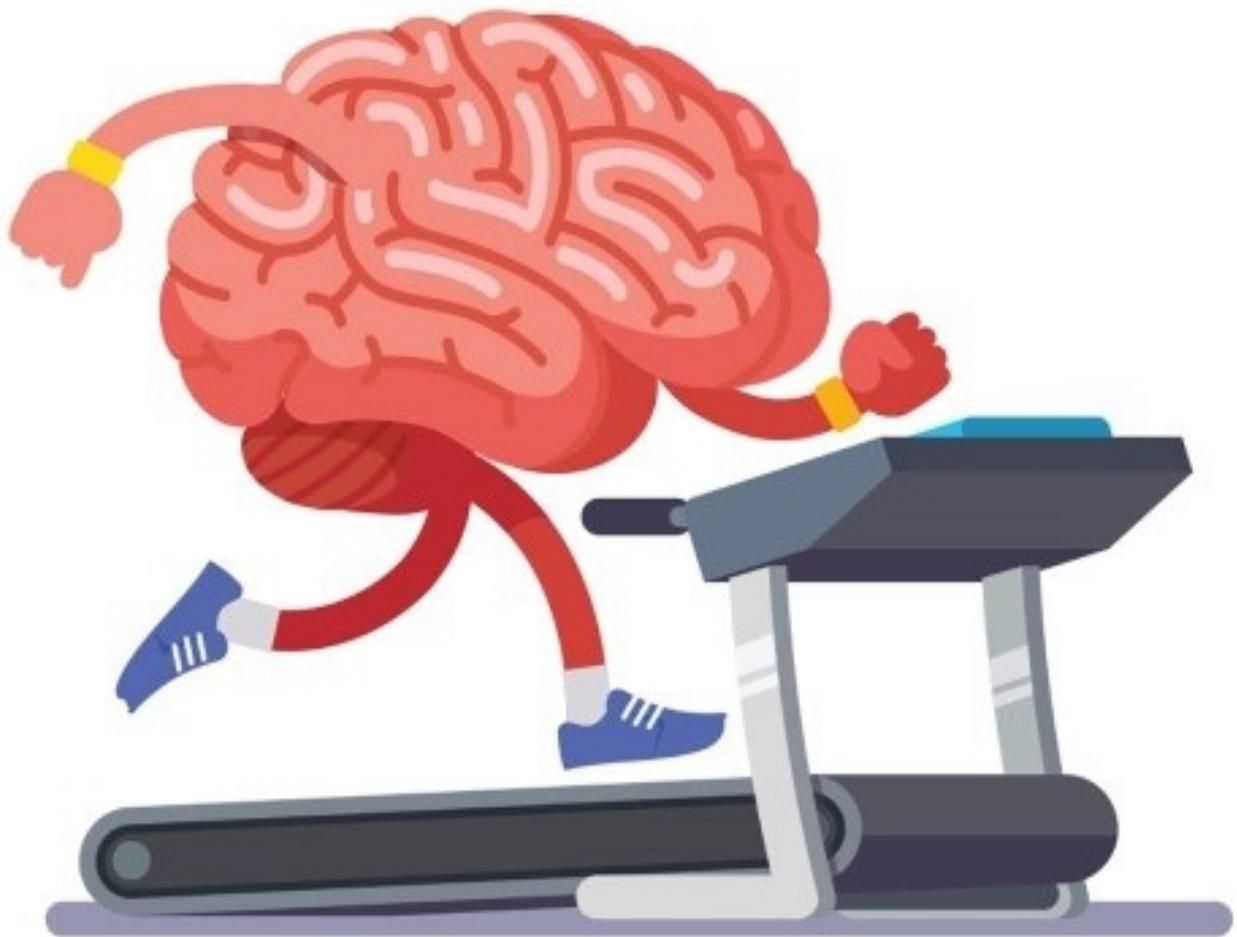


Mélisa Kemel

Les 50 règles d'or

pour un **Cerveau**
en **forme**



LAROUSSE

Mélanie Kerhuel

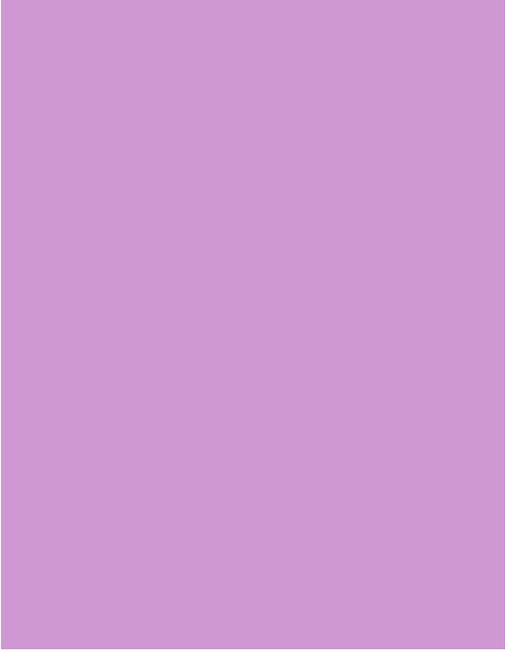
Les 50 règles d'or

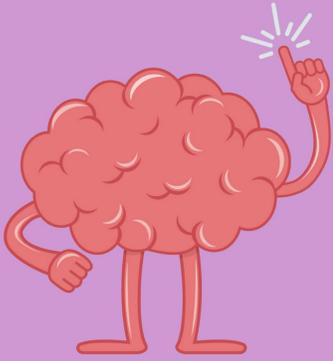
pour un cerveau

en forme



25 rue du Montparnasse 75001 Paris Cedex 01





Director's Publications

Faculty Single Papers or Booklets First

Director's Monographs, Booklets, First

Representative Articles - [Articles, Books, Third, Other](#)

Director's Articles - [Executive Long](#)

Director's Page - [Book, Other](#)

Director's Columns - [Book, Other](#)

Director's - [Booklets, Third, Other](#)

This publication is reproduced, in part or in whole, without the permission of the publisher, for educational purposes only.

