## Observer la corrélation n'implique pas la causalité

Les conclusions du rapport 2015 l'OMS étaient basées sur des études d'observation, qui sont considérées par les scientifiques comme non fiables, car les facteurs de confusion y fourmillent. Pour les réaliser, on établit des profils en se basant sur des questionnaires que des mangeurs remplissent en toute bonne foi. Qu'ils soient 256 ou 40.000 dans l'étude ne change rien à l'affaire: il est notoire que notre bonne foi est trompeuse quand il s'agit de relater combien de parts de gâteau on a mangés hier ou même la semaine passée. En revanche, on pense souvent avoir mangé tellement, oh! tellement de légumes frais!

J'ai vécu ce phénomène de déni quand j'ai donné des ateliers dans les écoles primaires il y a 20 ans: que de pieuses déclarations par les gamins, qui m'annonçaient, pas bêtes, ne manger que des fruits et ne boire que du lait. Après l'atelier, je les emmenais à la cour de récré et j'ouvrais les poubelles. « Vous m'expliquez, je ne comprends plus rien? » On ne voyait bien sûr ni trognons de pommes ou pelures d'orange, ni de briquette de lait, mais bien des canettes vides de sodas sucrés, des paquets de chips et des emballages de biscuits chocolatés. Et on riait tous ensemble de bon cœur, la supercherie de bonne foi dévoilée.

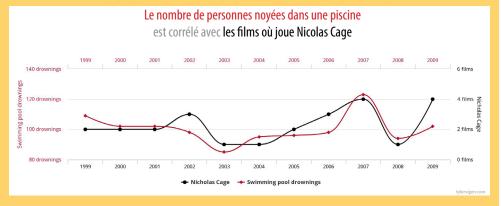
Faites le test autour de vous, vous serez ébahi des résultats alors que vous, vous savez bien ce que mangent Paul et Jeanine, vous passez toutes vos vacances ensemble. On s'imagine bien l'image faussée qui peut ressortir lorsque l'on compile ces questionnaires, certes validés, mais peu fiables. Par ailleurs, établir des liens de causalité à partir de cette compilation devient véritablement casse-gu..., car hélas! une corrélation entre deux faits n'implique pas la causalité, nécessairement. Je l'illustre dans le poster ci-après, dont les graphiques proviennent du site amusant « Spurious Correlations » (corrélations infondées, parasitaires). Tyler Vigen, étudiant en droit à Harvard à l'époque, s'est amusé à démontrer que « les avocats ne sont pas seuls à mentir, même les graphiques le font ».

http://tylervigen.com/spurious-correlations

COMME DANS D'AUTRES

## **O**BSERUER LA CORRÉLATION N'IMPLIQUE PAS LA CAUSALITÉ





Le pitch en nutrition? Lorsqu'une étude s'annonce comme "épidémiologique", prenez les résultats avec des pincettes. On l'a fondée sur des corrélations.