

Sense about science

« Je ne sais pas ce qu'il faut croire... »

Comprendre les questions scientifiques



Sense about science est une association britannique aux objectifs similaires à ceux de l'AFIS. Elle a été fondée en 2001 en réaction au traitement médiatique de l'époque autour de la vaccination ROR et des dangers allégués de la

téléphonie mobile dans un contexte où les connaissances scientifiques et la démarche scientifique étaient dénaturées. Dans le cadre de ses nombreuses actions pour réhabiliter l'exigence d'une information fondée sur les faits, elle a élaboré ce petit guide qui s'adresse à ceux qui, à travers les médias, suivent les débats scientifiques ou médicaux. Il explique comment les scientifiques présentent et évaluent leurs recherches et de quelle manière chacun peut questionner l'information scientifique qui lui est présentée.

En bref

Les scientifiques ont mis en place un système pour évaluer la qualité de leurs travaux avant qu'ils ne soient publiés. Ce système consiste en une **évaluation par les pairs** (*peer review* en anglais) dans le cadre de publications à **comité de lecture**.

Une évaluation par les pairs signifie que d'autres spécialistes du domaine vérifient la **validité, l'importance et l'originalité** des travaux présentés, ainsi que la clarté de l'exposé.

Les éditeurs des journaux scientifiques s'appuient sur un important cercle d'experts capable d'examiner les articles avant de décider de leur publication.

De nombreuses affirmations que l'on peut lire dans les journaux, trouver sur Internet ou entendre à la télévision ou à la radio ne reposent sur aucune étude publiée dans une revue à comité de lecture.

Si certaines de ces études peuvent finalement se révéler valides, la plupart s'avèrent erronées ou incomplètes. Tel est le cas, par exemple, des nombreuses promesses de « remèdes miracles » ou de l'annonce de « nouveaux dangers » qui n'arrivent jamais à personne.

Une étude non publiée dans une revue à comité de lecture n'est utile à personne : les scientifiques ne peuvent pas reproduire l'expérience ni même en utiliser les résultats. Et, pour prendre des décisions concernant, par exemple, la sécurité et la santé, la société ne peut pas se baser sur des travaux qui ont une grande chance d'être erronés.

Sensationnelle ou attirante ? Peu importe. Face à l'affirmation d'un résultat scientifique ou médical, vous devez toujours demander :

S'agit-il d'une étude évaluée par les pairs ? Sinon, pourquoi ?

Si une étude a été évaluée par les pairs, vous pouvez chercher à en savoir plus : ce qu'en disent les autres scientifiques, la taille et la méthode de l'étude et si elle fait partie d'un ensemble de preuves qui tendent toutes vers les mêmes conclusions.