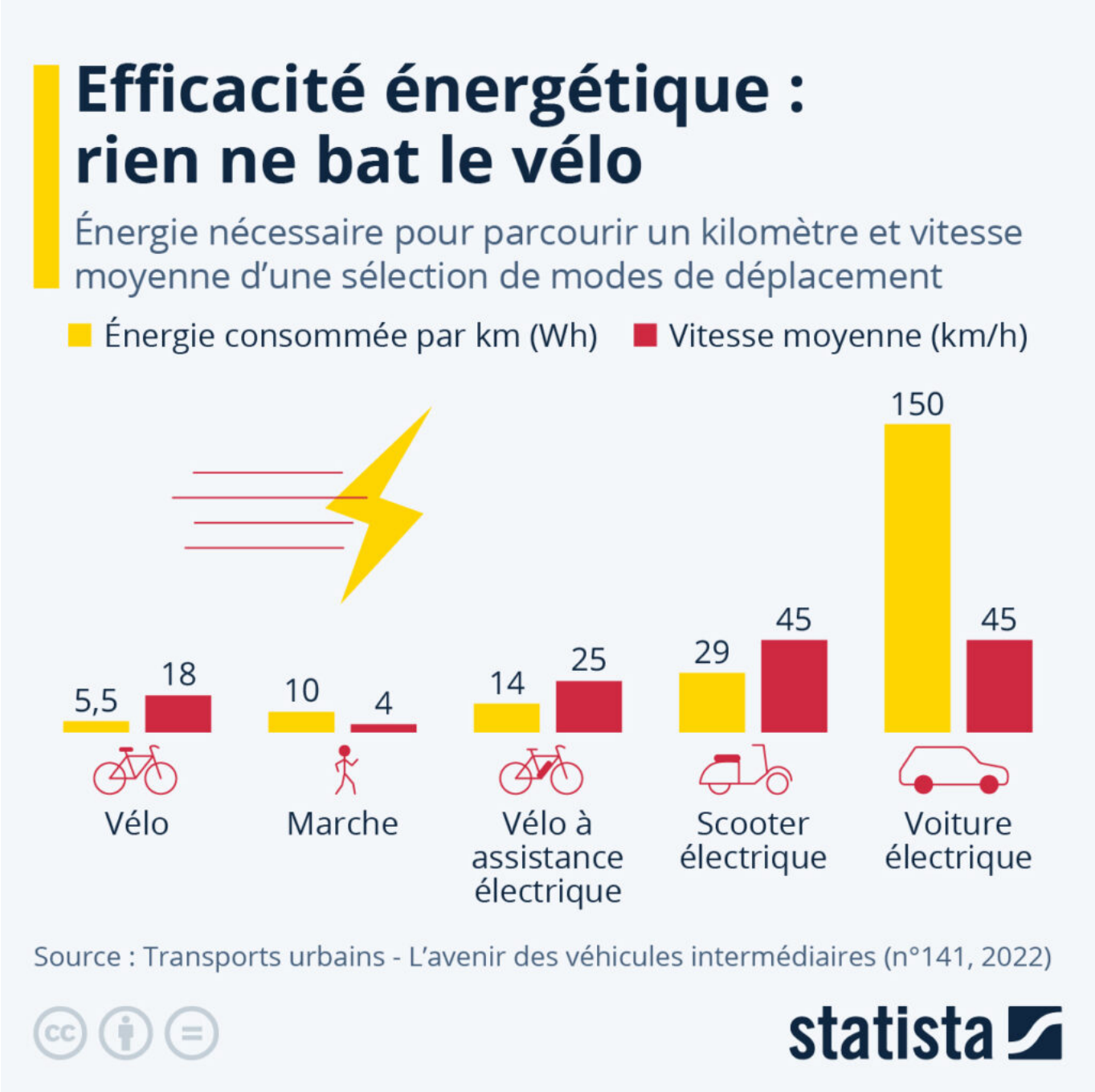
Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

Efficacité énergétique : rien ne bat le vélo



La bicyclette telle que nous la connaissons aujourd'hui, avec deux roues de tailles similaires et un

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

système de transmission par chaîne, fut commercialisée à l'origine par John Starley et William Sutton en 1885. Et depuis cette date, rien de mieux n'a été inventé en matière d'efficacité énergétique pour se déplacer.