Mélanie Kerhuel

Les 50 règles d'or

pour un cerveau

en forme



20 rue du Montparnasse 75001 Paris Cedex 01

CONTENTS

1. Introduction 1

2. Objectives of the course 2

3. Structure of the course 3

4. Learning outcomes 4

5. Assessment 5

6. References 6

7. Appendix 7

8. Glossary 8

9. Bibliography 9

10. Index 10

CONTENTS

11. Introduction 11

12. Objectives of the course 12

13. Structure of the course 13

14. Learning outcomes 14

15. Assessment 15

16. References 16

17. Appendix 17

18. Glossary 18

19. Bibliography 19

20. Index 20

1. THEORETISCHE GRUNDLAGEN

26. Eigenwert/Eigenvektor 55
27. Beschränkte Matrizen 57
28. Metrik 58
29. Rang/Lin. Unabh. 59
30. Lineare Abb. normierter GV-R. u. norm. Abb. 60
31. Beschränkte Abb. 62
32. Dualität von u. v. Abb. der GV-R. 63
33. Polynom. u. univ. Abb. 65
34. Normtopologie 66
35. Metrisierbarkeit 68
36. Vollständigkeit 69
37. Dualität von u. v. Abb. 70
38. Vollständigkeit 71
39. Dualität von u. v. Abb. 72

2. ANWENDUNGEN

40. Lineare Abb. 75
41. Lineare Abb. im Rⁿ 76
42. Lineare Abb. 78
43. Lineare Abb. 80
44. Lineare Abb. 82
45. Lineare Abb. 84
46. Lineare Abb. 86
47. Lineare Abb. 88
48. Lineare Abb. 90
49. Lineare Abb. 92
50. Lineare Abb. 94

Prenez soin de votre cerveau

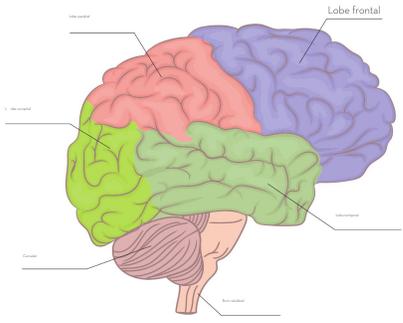
Attention fragile !

« Le cerveau est constitué de deux hémisphères. Il contrôle les mouvements et les actions volontaires, l'interprétation et l'intégration des sensations et de nombreuses fonctions inconscientes du corps [1]. » Cette définition issue du Larousse ne suffit pas à comprendre toute la **complexité**

de notre cerveau.

Des études neuroscientifiques montrent qu'il est **presqu'impossible de saisir sa réalité**.

Dans cet ouvrage, nous allons donc essayer de **comprendre le fonctionnement** de la mémoire, les habitudes à prendre ou à bannir pour garder un **cerveau en pleine forme** ainsi que des exercices ludiques pour entretenir votre cerveau.



(1)

Distinguez

la mémoire

et les mémoires

La mémoire décroît naturellement avec l'âge.

La mémoire est pas un phénomène

unique. Elle fait pas partie de la mémoire

mais des mémoires.

Voici les deux grands types de mémoires :

- La mémoire à court terme
- La mémoire à long terme

9

Exemple de mémoire à court terme : les chiffres

C'est une mémoire à court terme.

Il est plus difficile de mémoriser ces chiffres pour que

l'information mémorisée soit perdue.

- La mémoire à long terme permet de stocker

des informations sur une durée plus longue.

de quelques heures à quelques années.

Exemple : retenir la mémoire de sa vie.

Renchez-vous sur le processus de mémorisation

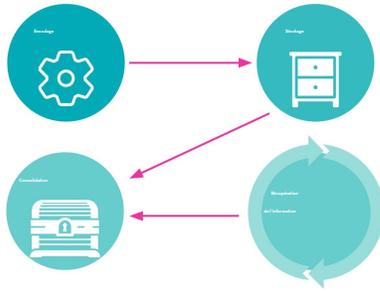
Quatre étapes sont rigoureusement nécessaires

pour permettre à un souvenir de se créer et d'être

enregistré à long terme dans notre cerveau :

- **M** : l'information est d'abord captée par les sens et passe dans la mémoire à court terme.
 - **R** : c'est la possibilité de répéter l'information en mémoire.
 - **P** : permet de consolider l'information en mémoire à long terme.
 - **E** : c'est la capacité de retrouver l'information automatiquement.
- opportunités d'apprentissage régulières et répétées sont essentielles pour améliorer un souvenir par son enregistrement. Cette étape demande un effort assez important.

Il existe un lien entre le cerveau et la mémoire et peut être de à une différence au cours d'une de ces quatre étapes, voire de plusieurs étapes.



Faites appel

à vos sens

Aidez-vous de vos sens pour mémoriser

Nous avons beaucoup de sens pour fonctionner

de nos sens. Certains sont plus importants que d'autres.

visuelle plus performante, pour d'autres ce sera

la mémoire auditive, kinesthésique, olfactive ou

gustative.

À VOUS DE CHOISIR QUELLE MÉMOIRE

À VOUS DE SAVOIR QUELLE MÉMOIRE

EST LA PLUS PERFORMANTE POUR VOUS

EST LA PLUS PERFORMANTE POUR VOUS

AIDER AU QUOTIDIEN

AIDER AU QUOTIDIEN

en les personnes ayant une mémoire

visuelle comprennent mieux des éléments, nou-

veau lorsqu'ils peuvent visualiser les informa-

tion. Elles préfèrent les images à mots écrits. Si

vous avez besoin de vous souvenir pour mieux

réviser, c'est que vous avez une mémoire visuelle.

