

Une inoculation psychologique pour contrer les « fake news »

NUMÉRIQUE - Le visionnage de vidéos décrivant les procédés rhétoriques des infox limiterait la diffusion de celles-ci sur les réseaux sociaux

Le 31 août, l'astronaute Thomas Pesquet a dû longuement expliquer sur Twitter que « bien sûr que oui, l'humain est allé sur la Lune pendant les missions Apollo », après que ses propos ont été déformés par des négateurs de la conquête par l'homme de notre satellite. Enième illustration du fait que la désinformation en ligne continue d'être un problème sociétal majeur. Et ce, malgré la multiplication dans les médias de services de *debunkers* [de l'anglais *debunk*, « discréditer »], des journalistes qui, à l'image des Décodeurs du Monde, cherchent à vérifier des affirmations suspectées d'être fallacieuses. Comment trouver d'autres parades à ces « fake news » qui massivement se répandent sur les réseaux sociaux et, par ricochet, dans la société et les foyers ?

Une équipe internationale de chercheurs en psychologie des universités de Cambridge, Bristol (Royaume-Uni) et Perth (Australie) a réalisé une expérience inédite par son ampleur, à l'aide d'un partenariat avec le laboratoire Jigsaw (Google, États-Unis). Par vidéos interposées, ils ont « psychologiquement inoculé », expliquent-ils, de fausses nouvelles à faible dose à des internautes afin de stimuler, un peu à l'image d'un vaccin, l'immunité de ceux-ci envers la désinformation, et de leur apprendre à faire le tri entre le bon grain et l'ivraie. Les résultats obtenus, plutôt encourageants, ont été publiés dans *Science Advances* le 24 août.

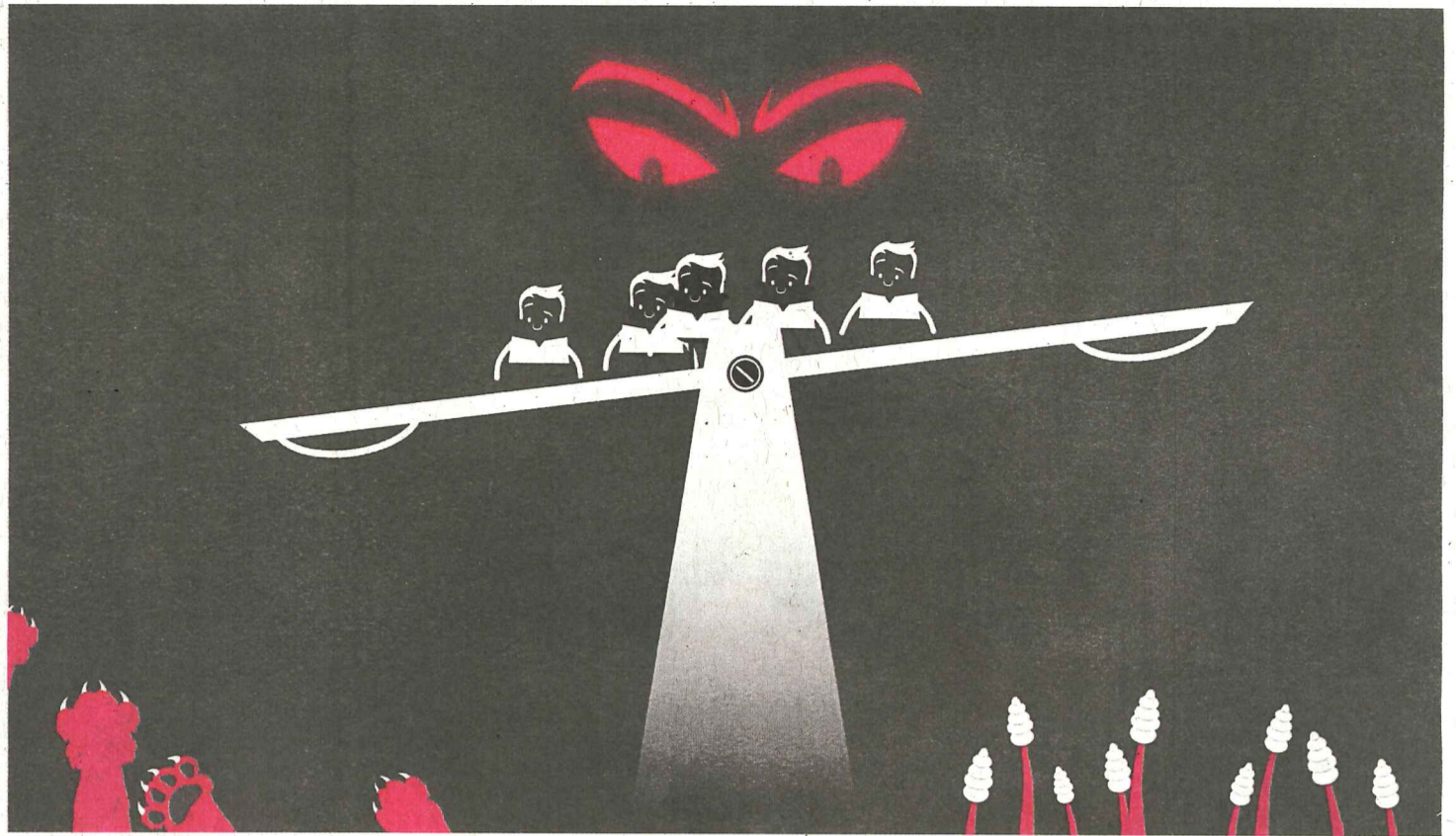
« Nous avons eu l'idée par "inoculation" d'immuniser les gens contre les techniques de manipulation courantes en créant, en février 2018, le jeu des mauvaises nouvelles, explique l'auteur principal de la publication, Jon Roozenbeek, de l'université de Cambridge. L'idée de ces vidéos s'inscrit dans le prolongement de ce premier travail. »