Si l'énergie fournie par le corps humain pour se mouvoir est relativement faible, le duo humain-vélo est incontestablement le champion en matière de performance énergétique. Comme le montre notre graphique basé sur des données publiées dans la revue du Groupement pour l'Étude des Transports Urbains, il s'agit du mode de transport nécessitant le moins d'énergie par kilomètre parcouru.

Le vélo est non seulement plus performant que les autres moyens de transport « artificiels » dans ce domaine, même électriques, mais il est aussi plus efficace que la marche à pied. En moyenne, il nécessite environ deux fois moins d'énergie que la marche pour faire 1 kilomètre (même si marcher redevient plus efficace sur les dénivelés positifs marqués). Le rapport entre l'efficacité énergétique et la vitesse moyenne du vélo – près de 20 km/h – est également très intéressant, en particulier si l'on compare avec d'autres modes de transport motorisés en milieu urbain dense, où la vitesse est souvent limitée à 30 km/h.

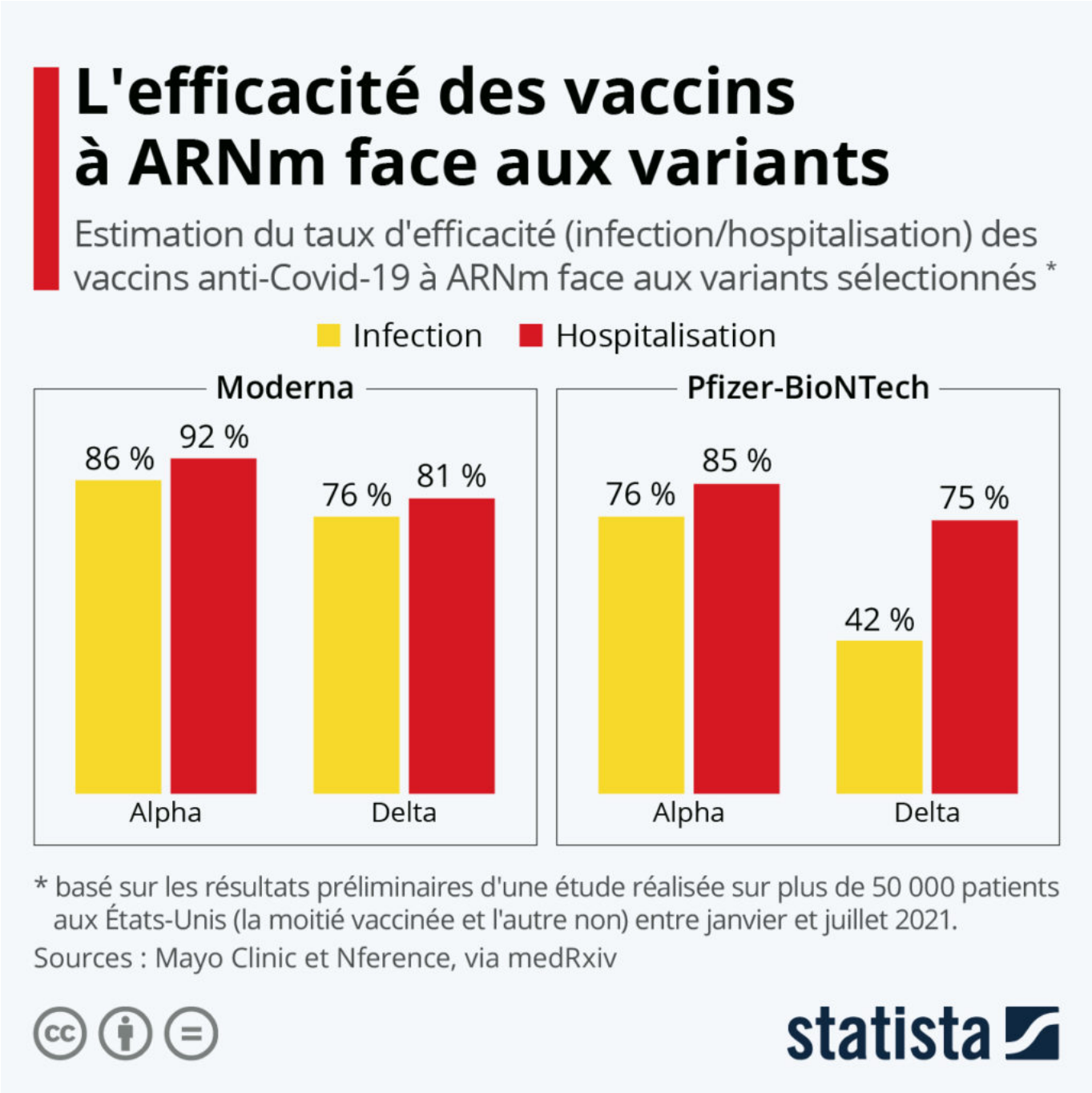
Mais qu'est-ce qui explique une telle efficacité ? Le vélo est une activité portée, c'est-à-dire que le poids du cycliste est supporté par le vélo (essentiellement au niveau de la selle), alors qu'un marcheur va devoir légèrement s'élever à chaque pas et fournir un effort pour compenser la gravité. En outre, la transmission de la puissance fournie aux roues via le pédalier et la chaîne est un système particulièrement efficace.

