

L'ESSENTIEL

- On découvre depuis quelques années des cas extraordinaires de personnes dotées d'une mémoire autobiographique hautement supérieure (MAHS).
- Cette mémoire parfaite résulte probablement de connexions anormalement renforcées dans certaines régions du cerveau.
- Les souvenirs de leur passé surgissent sans effort, avec une précision maximale.
- Parmi elles, on compte notamment l'amygdale et l'hippocampe.

L'AUTEURE



DANIELA ZEIBIG
est journaliste à *Spektrum der Wissenschaft* et à *Gehirn & Geist*.

Ne rien oublier une précieuse malédiction

Certaines personnes se souviennent aussi bien d'événements vécus il y a plus de vingt ans que de ceux de la veille. On commence à percer les secrets de ces champions de la mémoire.

C

e matin, qu'avez-vous pris au petit-déjeuner? Il vous est sans doute facile de répondre. Plus difficile: vous rappelez-vous de ce que vous avez mangé le midi du 23 novembre 2006? Et même, où étiez-vous pour ce repas? Pour la plupart, impossible de s'en souvenir. Mais pour certaines personnes, c'est un jeu

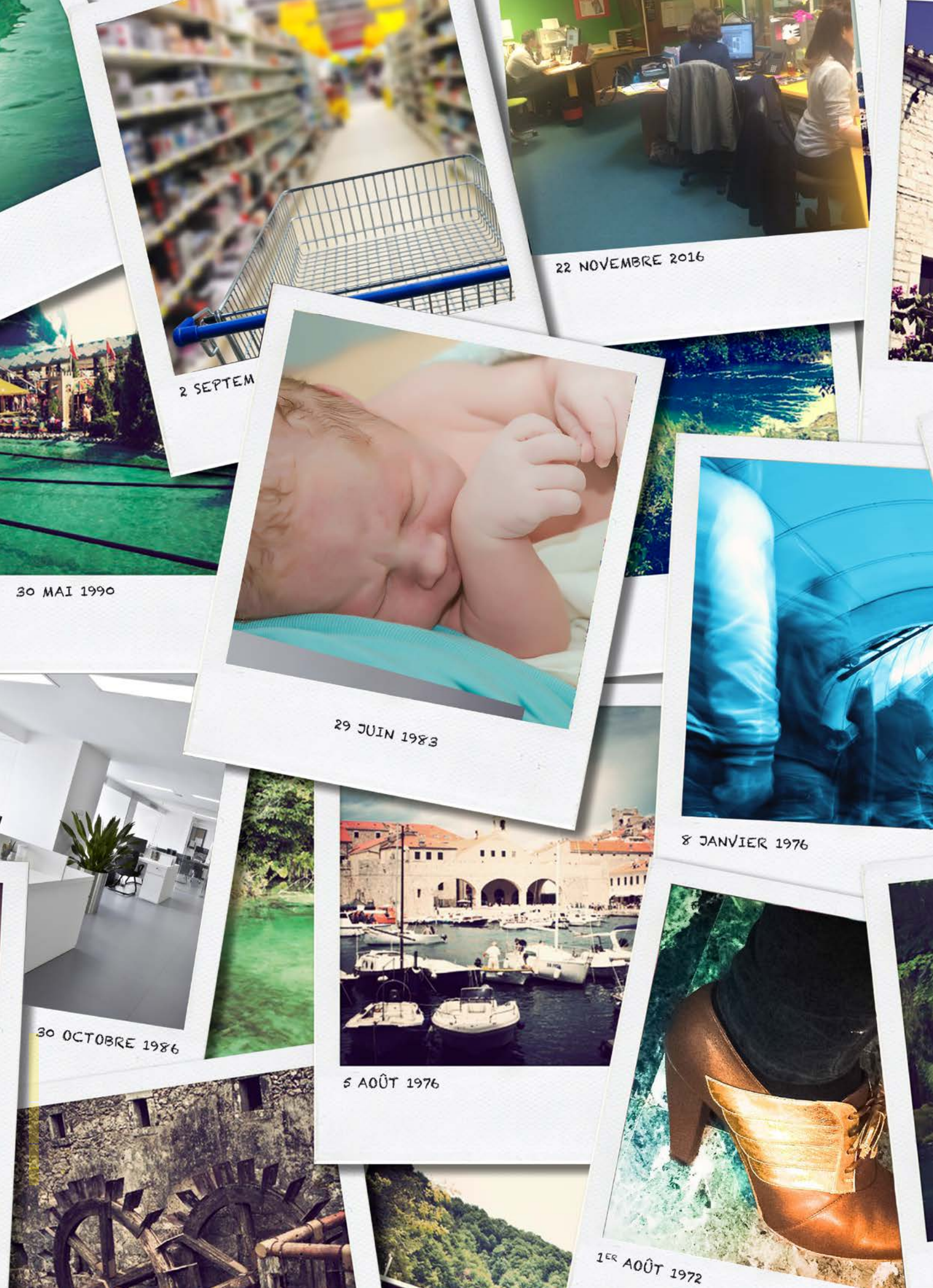
d'enfant. Leur mémoire est si remarquable qu'elles peuvent se souvenir de chaque jour de leur vie jusqu'à un certain moment de leur enfance. Et dire sans hésitation à quel jour de la semaine correspond n'importe quelle date du calendrier, tout comme ce qu'on pouvait lire dans les journaux ce jour-là.