Etude en labo et en « vie réelle »

Pour lancer cette nouvelle étude, les chercheurs ont imaginé cinq courts films de quatre-vingt-dix secondes qui présentent des techniques de manipulations fréquemment utilisées dans des pratiques de désinformation : le langage émotionnellement manipulateur, l'incohérence, les faux dilemmes, la technique du bouc émissaire et les attaques *ad hominem*.

Chacune des vidéos s'articule de la même façon : un premier message trompeur – par exemple dans le cas du langage manipulateur, une petite fille triste avec une voix off appelant à regarder la suite même si cela va faire pleurer –, puis vient un film d'animation pour décrypter la manipulation. « Quand le message est annoncé comme générant des émotions négatives telles que la peur, la colère ou le mépris, cela donne envie de regarder le reste de la vidéo », apprend-on. Enfin, un court exercice pratique conclut le film afin de vérifier que la technique de manipulation a été bien assimilée.

À l'aide de ce matériel visuel, deux grandes études ont été conduites : une « en laboratoire » auprès de 6 000 personnes et une dans la « vie réelle », auprès de 22 000 usagers de YouTube. Pour la première expérience, les 6 000 person-



Extrait de l'une des cinq vidéos présentant les mécanismes de désinformation et de manipulation. CAPTURE D'ÉCRAN INOCULATION SCIENCE

nes en ligne ont été divisées en deux groupes, A et B, égaux en taille. Les « A » ont regardé les vidéos décrites ci-dessus, les « B » des vidéos neutres. Puis les scientifiques ont proposé à ces deux groupes dix messages non politiques sur les médias sociaux : cinq utilisant des techniques délibérément manipulatoires et cinq messages neutres.

Tous les participants ont ensuite été invités à classer leurs niveaux de confiance dans ces dix informations, le degré de manipulation qu'ils ressentaient et la probabilité qu'ils auraient de partager ces messages en ligne. Résultat, les membres du groupe A ont été capables d'identifier 1,6 fois plus que les « B » des messages comportant un langage émotionnellement manipulateur, 1,95 fois plus les messages présentant de faux dilemmes et 2,14 fois plus les messages incohérents. La même expérience a ensuite été menée en ligne aux États-Unis et pendant quinze jours sur deux groupes d'utilisateurs de YouTube (11 000 « A » et 11 000 « B »), avec des résultats similaires.