• mémoriser un objet en mémorisant

l'aspect visuel de l'objet et de l'aspect tactile

les sons, les odeurs, les goûts et les sensations

l'enton : d'entend/entend/épeler/entend/entend

que vous avec une mémoire auditive.

4 m continue + lire + veut dire + lire

cher : conjuguer/commencer/maîtriser/qualifier

peuvent participer/trouche/age/même/dans/été

physiquement actives. Elles assurent le mouvement.

Succès et bien-être/longue pour apprendre/été

que vous avec une mémoire kinesthésique.

m les personnes ayant ce

type de mémoire retiennent facilement une couleur

ou un goût. Rappelez-vous de la patte moulonnée

de Proust. C'est gâteau que dégage le narrateur de

À la recherche du temps perdu, fait : régler un ap-

proche de sa vie passée et actuelle.

1 1 5

m

9

Il faut mieux utiliser toutes ses capacités de

mémoire : lire/définir.



vous

**POURQUOI EST-IL SI DIFFICILE
POURQUOI EST-IL SI DIFFICILE
DE SE SOUVENIR DES NOMS PROPRES ?
DE SE SOUVENIR DES NOMS PROPRES ?**

Parce que les sont généralement

et correspondent à des exemples ou

verbaux et non écrits ou visuels

noms communs ou mots usuels. Le mot « table »

est très représenté dans nos réseaux neuronaux.

Contrairement au nom du pharmacien de votre

quartier ou de la ville que vous rêvez visiter

qu'une seule fois dans votre vie. Vous avez donc

plus de facilité à se souvenir de Mme Sauriau

ou de M. Sauriau.

.

» Il faut

avoir que plus les noms sont

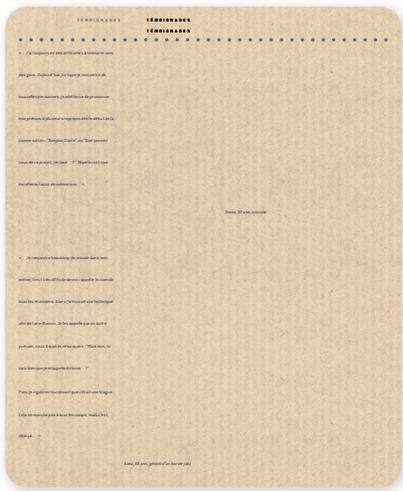
affaiblissent considérablement

notre capacité à nous en

souvenir.

risque de les oublier.





Améliorez votre

mémoire des mots

Les **répétitions** et **l'usage des mots**
ont été **répétés, renforcés, actualisés**,
plus la **probabilité** pour qu'ils reviennent
en mémoire facilement est grande.

Il est important d'avoir un vocabulaire riche, afin
de retrouver plus facilement le mot « juste », mais
parce qu'il faut souvent beaucoup de mots pour
exprimer mais aussi lire et écrire avec rapidité,
rigueur et précision.

Malheureusement, l'écriture est vite
l'oubli.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Donc, au lieu de faire une fixation sur le mot que
vous ne trouvez pas, essayez plutôt d'élaborer de
distancer le stress et penser à autre chose. Le mot
s'apparaîtra à un autre moment. En attendant,
citez un synonyme ou décrivez la situation.

Comment

mémoriser

des noms propres ?

La motivation est toujours un moteur
pour la mémoire, mais sans le vouloir,
elle peut se révéler insuffisante.

**VOIR QUELQUES STRATÉGIES POUR MIEUX
MÉMORISER LES NOMS PROPRES**

• **Exemple** en peut chercher à mémoriser le nom
de M. Robinson en imaginant une pièce lors de la
première perception auditive ou visuelle.

• **le** une image mentale est associée au
visuel (à l'écrit) de la personne ou au son

troué (à l'oral) de sa bouche ou de sa signature (à l'écrit) à
quoi elle peut vous faire penser

Exemple : Mme Minnie ou des Lunettes. Ses Lunettes

sont composées de verres, Minnie = Minnie

• **un** nom propre possible de
caractéristiques phonétiques.

J'ai le mot

sur le bout

de la langue...

Les mots érodent... Vous êtes-vous déjà retrouvé à

villier = truc = su = machin → à la place d'un nom ?

Je me rassure, ce phénomène d'écouler le mot sur

le bout de la langue nous est déjà arrivé à tous.

Un indice comme la première lettre du mot nous

aide généralement à le retrouver.

Il est important de ne pas observer ou de ne pas

faire une fixation sur ce mot et de chercher à le

enfoncer, même on se déçoit de le retrouver.

POURQUOI EST-IL PARFOIS DIFFICILE

Trouver les mots ?

POURQUOI EST-IL PARFOIS DIFFICILE

de trouver les mots ?

de trouver les mots ?

de mots est réduit tout court ou réduit dans un

domaine particulier (médecine, biologie, etc.)

les ingénieurs par exemple, utilisent des termes

techniques que nous ne comprenons pas.

que les mots n'ont pas été appris. Chaque pré-
 flexion a son propre flux que le mot déclenche
 • resurgissent « il faut faire après eux »

« L'émotion déclenche
 vocabulaire, mais nous ne pouvons pas nous le
 rappeler au moment souhaité »

1
 1 Est « sonne » de la même

lecture et même pour les mêmes
 sons ou un sens étroit

Ensuite par exemple de dire « bon » pour
 « poisson », ou « rangé » pour « date »

Il nous arrive aussi de dire « passe-moi le pain »
 alors qu'on passe « passe-moi le pain »
 de passer le pain quand on nous demande le pain. Et
 de passer « Mais où donc est le pain ? »

Certains mots peuvent être dérangés ou dé-
 truits par un autre mot qui déclenche un
 sentiment désagréable que nous refusons.

