

les conférences

mai
— juin 2018

accès gratuit

cité

sciences
et industrie

Palais

DÉCOUVERTE

Conférence proposée par l'Académie
de l'air et de l'espace

Les lanceurs réutilisables, quel avenir ?

Jusque tout récemment, les lanceurs spatiaux ne servaient qu'une seule fois. Dès leur mission achevée, ils retombaient sur Terre sans que l'on puisse les réutiliser. Aujourd'hui, il devient possible de récupérer certains de leurs constituants, voire de les recycler. Pourquoi cette soudaine évolution ?

EN PARTENARIAT AVEC



l'air et l'espace

conférences

jeudi 31 mai
14h

Palais

DÉCOUVERTE

habiter l'espace

ciné-débat

mardi 12 juin
19h

cité

sciences
et industrie

L'humanité est-elle prête à habiter l'espace ?

Table ronde avec Ugo Bellagamba, Ségolène Guinard et Roland Lehoucq, illustrée d'exemples empruntés à la science-fiction et suivie de la projection du film *Silent running* - réal. D. Trumbull, USA, 1972, 90 min, vostf.

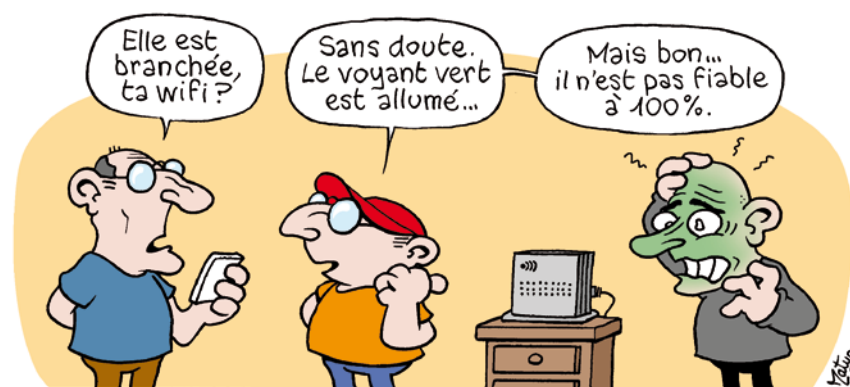
©Victor Habbick Vision



LA CHRONIQUE DE
GÉRALD BRONNER

DES ALERTES EMPOISONNÉES

Les alarmes sur des sujets de santé publique ont parfois un effet nocebo, comme l'illustre notamment l'affaire de l'exposition aux ondes électromagnétiques.



En 2009, certains habitants de la ville de Saint-Cloud, dans la région parisienne, ont commencé à ressentir de curieux symptômes : maux de tête, saignements de nez, sensations étranges comme celle d'avoir un goût métallique dans la bouche... Pour ces riverains, la cause était entendue, il s'agissait de l'effet nocif de l'installation récente de trois antennes-relais.

L'affaire leur paraissait d'autant plus grave que ces antennes avaient été implantées non loin d'une maison de retraite et d'une  cole maternelle. Le collectif qui alerta toute la ville envisagea de déposer une plainte et, bientôt, les médias s'en mêlèrent pour dénoncer un scandale sanitaire et le calvaire de ces riverains tentant sans succès d'utiliser des filtres de protection contre les ondes.

Le problème est que, après le grand bruit suscité par cette affaire, on s'est rendu compte que les baies électroniques du traitement du signal n'étaient pas encore installées et que le raccordement au réseau électrique n'avait pas encore eu

lieu. Bref, ces antennes étaient inactives et n'émettaient aucune onde ! Ce qui s'était produit à Saint-Cloud, c'était une épidémie de symptômes ressentis. Cela ne signifie pas que les individus ne souffraient pas réellement, mais ils souffraient d'avoir endossé des récits alarmistes et non de l'effet des ondes.

Pour psychosomatique qu'elle soit, cette souffrance est bien réelle, comme l'a

**Les individus souffraient
d'avoir endossé
des récits alarmistes
et non de l'effet des ondes**

montré une étude par IRM fonctionnelle réalisée par des neuroscientifiques allemands (M. Landgrebe *et al.*, *Neuroimage*, vol. 41(4), pp. 1336-1344, 2008) : les personnes se déclarant sensibles aux ondes réagissent notablement plus que les autres à une exposition fictive, par une

modification spécifique de l'activité du cortex cingulaire antérieur et du cortex insulaire. En d'autres termes, le fait d'avoir endossé le récit d'une hypersensibilité à la présence d'ondes stimule ce que les spécialistes nomment une « neuromatrice de la douleur ».

De la même façon, des psychologues de l'université de Mayence et de celle de Louvain ont montré tout récemment que le fait d'être exposé à un reportage télévisé sur les « effets néfastes » des champs électromagnétiques sur la santé provoquait non seulement un sentiment d'anxiété, mais aussi une augmentation de la perception déclarée d'une stimulation wifi fictive (A.-K. Br scher *et al.*, *Environmental Research*, vol. 156, pp. 265-271, 2017) !

Autrement dit, les récits anxiogènes qui se diffusent ne sont pas toujours sans effet et, dans ce domaine, l'expression « mieux vaut prévenir que guérir » n'est pas aussi sage qu'il pourrait y paraître. En effet, prévenir peut parfois rendre malade ou plutôt donner le sentiment de l'être. Les alarmes sur des sujets de santé publique sont parfois utiles, mais il arrive aussi qu'elles contribuent incons quemment à l'épidémie de symptômes ressentis à tort.

C'est ce que montrent d'une autre façon des chercheurs des universités de Sydney et de Wollongong dans une étude publiée en 2013 (S. Chapman *et al.*, *PLoS One*, vol. 8, e76584) et qui met en évidence un lien entre la répartition spatiotemporelle des plaintes de santé et l'activité de groupes d'opposition à des champs d'éoliennes. Ces groupes contribuent à la diffusion de propositions narratives favorisant les effets nocebo (l'équivalent négatif du célèbre effet placebo).

Certaines alertes peuvent donc être en quelque sorte empoisonnées : elles ne sont pas sans conséquence, du moins au regard du critère de bien-être que l'OMS intègre désormais dans sa définition même de l'état de santé. Certains individus souffrent bien, mais peut-être pas en raison de la cause qu'ils imaginent : on peut être malade de croyances. ■

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