« JE SUIS UN PHÉNOMÈNE »

Les spécialistes qualifient ce phénomène d'« hypermnésie », ou de « mémoire autobiographique hautement supérieure » (MAHS). Depuis quelques années, les recherches s'intensifient pour en déchiffrer les causes, même si ces investigations sont ardues à mener, compte tenu du nombre très restreint de personnes qui sont dotées de cette aptitude!

L'histoire de ce syndrome plonge ses racines dans le cas surprenant de Salomon Cherechevski, un journaliste russe ayant vécu au début du xx^e siècle, et qui fut étudié par le neuropsychologue russe Alexandre Luria. Cherechevski était ➤

Que faisiez-vous
le 5 août 1976,
le 30 octobre 1986,
le 30 mai 1990,
le 22 novembre 2016... ?
Vous l'ignorez? Alors vous
n'êtes pas doté d'une
mémoire autobiographique
hautement supérieure.



22 NOVEMBRE 2016



2 SEPT



29 JUIN 1983



30 MAI 1990



30 OCTOBRE 1986



5 AOÛT 1976



8 JANVIER 1976



1^{ER} AOÛT 1972



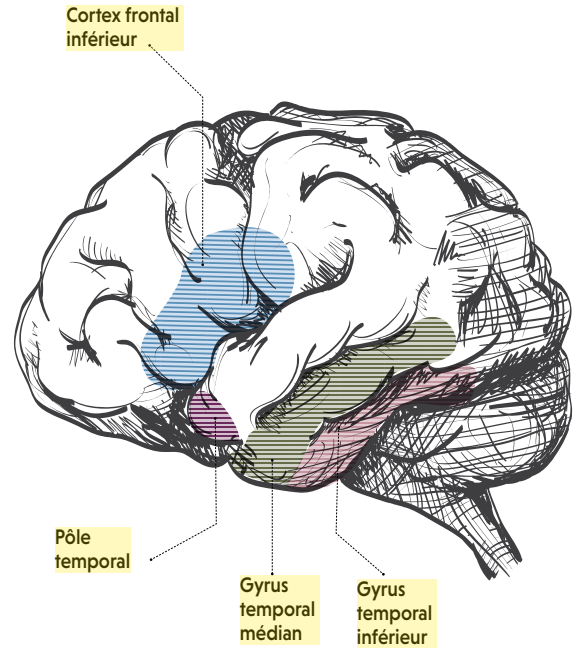
synesthète, capable de ressentir des impressions visuelles en écoutant des sons et *vice versa*, et qui s'appuyait sur cette capacité pour mémoriser des quantités colossales d'informations. Son histoire fut adaptée au théâtre en 1998 par Peter Brook dans la pièce *Je suis un phénomène*.