D'autres ont été réarrangés pour des mot-
 tards ou réarrangés pour tomber dans nos
 schémas. Et nous nous mettons comme une cage.

Pourquoi

oublie-t-on ?

La fonction de la mémoire est double

les 5/20 de l'information qu'elle reçoit.

La mémoire nous sert à retenir ce qui nous est

nécessaire et à l'utiliser quand nous en avons besoin.

de contrebalancer notre mémoire entre l'oubli et

le souvenir.

LA MÉMOIRE EST UNE PASSION.**LA MÉMOIRE EST UNE PASSION.**

Elle est tout à fait normale, elle nous sert à

de ne pas arriver à saturation, la mémoire a pour

fonction d'alméner les différentes informations

qu'elle a eu à manipuler au cours de la journée.

Elle élimine donc les

informations sans intérêt et enregistre les choses

importantes. Il faut savoir que c'est dans l'estime

qu'on oublie le plus.

9

(4)

Exercices

LA MÉMOIRE DES ÉMOTIONS
LA MÉMOIRE DES ÉMOTIONS

1
Nous allons nous servir d'un diagramme
(très graphique ment) pour nous aider à visualiser.
Vous vous souvenez, par exemple, où vous étiez
exactement et à quel moment quand vous avez appris
l'événement du 11 septembre ? Ou, lors des attentats
parisiens de 2015 ?
Ces événements nous ont fait éprouver des émotions,
pour certaines positives, certaines négatives.



Concentrez-vous !

Il y a pas de mémoire sans attention.

Cela demande de la vigilance au niveau du système

d'alerte pour pouvoir réagir rapidement et réajuster votre attention permet également de faire la trier parmi une multitude d'informations, afin de choisir les plus pertinentes, distinguer une voix dans une conversation, ignorer les multiples des mots qui échappent dans un livre.

et il n'est pas grand-chose pour perturber cette attention.

Entendre un message de télécommunication ou une tâche intellectuelle peut facilement nous déconcentrer. Lorsque l'attention est perturbée, cela se traduit par des pertes de mémoire alors que la mémoire n'est pas affectée.

EXEMPLES SUCCINCTS

LES EXEMPLES SUCCINCTS
LES EXEMPLES SUCCINCTS

RELEVÉ DE DÉPÊCHE ATTENTIONNELLE
RELEVÉ DE DÉPÊCHE ATTENTIONNELLE

ET NON DE MÉMOIRE

ET NON DE MÉMOIRE
ET NON DE MÉMOIRE

- Kévin est mon son ?
- Qui était avant dans cette pièce ?
- Comment mes chers ?
- Où est-ce qu'on va ?
- Où est-ce qu'on va ?
- Où est-ce qu'on va ?

COMMENT FAIRE POUR AMÉLIORER

COMMENT FAIRE POUR AMÉLIORER
COMMENT FAIRE POUR AMÉLIORER

- Ne faites pas plusieurs choses à la fois.
- Notez les choses à votre hauteur et regardez-les bien.
- Soyez mentalement.
- Notez votre attention sur les détails.
- Utilisez des mots simples.

Les processus de mémoire sont conditionnés par

notre capacité à nous concentrer et à faire attention

aux détails.

0 1 5 1

9

Utilisez des moyens

mnémotechniques

Toutes les stratégies ou moyens mnémotechniques

peuvent être résumés en un seul et même mot :

POUR QUOI ?

Facilité de mémorisation

se dit de procédés utilisés en vue de mieux fixer

certaines données, ou de plus facilement à même

de les retrouver (ex. : POUR QUOI ?)

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44
- 45
- 46
- 47
- 48
- 49
- 50
- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
- 100

Comme vous le savez, réviser une information

est pas chose facile.

01/01

VOUS SÉRIEZ D'UN MOYEN
VOUS SÉRIEZ D'UN MOYEN
VOUS SÉRIEZ D'UN MOYEN

MEDECINERIE

MEDECINERIE

Quelle stratégie préférez-vous utiliser afin de

revenir à l'état de santé et de bien-être ?

1. Prendre des médicaments

2. Faire des exercices physiques

3. Prendre des compléments alimentaires

4. Faire des exercices de méditation

5. Faire des exercices de yoga

6. Faire des exercices de Tai Chi

7. Faire des exercices de Qi Gong

8. Faire des exercices de Pilates

9. Faire des exercices de Stretching

10. Faire des exercices de Yoga

11. Faire des exercices de Tai Chi

12. Faire des exercices de Qi Gong

13. Faire des exercices de Pilates

14. Faire des exercices de Stretching

15. Faire des exercices de Yoga



Utilisez la technique

des associations

Association est une technique très efficace

pour le cerveau. N'utilisez pas à vous en servir
dans la vie de tous les jours.

Exemple: Téléphone + 7Cela ou 7Cela (parce

à votre téléphone, à votre téléphone, à votre

groupe de rock Téléphone, à vos grands-parents

ou à tout autre chose. 7Cela un exemple d'asso-

ciation. C'est une information liée à une image.

une sonnerie, une adresse, un souvenir personnel.

La clé cette méthode devant être simple, est

que votre cerveau peut former des associations

avec beaucoup de mots abstraits que complexes.

COMMENT SE CRÉER DES ASSOCIATIONS

COMMENT SE CRÉER DES ASSOCIATIONS

MEMORABLES ?

MEMORABLES ?

MEMORABLES ?

• Imaginez vos images en les rendant originales.

• Associez deux images. Imaginez deux objets qui

ne sont pas censés être ensemble.

Racontez-vous

une histoire

Veuillez peut-être être souffrant
pour le même effet alors s'écrit

Pour cela, imaginez une histoire autour de mots,
des chiffres ou des personnes.

et discutez le propos
ou de détermination.

! Mappemond, mitsuki, tchou,
accorde, éléphant, carotte, arc, monteur, abeille,
vers, ogre.

