

INSOLITE

# Pop physique

Il n'y a pas que le boson de Higgs dans la vie des physiciens! Ils mangent aussi. Deux jeunes chercheurs français se sont ainsi demandé d'où venait le son «pop» du pop-corn. Grâce à une caméra filmant 10 000 images par seconde et un micro, ils ont résolu cette énigme fondamentale. Lorsque vous chauffez un grain de maïs, l'eau qu'il contient se transforme en vapeur. À 180 °C, la pression est



PHOTOS ALEXANDRE PONOMARENKO  
AND EMMANUEL VIROT

telle que le grain se déchire. Et ça fait «pop»? Non. Une mousse d'amidon jaillit de l'enveloppe. Et ça fait «pop»? Toujours pas. Ensuite, de la vapeur est expulsée. Et ça fait «pop»? Oui! Le jet rapide fait résonner la cavité dans laquelle le gaz se trouvait, comme à l'ouverture d'une bouteille de champagne. Ensuite, le grain décolle, propulsé par la mousse d'amidon comme le champion Renaud Lavillenie par sa perche (voir *les phases du saut à gauche et ci-dessus*). Mais alors, ça ne fait plus «pop»... **F.N.**