PLUS FORT QUE L'ENCYCLOPÉDIE

Le premier cas documenté à l'aide des méthodes modernes d'analyse scientifique fut une Américaine du nom de Jill Price (voir la figure page 41). En 2000, cette jeune femme contacta James McGaugh, un chercheur de l'université de Californie, à Irvine. Dans son message, elle décrit ses capacités extraordinaires. Ses premiers souvenirs remontent, comme pour la plupart d'entre nous, à sa petite enfance; mais à partir du 5 février 1980 (elle a quatorze ans), chaque jour de sa vie est resté imprimé dans sa mémoire. Ces souvenirs, il serait faux de dire qu'elle se les remémore volontairement; ils s'imposent littéralement à elle dès qu'elle est confrontée à une date, que ce soit en lisant un journal, en voyant un calendrier ou au hasard d'une conversation. Si un tel don peut sembler enviable au premier abord, elle le vit en réalité comme un fardeau extrêmement pesant.

James McGaugh est aussitôt fasciné. Il décide de l'étudier en détail, et ce sera son occupation au cours des cinq années qui suivront. Au fil d'innombrables tests d'intelligence et de mémoire, il interroge Jill Price sans relâche à propos de dates particulières du passé. Et il

Le souvenir d'un épisode de notre histoire personnelle sollicite trois zones cérébrales: le gyrus temporal inférieur, le gyrus temporal médian et le cortex frontal inférieur. Le pôle temporal tout à l'extrémité du lobe temporal serait une plaque tournante de la mémoire autobiographique.

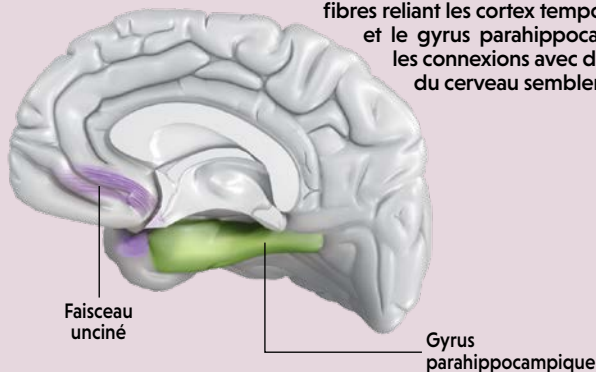


s'aperçoit que sa mémoire est fortement liée à la distribution des dates sur le calendrier. En dix minutes, elle énumère tous les jours de Pâques entre 1980 et 2003. Elle sait aussi tout ce qui s'est passé chaque jour de sa vie. En effet, une partie de ces déclarations seront recoupées avec le contenu de son journal intime qu'elle a un temps tenu adolescente. Tout correspond. Elle a le film dans sa tête.

En outre, la jeune femme se rappelle tous les événements s'étant déroulés dans le monde sur la même période, dans la mesure où elle leur a

À LA RECHERCHE DES CHAMPIONS DE LA MÉMOIRE

Pour identifier les personnes présentant une mémoire autobiographique hautement supérieure (MAHS) parmi les multiples candidats autodéclarés, les chercheurs de l'université de Californie, à Irvine, ont mis au point une procédure de sélection en plusieurs étapes. Des dizaines de personnes l'ont passée avec succès. Les cerveaux des sujets MAHS ont ensuite été analysés par des expériences d'imagerie, afin de déterminer s'ils diffèrent de ceux de personnes ayant une mémoire ordinaire. Deux structures liées à la mémoire apparaissent différentes entre les deux groupes de sujets: le faisceau unciné – un ensemble de fibres reliant les cortex temporal et frontal – et le gyrus parahippocampique, dont les connexions avec d'autres régions du cerveau semblent plus fortes.



ÉTAPE 1: QUESTIONNAIRE SUR DES ÉVÉNEMENTS PUBLICS

Plus d'un tiers des sujets s'étant déclarés doués de MAHS se sont souvenus d'au moins 50 % des événements publics. Aucun membre du groupe témoin n'a atteint un tel pourcentage.