Puis laissez cours à votre imagination. • C'est

l'histoire d'un qui mange dans une

des et des. N'importe quoi.

décide de base un d'été. Son maître décide

de mettre son pour le sortir à l'écouter

une qui parle. Le maître décide

de leur libérer avec un .

Cette histoire est de base, voir l'ouvrage. Tant

meux. !

•

Maîtriser votre cerveau

Viser la géométrie neuromaturose

La mémoire est un muscle. Pour avoir un cerveau en pleine forme, il faut donc l'exerciter ! C'est ce

et lorsque l'on s'entraîne à résoudre des problèmes, on améliore sa capacité à résoudre d'autres problèmes.

• **La mémoire** est un muscle qui se développe et se renforce avec l'exercice.

• **La mémoire** est un muscle qui se développe et se renforce avec l'exercice.

• **La mémoire** est un muscle qui se développe et se renforce avec l'exercice.

• **La mémoire** est un muscle qui se développe et se renforce avec l'exercice.

• **La mémoire** est un muscle qui se développe et se renforce avec l'exercice.

• **La mémoire** est un muscle qui se développe et se renforce avec l'exercice.

• **La mémoire** est un muscle qui se développe et se renforce avec l'exercice.

• **La mémoire** est un muscle qui se développe et se renforce avec l'exercice.

• **La mémoire** est un muscle qui se développe et se renforce avec l'exercice.

Utilisez le palais

de la mémoire

Une technique mythique qui a fait ses preuves

depuis l'Antiquité

Cette méthode [vous aide](#)

à créer une succession d'endroits dans lesquels vous allez placer des mots à apprendre.

COMMENT SE CONSTRUIRE UN PALAIS ?

- 1. Choisissez un endroit familier comme un objet ou une rue d'imprimerie ou votre appartement.
- 2. Imprimez un exemple de votre maison ou palais. Imaginez-vous sur votre palais puis vous entrez en introduisant la lettre dans la serrure, vous retirez ensuite vos chaussures puis de nouvelles lettres à droite de lettres...

- E me l'intérieur de

- votre palais, imaginez vous sur votre paillasse.

À cet endroit, vous devez apprendre la première

phrase d'un discours, puis au moment d'être la

porte, vous apprenez la deuxième phrase ensuite

vous enfoncez vos chaussures près du meuble

blanc, là vous apprenez la troisième phrase de

votre discours, etc.

- me une fois que votre palais

- est construit (discours + éléments à mémoriser),

vous devez vous y promener mentalement. Plus

vous explorez mentalement votre palais, plus

vous vous souvenez de son contenu.

- me vous avez besoin de vous

- trouver de votre discours ? Parlez du point de

départ de votre palais et parcourez mentalement

votre discours (paillasse, serrure, meuble blanc

dans l'entrée...)

Le palais de la mémoire est une technique infatigable,

simple, mais peu connue et mal maîtrisée par beaucoup.

et vous entraîne à mieux maîtriser votre

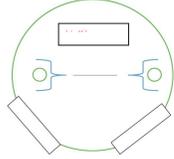
capacité de mémorisation.

Visualisez

Utilisez sans restriction des dessins,
des symboles, des pictogrammes, des couleurs
ou des graphiques.

Le troisième façon d'apprendre un texte ou une
différence est Cette stratégie fonctionne
très bien.
Transformez le texte en images ou en symboles.
Il sera que
du texte car vous l'avez associé à votre façon. Le
principal est de se souvenir de la globalité du texte
voici le schéma.
Nique les temps de mémorisation compliqués.

FAITES CE TEST FAITES CE TEST FAITES CE TEST
Donnez une feuille et un
stylo. Dessinez ce que
vous imaginez la définition
d'une synapse.



une mind map

Une mind map est un moyen efficace

pour mettre à jour diverses informations. Elle consiste

à structurer votre réflexion sur un sujet.

UNE GRACE

QUE PEUVENT FAIRE UNE

COMMENT FONCTIONNE UNE

• Mettre en évidence les informations importantes.

• Réviser.

• Appliquer visuellement une information.

• Poser des questions et des problèmes dans un diagramme.

• Lancer un texte.

• Créer un sujet complexe.

• Modifier et cartographier des tâches.

• Créer un exposé.

•

COMMENT FONCTIONNE UNE

COMMENT FONCTIONNE UNE

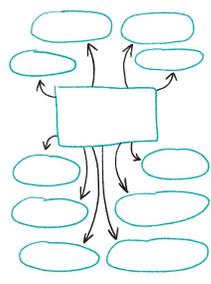
• Il faut un sujet principal, toutes les mind maps

ont un thème central commun. Elles sont basées sur

une image ou un mot.

- Elle se situe sur une page horizontale en fonction de son agencement spatial.
- Elle se compose de branches par sous-thèmes.
- articulées autour du thème central - vous pouvez utiliser des symboles, des mots, des couleurs ou images illustrant des idées simples et faciles à mémoriser.
- Elles ont des ramifications horizontales.
- Elles ont des ramifications verticales.

Le mind map constitue un système de notes propre à l'élève, simplifié par une représentation graphique performante.



Appliquez

la restructuration

par questionnement

Qui ? Quoi ? Quand ? Comment ? Pourquoi ?

Pour apprendre un texte, on peut aussi utiliser la stratégie du questionnement. Ce type de questions sollicite votre logique, votre réflexion. Ainsi, vous commencent à vous approprier le texte en le retravaillant. Il sera donc plus facile à relire pour votre cerveau.

■ essayez d'appliquer cette définition

d'un synapse - Zone de contact entre deux neurones

(à l'aide de ce schéma et assurez-vous de bien comprendre les informations de l'axe à droite -> PIRE - L'axe des ordonnées)

- a. Une zone.
- a. Entre deux neurones.
- a. Assure la transmission.
- a. Des informations.

• Créez des questions, sollicitez et appliquez

1 2

Faites une liste

de courses !