« Ces vidéos permettent d'améliorer la reconnaissance des techniques de manipulation, commente Jon Roozenbeek. Elles augmentent la capacité des gens à discerner le contenu digne de confiance de celui qui ne l'est pas, et améliorent la qualité de leurs décisions de partage. » Le chercheur se dit particulièrement satisfait « que ces résultats se soient maintenus sur YouTube, alors

que les gens pouvaient sauter les vidéos, couper le son, changer d'onglet et trouver d'autres moyens de ne pas y prêter attention ». L'équipe scientifique estime que cette solution pourrait être plus efficace à grande échelle, pour lutter contre le déluge de désinformation, que la vérification des faits au cas par cas après la diffusion de chaque contre-vérité.

Désinformation et algorithmes

Depuis l'université de Fribourg, Sebastian Dieguez, chercheur en psychologie cognitive, s'interroge sur le principe même de l'inoculation psychologique. « Le grief principal que j'ai contre cette méthode est qu'elle est similaire dans la forme à celle utilisée pour communiquer dans les milieux complotistes. » Il est intéressant, poursuit-il « que cette recherche combine une étude de laboratoire et une autre avec des usagers de YouTube, cela permet de documenter ces phénomènes de désinformation dans la vie réelle. Mais la limite est que l'on se retrouve dans des situations assez artificielles, avec des personnes des situations, qui doivent jauger des messages assez inoffensifs, ni politiques ni cliquants. » Pour le neuroscientifique, « même s'il est utile de sensibiliser les gens à des manœuvres rhétoriques pour les aider à distinguer les sources fiables des autres, cela ne va pas changer les gens qui ont des avis cliquants sur certains sujets ».

Et que dire du rôle des algorithmes des grandes plates-formes qui diffusent sur les écrans

ces fausses informations et, de fait, entretiennent la désinformation ? Une étude récente réalisée par des chercheurs du département d'affaires publiques de l'université de New York (*Journal of Online Trust and Safety* du 1^{er} septembre) affirme que l'algorithme de YouTube est plus susceptible de diriger les vidéos évoquant une fraude électorale vers des utilisateurs déjà sceptiques quant à la légitimité de l'élection présidentielle américaine de 2020. Ce problème d'algorithme « est le nerf de la guerre », commente Sebastian Dieguez. « Il faut essayer de normer et mettre un peu d'hygiène dans ces environnements difficilement contrôlables, chez ces acteurs tels les GAFAs qui ne répondent pas vraiment aux injonctions des pouvoirs publics. »

La solution à la désinformation ne se fera pas seulement par le biais d'une prise de conscience individuelle, réagit quant à lui Jon Roozenbeek. « Les approches telles que nos vidéos sont utiles et peuvent être efficaces, mais elles ne sont pas suffisantes. Des approches systémiques notamment au niveau des algorithmes de recommandation, sont également nécessaires », reconnaît le chercheur qui, avec son équipe, s'est déjà attelé à une autre expérience : poursuivre l'expérience dans d'autres pays et tenter de mesurer combien de temps tient l'effet d'« inoculation ». ■

LAURE BELOT

L'insuffisance cardiaque, une maladie largement méconnue

PRÉVENTION - L'Assurance-maladie lance une campagne de sensibilisation à cette affection qui concerne 1,5 million de personnes en France

Mieux dépister l'insuffisance cardiaque est un enjeu majeur, estime l'Assurance-maladie. Le constat est édifiant : 1,5 million de personnes en France sont concernées, et cette pathologie, qui touche 10 % des plus de 70 ans, devrait progresser de 25 % tous les quatre ans, en raison principalement du vieillissement de la population. Déjà élevé, ce nombre est sous-estimé : « Il y aurait de 400 000 à 600 000 personnes non diagnostiquées », alerte Dominique Martin, médecin-conseil national de l'Assurance-maladie. Face à ce constat, la campagne d'information « Insuffisance cardiaque, et si votre cœur essayait de vous dire quelque chose ? » est lancée à partir du 25 septembre, et pendant cinq semaines. Cela afin d'améliorer la connaissance de l'insuffisance cardiaque, auprès du grand public, mais aussi des professionnels de santé.

