

# Après les fake news, la fake science !?

## Validation de sites en lien avec les sciences physiques

### Objectifs : Évaluer l'information sur Internet

- Interroger la crédibilité d'une source, être capable de vérifier l'identité de l'auteur, sa motivation, son rapport au sujet traité (ses compétences, son autorité)
- distinguer une information scientifique vulgarisée d'une information pseudo-scientifique



Caricature de Vuillemin parue dans Charlie hebdo du 28/02/2018

### Introduction :

« Selon une étude réalisée les 19 et 20 décembre 2017 auprès d'un échantillon de 1000 personnes représentatif de la population française adulte, 16% des Français pensent que les Américains n'ont jamais été sur la lune, et 9% croient «possible que la Terre soit plate et non pas ronde comme on nous le dit depuis l'école».

Source : AFP. "Étude: 79% des Français croient au moins à une «théorie du complot». Libération[En ligne], 7 janvier 2018. Consulté le : 22 janvier 2018. Disponible sur : [http://www.liberation.fr/societe/2018/01/07/etude-79-des-francais-croient-au-moins-a-une-theorie-du-complot\\_1620875](http://www.liberation.fr/societe/2018/01/07/etude-79-des-francais-croient-au-moins-a-une-theorie-du-complot_1620875)

**« La science peut faire avancer les connaissances, mais lorsque les expériences sont incorrectes ou mal interprétées, elles peuvent donner le résultat inverse. Si elles sont partagées sur les réseaux sociaux, ces idées fausses peuvent être diffusées rapidement sans que personne ne pointe leurs failles. »**

Source : WHITTAKER, Ian . "Nul besoin de construire une fusée pour prouver que la Terre n'est pas plate !". The Conversation France [En ligne], 14 janvier 2018. Consulté le : 22 janvier 2018. Disponible sur : <https://theconversation.com/nul-besoin-de-construire-une-fusee-pour-prouver-que-la-terre-est-pas-plate-89340>

### Exercice : A vous de vérifier

Votre mission consiste à vérifier si les pages Internet suivantes sont fiables ou pas. Pour cela, identifiez le ou les auteurs du site (il faudra parfois remonter à la page d'accueil pour trouver qui il est / ils sont) ; vérifiez s'ils font **autorité** (degré de confiance qu'on peut leur accorder selon leur parcours, leur réputation, leur appartenance à un organisme scientifique réputé ...) sur le sujet et quelles sont leurs **intentions**.

Complétez le tableau ci-dessous

N°Sites et nom du site	Types de sites	L'auteur fait-il autorité ? (Métier, études...)	Flèches	Intentions
N°...	Site éducatif de l'éducation nationale			Convertir,
N°...	Site d'université (enseignants chercheurs)			Rendre des connaissances accessibles à tous (vulgarisation scientifique)
N°...	Blog personnel d'un prof			Partager des connaissances, enseigner
N°...	Confessionnel et/ou sectaire			Rendre des connaissances accessibles à tous (vulgarisation scientifique)
N°...	Blog d'un particulier			Exprimer une opinion, convaincre
N°...	Site humoristique à visée Parodique			Partager des connaissances, enseigner
N°...	Chaîne Youtube du site d'un centre national de chercheurs			Exprimer une opinion, convaincre
N°...	Site d'informations alternatives (santé)			Amuser, divertir

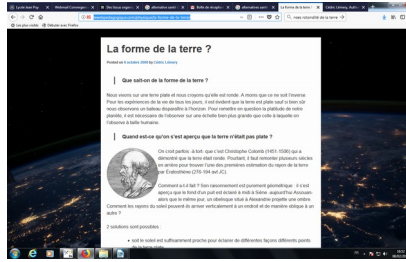
## Site 1 :

<http://www.scientistsofamerica.com/index.php?texte=119>



## Site 2 :

<http://lewebpedagogique.com/physique/la-forme-de-la-terre/>



## Site 3 :

<http://kezako.unisciel.fr/category/episodes-video-de-la-serie/#kezako-quest-ce-que-leffet-de-serre>



## Site 4 :

<http://leblogdeconscience.com/index.php/2016/09/21/theorie-de-terre-plate-elements-probants-posent-question/>



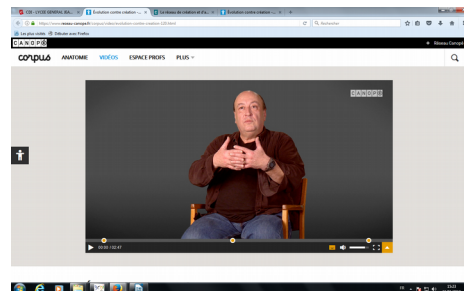
## Site 5 :

<http://www.museecreationniste.org/evidence/novembre/evidence25.html>



## Site 6 :

<https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/evolution-contre-creation-120.html>



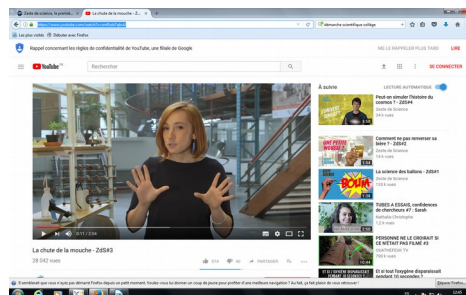
## Site 7 :

<https://www.alternativesante.fr/ondes-scalaires/les-ondes-scalaires-medecine-de-demain>



## Site 8 :

<https://www.youtube.com/watch?v=zmRzsb7qbuU>



Pour ceux qui ont fini avant ...

## **Un exemple d'usines à clics**

[http://www.maxisciences.com/mammouth/des-scientifiques-veulent-creer-un-animal-hybride-mi-mammouth-mi-elephant\\_art40735.html](http://www.maxisciences.com/mammouth/des-scientifiques-veulent-creer-un-animal-hybride-mi-mammouth-mi-elephant_art40735.html)



## **Une série de films d'animation conçue pour lutter contre les idées reçues et les fausses informations en sciences.**

**Data Science vs Fake** est une collection de 20 épisodes produite en partenariat avec **Universcience**, **France TV Education** et l'**IRD**. Elle traite de sujets faisant l'objet d'idées préconçues, de préjugés ou de manipulations informationnelles : On pourra bientôt vivre sur Mars, Les cellules du corps ont les mêmes gènes, C'est la fin du pétrole, L'espérance de vie ne cesse d'augmenter, La foudre ne tombe jamais 2 fois au même endroit, Les éoliennes et la mortalité des oiseaux, Pendant la pleine Lune, il y a plus de naissances, Malgré la déforestation, il n'y a pas moins d'arbres, On ne pourra pas nourrir tout le monde en 2050, Les cyclones sont plus nombreux, Le tri sélectif ne sert à rien, La fonte des glaces fait monter les océans, Le cancer est la 1ère cause de mortalité, On voit la Muraille de Chine de la lune, Le cafard, seul résistant à une guerre nucléaire, Le vaccin contre la rougeole n'est pas indispensable, On n'utilise que 10% de notre cerveau, Les garçons sont meilleurs en science, En 2100, la Chine sera le pays le plus peuplé.

Les vidéos proposées sont des datavisualisations animées de courte durée (3 mn)

<https://www.arte.tv/fr/videos/081077-004-A/data-science-vs-fake/>