Beaucoup d'aller au supermarché ? Obligé de vous
à faire une liste en vous lançant un petit défi.

la mémoriser

Vérifier votre liste avant de passer en caisse, cela
vous évite un aller-retour pour rien.

à votre façon.

• fruits, légumes, boissons...

•

• commentez-vous l'efficacité de vos courses en vous

dirigeant vers le rayon de gauche ou vers le rayon

de droite de votre supermarché ? Quels aliments

trouvez-vous ? Dans quel rayon pourriez-vous

vous séjurer ?

• commentez-vous

l'efficacité de votre liste de courses ? Au milieu ? Et en

haut de la liste ?

Une fois la liste de courses mémorisée, ne la

regardez plus et faites confiance à votre mémoire.

Retenez

votre emplacement

de parking

Voici des exemples de votre état-général :

Voici quelques exemples pour illustrer au mieux

et retenir le nom de la rue.

- Regardez toujours le nom de la rue
- et votre véhicule est stationné.

- Il est avec
- les moyens modernes techniques.

Exemple : la rue de Cambridge ne fait pas partie

de mon voyage de bus ; rue de la Mare à une mare

avec des canards, de la rue de la Mare à une mare

parmi les canards ; rue de la Mare à une mare

parmi les canards ; rue de la Mare à une mare

parmi les canards ; rue de la Mare à une mare

parmi les canards ; rue de la Mare à une mare

parmi les canards ; rue de la Mare à une mare

parmi les canards ; rue de la Mare à une mare

parmi les canards ; rue de la Mare à une mare

parmi les canards ; rue de la Mare à une mare

RETENIR LE NOMBRE DE SYMBOLES
RETENIR LE NOMBRE DE SYMBOLES

X Y
 la r G. EG9

- Choisir des personnages, des lieux, des objets
- logiques, en faisant appel à tous vos sens : couleur, goût, odeur, etc.
- Le lieu de naissance, le 3 le village - le 3 au dou-
- dou de votre 18, etc.
- Leur nom, le 3 peut faire penser à la ville
- 100 8000, le 3 à une suite, le 3 à une suite
- Le 3 le 3 de vos réflexes, le 3 à la police, le 10
- au pompier, etc.

Ry Y

Système de classement 2/3/7 (Problème 1)

- Le nombre 2 correspond à 2 - lettre de l'Alph.
- V, X, Y, Z correspond au mot « Neuf »
- C correspond au mot « Chat » et à la lettre « ch »
- Le mot « Lion » est la lettre « L »
- À voir de faire une phrase « Neuf 2/3 » - lettre « L »
- Le Chat est un Lion 10 - lettre « 2/3/7 »



Apprenez une langue étrangère

Apprentissage d'une langue étrangère : des bénéfices multiples

Apprentissage d'une langue étrangère requiert patience et régularité. Mais les avantages sont nombreux :
 - il n'y a pas d'âge pour apprendre une langue étrangère.
 - Alors pourquoi pas vous ?

NE ANGOÏSEZ-VOUS PAS

LE BILINGUISME AMÉLIORE LES CAPACITÉS COGNITIVES

- car lorsqu'une zone du cerveau est sollicitée, elle se développe et se renforce en créant de nouvelles connexions entre les neurones. Cela permet de dynamiser la santé de vos neurones et donc de la garder en pleine forme.
- votre cerveau aura de meilleures aptitudes à la réflexion,

à la prise de décisions, ou dans le fait d'évaluer
plusieurs tâches au même moment.

- Tout cela permet de
• de votre cerveau.

**APPRENTISSAGE D'UNE LANGUE
ÉTRANGÈRE ANGLAISE LA MÈRIQUE
STRATEGIC ANGLAISE LA MÈRIQUE**

- " en vocabulaire,
- phonétique, grammaire,
- afin de récupérer et réviser
les différentes informations apprises.
- assure une facilité
à apprendre, retenir des faits ou des stratégies.

**STRATEGIE APPRENTISSAGE DE LA LANGUE
ÉTRANGÈRE ANGLAISE LA MÈRIQUE**

- Plusieurs stratégies ont été étudiées par les personnes
Après l'ingénieur pratiquant au quotidien deux lan-
gues étrangères simultanément
- Apprendre plusieurs langues étrangères simultanément
• s'occuper aussi de la maintenance anglaise
forme.

Faites

des bizarreries !

Écrivez votre version.

Plus le cerveau sera surpris, plus il retiendra. De nombreux résultats expérimentaux ont affirmé qu'il

condat l'une meilleure méthode pour des informations sur l'art de l'écriture. Tout ce qui est étrange facilite la mémorisation.

De même, si vous voyez des lettres d'orthographe dans une liste de mots, votre mémoire sera plus performante.

des lettres qui se ressemblent, comme « je » et « aime » et « aime » et « aime ».

Mettez des clés dans un panier de pommes, vous serez sûr de les retrouver pour un bon moment.

Et si on essaye ?

Lisez

La lecture aggrave l'excès et fortifie la mémoire.

Discutant une substance de lecture,

dans deux

réglons du contenu.

• r Étant le que

• r Étant le caractère de la langue.

• r

• r venant du corps.

Le fait de

2

La lecture aggrave l'excès et fortifie la mémoire.

la lecture est un bon moyen de la lire en alerte,

d'autant que ses effets s'exercent dans la durée.

Une fois que vous avez fermé votre livre, votre

cerveau continue sur sa lancée. Il garde en tête ce

que vous venez de lire !

•

1

9

La mémoire se perd mais l'écriture persiste.

relations à la mémoire en les
activant. Des chercheurs ont identifié ces zones
cérébrales elles approchent de celles qui nous
permettent de traiter l'information et de l'organiser.
On pourrait appeler cela la mémoire « scriptive ».
Certaines personnes ont plus de facilité à mémo-
riser en écrivant l'information à retenir.

