : une trop grande focalisation des débutants sur les apparences, au détriment des choses en elles-mêmes. C'est parce que les icônes se manifestent à leurs yeux qu'ils se focalisent sur elles. Or en informatique, l'essentiel est invisible pour les yeux.

Transposé dans d'autres domaines de la connaissance, ce phénoménisme

mènerait à classer le Soleil et les incendies de forêt dans la catégorie des objets très lumineux, tandis que les étoiles et les flammes des allumettes seraient groupées dans la catégorie des objets peu lumineux. La physique permet de dépasser ces apparences et de classer le Soleil avec les autres étoiles, et les incendies de forêt avec les flammes des allumettes.

Une focalisation sur les apparences qui a parfois une dimension comique

Cette focalisation sur les apparences a parfois une dimension comique, comme dans cette phrase, rapportée par un enseignant britannique après une rencontre avec les parents d'un élève : « Johnny n'aura aucun problème en informatique au A-level [le baccalauréat britannique] : à la maison, il est toujours sur son ordinateur ! » « Être sur son ordinateur » n'est bien entendu pas une activité en soi, car les ordinateurs sont

des machines universelles, qui permettent des activités très diverses : jouer, faire des recherches pour un exposé, écrire un programme, etc. Mais que l'activité de Johnny soit de jouer en ligne ou d'écrire un programme importe peu à ses parents, car la seule chose que leurs yeux voient est qu'il « est sur son ordinateur ».

Cette focalisation sur les apparences a une dimension moins drôle dans les envahissants discours sur la nocivité des « écrans ». Ceux-ci provoquent, selon les auteurs, un déficit de l'attention et de la concentration, une assuétude aussi forte que l'alcool et le tabac, un retard du développement, des troubles du spectre autistique, etc.

Dans ces discours, qu'importe que ces écrans soient des écrans de télévision ou d'ordinateur, qu'ils soient utilisés pour regarder des œuvres de fiction ou des documentaires, pour discuter avec des amis ou écrire des programmes, pour jouer ou consulter une encyclopédie, etc. Car la nocivité qu'il s'agit de combattre n'est pas celle de ces activités (regarder une œuvre de fiction, activité naguère combattue par l'Église, qui excommunait les comédiens, ou discuter avec des amis, ce que condamnaient les mystiques ayant fait vœu de silence) : cette nocivité est celle des « écrans ». Or, mise à part leur forme rectangulaire, qu'ont en commun ces écrans ? D'être ce que nos yeux voient en premier quand nous observons quelqu'un jouer, discuter avec des amis, écrire un programme, etc.

À l'heure où on reparle d'interdire les téléphones dans l'enceinte des écoles et des collèges, comme si « être sur son téléphone » était, en soi, une activité, nous pourrions tenter de dépasser les apparences et, au lieu de nous demander si nous devons autoriser ou interdire les téléphones à l'école, nous interroger sur les activités, rendues possibles par ces appareils, que nous souhaitons y encourager ou décourager. ■

GILLES DOWEK est chercheur à l'Inria et membre du conseil scientifique de la Société informatique de France. Son dernier livre, coécrit avec Serge Abiteboul : *Le Temps des algorithmes* (Le Pommier, 2017).



AcademiaNet offre un service unique aux instituts de recherche, aux journalistes et aux organisateurs de conférences qui recherchent des femmes d'exception dont l'expérience et les capacités de management complètent les compétences et la culture scientifique.

AcademiaNet, base de données regroupant toutes les femmes scientifiques d'exception, offre:

- Le profil de plus des 2.300 femmes scientifiques les plus qualifiées dans chaque discipline – et distinguées par des organisations de scientifiques ou des associations d'industriels renommées
- Des moteurs de recherche adaptés à des requêtes par discipline ou par domaine d'expertise
- Des reportages réguliers sur le thème «Women in Science»

Partenaires

Robert Bosch **Stiftung**

Spektrum
der Wissenschaft

nature

SCIENCE
POUR LA



LA CHRONIQUE DE
GÉRALD BRONNER

ASTROLOGIE AUTORÉALISATRICE

Il faut se méfier des récits qui, à l'instar de ceux de l'astrologie, assignent un destin à l'individu. Y croire peut conduire à la réalisation de ce destin.