Quatre symptômes sont à surveiller, regroupés par les cardiologues sous l'acronyme « EPOF » : essoufflement à l'effort et/ou en position allongée ; prise de poids importante en quelques jours ; œdèmes des membres inférieurs – jambes et les pieds gonflés – ; fatigue importante, y compris pour un petit effort, et entrainant une baisse de l'activité, avec aggravation de la perte musculaire. « Présents isolément, ces quatre symptômes ne sont pas spécifiques de la maladie, mais leur association ou leur récente survenue doivent faire penser à une insuffisance cardiaque », précise l'Assurance-maladie.

Si le grand public sait qu'une douleur dans la poitrine peut être une atteinte des artères coronaires, une angine de poitrine ou un infarctus, il connaît mal l'insuffisance cardiaque. C'est ce qu'indique une enquête BVA, menée auprès des sexagénaires pour l'Assurance-maladie, pré-

sentée mardi 20 septembre. Plus préoccupant, ils déclarent ne pas évoquer systématiquement la survenue de ces symptômes avec leur médecin qui, lui-même, selon cette enquête, n'évoque ces signaux d'alerte qu'avec un peu plus d'un tiers de ses patients de plus de 60 ans.

Prise en charge trop tardive

« C'est une maladie assez largement invisible dans ses débuts et pour laquelle en partie avec des signes de vieillissement ou d'autres causes qui pourraient entraîner fatigue et essoufflement », explique Dominique Martin. Or, ces signes doivent être surveillés, surtout après 60 ans. « La méconnaissance des symptômes de cette maladie et la sous-utilisation du terme "insuffisance cardiaque" dans le grand public sont en partie responsables d'un diagnostic et d'une prise en charge souvent trop

tardifs », alertait aussi le plaidoyer pour une meilleure prise en charge en septembre 2021, coordonné par le Groupe insuffisance cardiaque et cardiomyopathies de la Société française de cardiologie.

L'insuffisance cardiaque survient quand le cœur ne pompe plus suffisamment de sang pour permettre aux organes de recevoir assez d'oxygène et d'éléments nutritifs, essentiels à leur bon fonctionnement. Cela perturbe l'équilibre en eau et en électrolytes, et le ralentissement de la circulation sanguine provoque l'essoufflement, les œdèmes, etc. Un infarctus ou une angine de poitrine grave sont les causes les plus fréquentes, devant l'hypertension artérielle.

L'enjeu est donc d'informer la population et de prendre en charge les patients le plus tôt possible pour réduire les symptômes et les complications. Les cardiologues ont résumé la prise en

charge en quatre règles de vie : faire de l'exercice physique ; se peser régulièrement ; ne pas saler pour éviter la rétention d'eau et avoir une alimentation équilibrée, pauvre en sucre et en graisses ; et bien suivre son traitement. Celui-ci peut faire appel à de nombreux médicaments, souvent associés, qui agissent sur le cœur en renforçant la contraction cardiaque ou qui allègent le travail de l'organe en diminuant le volume sanguin. L'arrêt du tabac est également préconisé.

Car l'insuffisance cardiaque est loin d'être anodine. Elle est à l'origine de 200 000 hospitalisations chaque année, et c'est la première cause d'hospitalisation après 65 ans. Elle est responsable de 70 000 décès chaque année. Au total, le coût pour l'Assurance-maladie s'élevait à plus de 3 milliards d'euros en 2020, dont 42,3 % liés aux séjours à l'hôpital. « C'est aussi une cause de morbi-

dité avec un impact qui peut être extrêmement négatif sur la qualité de vie », constate le docteur Dominique Martin. Il importe donc que les patients reconnaissent les signes de la maladie, et les symptômes d'aggravation, signes de décompensation.

La pollution est aussi un facteur aggravant, comme l'a montré, en 2016, une méta-analyse conduite par Anoop Shah, de la London School of Hygiene and Tropical Medicine. Monoxyde de carbone, dioxyde de soufre et dioxyde d'azote sont des polluants ayant un effet sur les hospitalisations ou les décès. Les infections virales – telles que le Covid-19 et la grippe – ou bactériennes (pneumonie) peuvent aussi avoir un effet très délétère chez ces patients. Les vaccinations contre ces agents pathogènes devraient donc être proposées systématiquement lors du diagnostic. ■

PASCALE SANTI