4
ou d'un poème en les informations
importantes avec des couleurs. * s'agit
à mémoriser les informations importantes.
Quand nous souhaitons apprendre un cours à
l'université, nous utilisons des couleurs avec des
étiquettes. Cela nous aide à mémoriser nos cours.
Ajouter à cela des éléments visuels comme des
schémas ou des images et le tour est joué !

Parlez

Ne voyez pas mieux à parler tout seul

quel de ne pas parler du tout ?

L'empêchement de parler s'explique notamment

moins de temps à retrouver leur affaire que les

personnes qui ne parlent pas.

• * Non, je vous rassure, ce ne

vous gênera pas pour un he ?

Parler sollicite votre mémoire auditive mais pas

que ? * en fait

... par

trouver le mot et surtout le bon de votre langue

et demandez à votre

• * N'hésitez donc plus à énoncer votre action

tout haut.

Si vous ne pouvez pas parler, commentez-vous parler

Cela préparera votre cerveau à mieux évaluer

certaines éléments de l'environnement, mais aussi

•

Apprenez

à vous relaxer

Le relaxation fait du bien à votre cerveau.

La relaxation est une pratique exercée dans le cadre des médecines douces. C'est un moyen d'entrer dans un état de détente.

1.

• Aide d'un travail sur la respiration.

• Prise de conscience.

• Détente de toutes les parties de son corps.

• Visualisation.

•

• Apprend à être à l'écoute de son corps, de ses

émotions et de son mental.

• Méditer nos schémas récurrents.

•

• Apprend à gérer nos émotions.

• Retrouver le stress.

• Permet d'accéder à un état de bien-être entre

le jour et la nuit.

• Pour but d'améliorer la concentration.

•

- Réviser les termes médicaux
 - Essayer de tracer un esprit sans...
 - Plus on est distendu, plus on mémorise... car la mémoire dépend de la qualité de concentration.
 - L'attention doit être maintenue pendant tout le processus.
- La relaxation se réalise elle-même tout aussi bénéfique.

- sophrologie
- relaxation psychomotrice
- yoga
- massages (shiatsu, réflexologie...)
- sport
- tai-chi
- le ping
- l'écoute de la musique



Entrez de vous

déstresser

Le stress, l'attention et la mémoire

Le stress est un phénomène complexe.

Il

- a des effets directs sur le système immunitaire.
- agit, par exemple, sur la pression artérielle.
- a des effets indirects sur la mémoire à court terme.
- agit sur la capacité de concentration.
- agit sur la capacité de mémorisation.
- agit sur la capacité de mémorisation à long terme.

STRESS ET MÉMOIRE

Le stress agit sur la mémoire à court terme.

Le stress agit sur la mémoire à long terme.

Le stress agit sur la mémoire à long terme.

Le stress agit sur la mémoire à long terme.

Le stress agit sur la mémoire à long terme.

Méditez

La méditation pour améliorer sa mémoire 7

Du à condition de la pratiquer régulièrement.

contamment à ce que l'on voit, durant la

méditation. Selon une étude de Crutcher, la médita-

tion permet d'optimiser la mémoire, la concentra-

tion, autant qu'elle facilite la

...

Plusieurs études ont montré les bénéfices de la méditation sur le cerveau :

- Des IRM effectués sur des personnes pratiquant

- le yoga, l'aérobic ou le tai-chi ont permis de déceler

- les connexions neuronales.

- Une autre étude américaine conseillait la pratique

- de la méditation pour améliorer la connectivité cérébrale.

- Des chercheurs ont publié une étude conclu-

- sant que le cerveau des personnes ayant médité

- durant toute leur vie présentait moins de signes de

- vieillissement.

Mangez sainement

Déterminer, en plus du sommeil, que se situe
fondamentalement pour garder un cerveau en pleine

forme et booster sa mémoire.

Certains aliments améliorent la santé du cerveau.

- Les poissons gras (saumon, maquereau, sardines, thon) sont de très bonnes

sources d'oméga-3. En plus de cela, ils contiennent
des antioxydants et de la vitamine E protégeant

les cellules du cerveau.

- Les noix sont riches en vitamine E, ils
sont connus pour améliorer les fonctions cognitives.

Grâce au fer que contiennent les légumes verts,

le fer du cerveau (saigne) se crée et se maintient

possible, ce qui permet d'éviter les faiblesses de

mémoire et de concentration.

- Les matières grasses sont

essentiels pour le bon fonctionnement du cerveau.

Les huiles végétales sont riches en oméga-3.

et en vitamine E, elles améliorent votre cerveau.

Préférez les huiles de colza ou huile de noix.

Attention à ne pas les chauffer et à choisir une

première pression à froid !

• - en

glucides complexes,

vitamines B, fer, zinc

et produits céréaliers

lières complets

antioxydants

importantes pour

maintenir un cer-

veau en pleine

forme.



Améliorez votre

concentration

grâce à certains aliments

« Un esprit sain dans un corps sain. »

Voici un régime qui réussit à lui tout le secret pour

garder un cerveau en pleine forme.

• ☞ C'est bien connu, le cerveau aime

le sucre. Il est riche en théobromine et en théo-

phylène qui sont deux substances qui stimulent

le cerveau. Il est aussi connu comme un excellent

antidépresseur. Plus le chocolat est riche en cacao,

meilleure sera la concentration.

On privilégie donc 70 % de cacao au minimum !

Déjeuner trop de chocolat n'est pas recommandé

le champion de la concentration ! Du chocolat ?

Oui, mais avec modération.

• ☞ La thé vert contient

des composés appelés L-tyrosine et L-phenylethylamine.

Consumé avec modération, il a des effets bénéfiques

sur la concentration et la mémoire.

