

<https://charcot.etab.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article1546>



# Mémoriser les décimales de pi, un concours de l'extrême

- L'enseignement - Les matières - Mathématiques -

A large, bold, black Greek letter pi symbol ( $\pi$ ) centered on the page.

Date de mise en ligne : mardi 16 mars 2021

---

Copyright © Collège Jean CHARCOT - Tous droits réservés

---



vous, afin qu'elles certifient que vous avez réalisé votre exploit. Au-delà des 10.000 décimales, la présence d'un huissier ou d'un notaire devient requise, parce qu'on ne rigole pas avec les records.

Des poèmes et des lieux

Les champions de pi ne comptent pas s'arrêter là. En 2015, le Japonais Akira Haraguchi accordait une interview au Guardian, dans laquelle il affirmait réciter chaque jour 25.000 décimales (ce qui lui prend près de 2h), et en avoir mémorisé 111.700. En 2006, lors d'un événement public organisé près de Tokyo, il avait apparemment récité 100.000 décimales en 16h30 sans se tromper, mais son record n'a pas été homologué par le Livre Guinness des Records en raisons de doutes sur les conditions de son établissement.

Le champion potentiel a accepté de dévoiler sa méthode de mémorisation.

À chacun des dix chiffres est associé une gamme de sons de la langue japonaise : par exemple, explique le journaliste du Guardian Alex Bellos, le zéro correspond à « o », « ra », « ri », « ru », « re », « ro », « wo », « on » et « oh ». À partir de ces dix variétés de sons, Haraguchi a écrit « environ 800 histoires, principalement à propos d'animaux et de plantes ».

Réciter les décimales de pi revient alors à déclamer sans se tromper les 800 histoires créées spécialement pour l'occasion. Pour le commun des mortels, cela reste effroyablement compliqué, mais pour un champion de la mémoire, cela rend visiblement le défi plus accessible.

En fait, la méthode d'Akira Haraguchi ressemble à une version (très) développée de l'idée imaginée par le poète Maurice Decerf, auteur d'un poème (« piem » en langage nerd) permettant de retenir les 126 premières décimales du nombre pi.

Ce poème composé de vingt vers commence ainsi :

« Que j'aime à faire apprendre ce nombre utile aux sages !

Immortel Archimède, artiste ingénieur,

Qui de ton jugement peut priser la valeur ? »

Il suffit alors de compter scrupuleusement le nombre de lettre comprises

dans chaque mot (trois pour « que », une pour « j' », quatre pour « aime »...) et c'est gagné.

D'autres utilisent une technique nommée « méthode des loci », ce dernier terme signifiant « lieux » en latin. Cette méthode datant de l'Antiquité permet de mémoriser de longues listes ordonnées en associant chaque élément à un lieu, puis en mémorisant son trajet au sein du « palais de la mémoire » ainsi formé. Là encore, il semble assez inconcevable de pouvoir retenir une suite de 70.000 lieux, mais c'est apparemment une stratégie qui fonctionne pour qui sait l'utiliser.

L'arnaque Slyusarchuk

Le titre de plus grand mémorisateur de pi a beau être purement honorifique, certains semblent néanmoins prêts à tout pour s'en emparer. Dans son livre Le fascinant nombre pi, le mathématicien Jean-Claude Delahaye raconte notamment comment, dans les années 2010, un Ukrainien nommé Andriy Slyusarchuk a tenté de faire croire qu'il avait retenu 300 millions de décimales. Or un simple calcul montre qu'en mémorisant deux décimales par seconde, il faudrait pas moins de neuf ans et demi pour retenir ces décimales... et autant pour les réciter.

Né en 1971, Slyusarchuk n'a évidemment jamais déclamé l'ensemble des décimales de pi qu'il prétendait connaître. En revanche, lorsqu'un spectateur innocent lui demandait par exemple de donner la 23.680.024<sup>e</sup> décimale, il parvenait à donner la réponse sans erreur. Jamais pris en flagrant délit, cet homme au charlatanisme avéré (il s'est inventé des diplômes et a vendu des médicaments qui ne soignaient rien) est cependant suspecté d'avoir eu recours à une oreillette miniature qui lui permet de bénéficier de l'appui d'un complice.

On ne disposera sans doute jamais du fin mot de l'histoire : Andriy Slyusarchuk croupit actuellement en prison pour pratique illégale de la médecine (il a fait plusieurs victimes lors d'opérations chirurgicales non maîtrisées) et faux et usage de faux. Peut-être profite-t-il de son incarcération pour apprendre autant de décimales de pi que possible, et cette fois pour de vrai.

Thomas Messias à €" 14 mars 2021