

L'alphabet mélangé, l'énigme maths du « Monde » n° 65

Euh... cette fois, Mickaël Launay vous tutoie avec un résultat piégeux.

Par Mickaël Launay

Publié aujourd'hui à 10h00 • Lecture 1 min.

Article réservé aux abonnés

Un chiffrement par substitution est un type de code secret dans lequel chaque lettre est remplacée par une autre. Il est par exemple possible de simplement décaler chaque lettre d'un certain nombre de rangs dans l'alphabet.

Oh soxv fhoheuh gh fhv frghv hvw vdqv grxwh oh fkliuh gh Fhvdu, xwlolvh sdu Mxohv gdqv vhv fruuhvsrqgdqfhv frqilghqwlhoohv. Lo frqvlvwh d ghfdohu fkdtxh ohwwuh gh wurlv udqjv, pdlv mh qh yrxv dssuhqgv ulhq sxlvtxh yrxv hwhv hq wudlq gh oluh fhwwh skudvh.

Si l'on se contente d'un tel décalage, il y a autant de possibilités que de lettres, c'est-à-dire 26 (ou 25 si on exclut le décalage de 0 rang qui laisse le message inchangé). Mais si l'on mélange complètement les lettres, le nombre de combinaisons explose : il y a 403 291 461 126 605 635 584 000 000 (403 quadrillions et des poussières) permutations des vingt-six lettres, ce qui rend impossible de toutes les tester, même informatiquement. Est-il pour autant impossible de déchiffrer un tel code ?

O qhxn timer, xs c o ew vhet qsevv qor los, qneh fex jneyhoxv ojn timer so rn timer y'ew tpohobxo o rebrv timer : so tnlqohoxrn timer rvovrvxz [rxt]. Xs c o qser y'O fe'xs w'c o y'X yowr ew yxrtnehr uhowtoxr. Oerr timer, xs c o qser y'X fe'xs w'c o y'E ne y'E fe'xs w'c o y'C... Xs reuuxv yn timer, qohoxv-timer, y'ottnlqs timer so tnlqohoxrn timer qneh ojn timer so rn timer. Roeu rx s'xwyxjy timer [lnx, L. Soewoc] fex o qn timer s'n timer qn timer, tn timer so sn timer, w'ero doloxr yowr ro unhlesov timer ye qser bowos : sex, so, fex o ro qnr timer rex timer Y ne o timer U. Rx ve or tnlq timer to : bhojn !