De Tristan Gaudiaut pour Statista.

Vaccins à ARNm : quelle efficacité face aux variants ?

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026



L’efficacité des vaccins contre le variant Delta semble s’effilocher au fur et à mesure de la parution des recherches scientifiques sur le sujet. La dernière étude en date, publiée sur le site medRxiv (et encore en attente de validation par un comité scientifique), a calculé les taux d’efficacité des deux principaux vaccins à ARNm face aux variants, à partir de l’analyse des données de plus de 50 000 patients aux États-Unis (la moitié vaccinée, l’autre non) entre janvier et juillet 2021.

Les Petites Affiches de Vaucluse depuis 1839

Ecrit par le 2 novembre 2026

Cette nouvelle analyse donne désormais au vaccin Pfizer-BioNTech une efficacité de 42 % contre les infections au variant Delta (détecté en Inde), et de 76 % face au variant Alpha (détecté en Angleterre). Le vaccin Moderna semble, lui, moins sensible aux mutations du virus, puisque son efficacité est réduite à « seulement » 76 % contre les contaminations au variant Delta, et 86 % pour le variant Alpha. Pour rappel, ces deux vaccins pouvaient se targuer d'une efficacité de plus de 90 % contre les infections avec la souche initiale du virus.

Si leur efficacité est sans doute diminuée face au variant Delta, à présent largement majoritaire en Europe, les deux vaccins à ARNm offriraient néanmoins toujours une protection importante contre le Covid-19 et notamment le risque de développer une forme grave de la maladie. Ainsi, le vaccin Pfizer-BioNTech est ici toujours efficace contre le risque d'hospitalisation lié au variant Delta (75 %), même s'il l'est légèrement moins que le vaccin Moderna (81 %). Actuellement, le vaccin Pfizer-BioNTech est de loin le plus utilisé en Europe selon le décompte de l'ECDC, avec un nombre cumulé de près de 397 millions de doses distribuées aux pays de l'UE au 16 août (69 % du total), contre 88 millions pour Moderna et 61 millions pour AstraZeneca.

Tristan Gaudiaut pour Statista