Un horoscope peut influencer sur le cours de la vie de l'individu qui y accorde foi.

L'idée que nous nous faisons de nous-mêmes ou que les autres se font de nous n'est pas sans impact sur ce que nous devenons. De nombreux récits, dont on peut dire pour cette raison qu'ils sont déterministes, nous assignent un destin. C'est ce que fait l'astrologie lorsqu'elle prétend décrire les traits de notre personnalité en fonction de la configuration stellaire au moment de notre naissance.

Il se trouve que l'on peut parfaitement tester ces prédictions astropsychologiques, et c'est ce qu'ont fait en 1978, par une collaboration inaccoutumée, un psychologue de renom et un astrologue. Le premier, Hans Eysenk (le psychologue le plus fréquemment cité dans les revues scientifiques à la fin des années 1990) a notamment mis au point une série de tests qui permettent d'établir des typologies psychologiques impliquant la tendance à l'extraversion ou au névrotisme, par exemple. Le second, Jeff Mayo, était un astrologue fameux en Grande-Bretagne. Fondateur d'une  cole qui rencontra un certain succès, il accepta de

faire passer à 2000 de ses clients et étudiants des tests psychologiques inspirés de travaux d'Eysenk.

Le but de cette étude était d'établir si l'on pouvait ou non retenir l'hypothèse de la détermination astrologique de la personnalité. Les résultats d concert rent les esprits rationalistes et r jouirent beaucoup les astrologues. En effet, certains signes décrits par la tradition astrologique comme plus extravertis

L'adhésion des sujets de l'étude aux thèses astrologiques était une donnée cruciale

que d'autres, par exemple, étaient bel et bien liés statistiquement aux indices correspondants du test. Globalement, les traits psychologiques typiques que l'astrologie associait aux signes horoscopiques paraissaient être respectés. Les

défenseurs de la magie des astres firent connaître ces résultats partout où ils le purent en prétendant, un peu vite, avoir fourni la preuve de l'existence d'un déterminisme astrologique.

En réalité, leur enthousiasme les avait aveuglés sur le fait pourtant évident que les individus qui avaient passé le test connaissaient bien les théories astrologiques auxquelles, de surcroît, ils croyaient fermement. Or il s'agissait là d'une donnée cruciale. Pour le démontrer, Eysenk, d sirieux de savoir si les corrélations chères aux astrologues apparaîtraient également si les mêmes tests étaient proposés à des populations ignorant tout de la causalité astrologique ou n'y adhérant pas, a mené ultérieurement deux autres enquêtes d'envergure.

La première portait sur une population test de 1000 enfants qui ne connaissaient rien de l'astrologie. Les résultats furent bien différents : on ne nota aucune corrélation entre les signes du zodiaque et les caractéristiques psychosociales des sujets. La seconde est plus intéressante encore, puisque, réalisée avec des adultes cette fois, elle séparait nettement ceux qui connaissaient bien les récits astrologiques et ceux qui avouaient n'avoir aucune compétence en la matière : n'en d pla e aux astrologues, ces derniers adultes présentaient des niveaux d'extraversion ou de névrotisme tout à fait indépendants de leurs signes zodiacaux.

L'approche statistique a donc disqualifié les prétentions descriptives de l'astrologie en matière de psychologie humaine, mais les résultats de cette étude ont une portée plus générale. M fions-nous des récits déterministes que nous assignons aux individus, qu'ils invoquent les astres, le prénom ou même encore l'origine sociale. Pour infondés que soient les uns et fondés que soient les autres, ils peuvent produire à l'unisson des croyances que le sociologue américain Robert Merton qualifiait d'autoréalisatrices et qui ne sont pas toujours profitables aux individus qui les endossent. ■

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