



Où et comment mon cerveau a été trompé !

## Description

*Martine s'est prêtée à une expérience neuroscientifique sur l'évolution des habiletés cognitives avec l'âge. Elle a eu presque tout bon !*

### Par Martine Lelait

Dernièrement, je me suis portée volontaire pour participer à une étude menée par l'Université de Normandie. Cette recherche coordonnée par Maria Augustinova, professeure de psychologie, a pour objectif de mieux comprendre l'évolution des habiletés cognitives avec l'âge et ce, dans le but de proposer des stratégies pour les optimiser tout au long de la vie. Par habiletés cognitives, il faut comprendre, le langage, l'attention, la concentration, la mémoire ... toutes facultés qui évoluent au cours de la vie et pas en bien à la vieillesse.

Un des prérequis pour pouvoir participer à l'étude était donc d'avoir plus de 65 ans. Il fallait également comprendre et parler le français depuis l'enfance, ne pas avoir souffert de troubles psychiatriques ou neurologiques importants et ne pas être atteint par des maladies telles Alzheimer, Parkinson... Jusque-là j'avais tout bon !

Je me suis donc rendue dans les locaux de l'UFR des Sciences de l'Homme et de la Société à Mont Saint-Aignan, où j'ai été reçue par une post-doctorante, ingénieure de recherche à l'UFR de Psychologie de Caen qui avait été mon interlocutrice lors des échanges de mails et qui allait me faire passer les différents tests.

Même si, s'agissant d'une étude, je ne devais pas attendre de retour individuel, ni d'évaluation concernant mes habiletés personnelles, j'étais fort curieuse de me tester. Je n'ai pas été déçue.

Après présentation du protocole, signature du formulaire de consentement puis vérification d'un certain nombre de données me concernant (le tout étant ensuite anonymisé), on est entré dans le vif du sujet.

Se sont succédés pendant environ 1 h 15, différents tests qui m'ont semblé plus ou moins faciles, certains étant limités dans le temps, strictement chronométrés, d'autres non.

Quelques exemples parmi les plus faciles pour moi : reproduire un dessin, exécuter une commande

particulière, épeler un mot à l'envers, trouver des synonymes dans une liste composée à chaque fois de 4 ou 5 mots, valider grâce à deux touches de clavier, la couleur d'une lettre désignée par une flèche dans des mots qui défilent sur l'écran. Ce dernier exercice (qui était le premier en fait chronologiquement parlant) étant relativement long, j'ai pu constater différentes phases pour moi : un temps de découverte, d'adaptation à la consigne, un temps où la réponse devient plus ou moins mécanique/automatique, puis un petit temps où la fatigue, la lassitude de la répétition s'installant, j'ai dû redoubler de concentration pour aller au bout de l'exercice.

Pour mettre en jeu la mémoire, il me fallait par exemple répéter des suites de mots, les redonner mais par ordre alphabétique, les redonner encore après être passée, entre temps, à un autre sujet... Pas trop compliqué, même si cela exige un peu de concentration.

D'autres exercices devaient être réalisés dans un temps très limité et la méthode que j'avais prise et que je croyais subtile et efficace s'est révélée un mauvais plan, car je n'ai jamais pu aller au bout avant la sonnerie de fin.

Un des exercices les plus périlleux pour moi qui n'aime guère les chiffres, ni le calcul mental, consistait à compter à rebours à partir de 100, en déduisant à chaque fois le même nombre. Horreur...

Et puis, une des choses les plus ardues me concernant, et c'est là où je dis que mon cerveau a été trompé, consistait à lire le plus rapidement possible à haute voix une pleine page de mots désignant des couleurs mais il ne s'agissait pas de lire le mot écrit mais de dire la couleur dans laquelle il était écrit ! Autant vous dire que quand le mot ROUGE était écrit en vert, j'avais tendance à lire « rouge » et non vert...

Exemple, si vous voulez vous y essayer. C'est assez perturbant (pour moi en tout cas) :



Cela m'a ramenée à une autre expérience vécue, il y a de nombreuses années, où, mon cerveau avait déjà été induit en erreur. Lors d'une journée de la science à la Halle aux Toiles de Rouen, où j'avais emmené mes enfants, nous avons eu à deviner le parfum de sirops que l'on nous faisait goûter. Qu'il avait été difficile d'identifier le goût fraise d'une boisson verte comme un sirop de menthe ou de reconnaître la menthe dans un sirop jaune citron.

### Categorie

1. Reportages

**date créée**  
15/09/2023