Concernant la gomme, les Indes d'Asie

utilisent pour ses vertus antioxydantes, anti-fatigue et

sa capacité à booster le système nerveux. Mais

il faut aussi être sûr de la qualité de la gomme.

-
-
-

En outre, on trouve également dans la gomme

des vitamines B et C. Il

peut aussi être utilisé pour booster la

bonne concentration.

-
-
-

Attention aux plats trop riches en sucre

qui peuvent nuire à la concentration.



Évitez les addictions

Trop boire vein le mémoire,
trop fumer l'attention.

ALCOOL. BIÈRE
L. BIÈRE
BIÈRE

À dose très élevée (une par jour), le vin rouge peut avoir un effet protecteur grâce à ses effets antioxydants, mais lorsque l'on boit trop, l'alcool a un effet très toxique sur le cerveau.

Les personnes dépassant la limite autorisée de 1,5 alcool par litre de sang en France accentuent le déclin de leur mémoire et accélèrent la dégradation du cerveau.

Consommer de l'alcool augmente :

- la difficulté de mémorisation.
- la diminution des capacités de raisonnement.
- l'abandon dans la prise de décision.
- un engagement de confiance plus important.
- l'isolement entre les neurones.
- des comportements inappropriés.
- l'apparition des maladies neurodégénératives, dont :
- les effets sont dévastateurs pour le cerveau.

1

9

LE TUBAC

LE TUBAC

LE TUBAC

Consommer du tabac provoque :

- Une destruction des neurones.
- Une altération des fonctions cognitives mémoires, langage, raisonnement.
- Une dépendance psychique.
- Une dépendance physique.
- Une altération des artères du cerveau pouvant mener jusqu'à un AVC (accident vasculaire cérébral).
- Une diminution du volume global cérébral.
- Une accélération des effets du vieillissement.

Pour garder un cerveau performant, essayez donc ce qu'il vous reste à faire !

Consultez

dans une démarche

de prévention

Adoptez le principe de précaution.

Bien que notre cerveau soit protégé dans notre

boîte crânienne, il n'est pas complètement à l'abri.

Alors de préférence, évitez les recommandés de conseil.

Les études de cas de plusieurs facteurs de risque ont

été ciblées comme ayant une action néfaste sur le

cerveau :

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

- L'excès de stimulation nuit à notre capacité à mémoriser
- flux de nouvelles informations.
- L'absence de pauses nuit au fonctionnement du cerveau.
-
- peut déclencher :
- l'irritabilité
- l'impatience
- l'anxiété
- une dépression réactionnelle
- une perte d'intérêt
- un ralentissement du processus mental
- une délérioration intellectuelle
-
- peut provoquer :
- une baisse de la mémoire
- la fatigue
- une baisse de la vigilance
- une baisse de la concentration
- une baisse des performances
- une baisse des capacités intellectuelles
-
- altération du sommeil
- Une diminution de l'attention, de la motivation
- de la concentration.

Pratiquez une

activité physique

Un cerveau de sportif se porte mieux qu'un cerveau

de non-sportif.

Pratiquer un exercice physique permet de

_____.

Le sport est un remède contre la
détresse et il stimule la croissance des cellules
nerveuses qui se situent dans notre hippocampe.

En effet, la pratique sportive permet la

_____.

_____ au point que la

science la pratique est plus efficace pour ralentir le

déclin cérébral lié à l'âge.

révisé

COURIR RÉVISE LE CERVEAU ADULTE
COURIR RÉVISE LE CERVEAU ADULTE

Plusieurs études montrent qu'un exercice physique

_____.

_____.

_____ et plus particulièrement une capacité

de l'apprentissage, de l'attention, de l'organisation et

même son humeur.

Ne restez pas inactif

Perdre la mémoire, c'est perdre le contact

avec le monde.

Il faut avoir quelque chose de différent
plus raffiné pour le cerveau que le tabac.

NE TOMBEZ PAS DANS LA ROUTINE

Maintenez-vous éveillé, plus éveillé, éveillé.

La sénescence est un facteur de risque de BPC.

Cela peut également être la source de maladies

neurodégénératives. Donc pour ceux qui s'occupent

sur le monde.

Il faut sur

les tâches quotidiennes pour le cerveau.

même quand on ne les sent pas.

permettre d'activer de

autres parties du cerveau.

sur tous les plans car

plus on travaille, plus on devient performant.

•

•

• **9** Cela développe votre imagination, votre sens de la perception et votre raisonnement spatial. Vous l'avez sans doute déjà dit : cognitif.

• **1 0 0 0**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**

• **11** **1000** **1000**



Positivez

Souriez et vous retenez !

• L'habitude constante que les capacités intellectuelles sont élevées, l'absence de la dépression, les troubles de la mémoire peuvent être liés à des pensées négatives et des idées noires.

Il y a aussi une part psychologique : avoir une bonne estime de soi est essentiel pour maintenir son cerveau jeune et en pleine forme.

• Si l'on se dit que notre mémoire va y arriver alors on arrive à retenir. Le point latin "Vigile dicitur" - la leçon, parce qu'il se passe qu'il se passe.

Bonne de soi est donc essentielle pour avoir un cerveau heureux.

• le bonheur est contagieux.

Vive la nouveauté !

Juste comme la curiosité, le rythme
est pas bédéphique pour les neurones.

Pour que votre cerveau ne se fasse à l'aveugle
de nouvelles idées et de nouvelles idées. Apprendre
de nouvelles choses permet de créer de nouvelles
connexions neuronales.

Plus vous apprenez, plus les connexions entre les
cellules de votre cerveau se renforcent. Cela rend le cœur
plus plus résilient.

N'hésitez pas à partir en voyage, au cinéma, à
expérimenter de nouvelles activités telles que la
musique, le jardin, le bricolage ou apprendre une
langue étrangère.

Plus vous découvrez de nouvelles idées et plus
il sera stimulé et pourra ainsi créer de nouvelles
connexions neuronales. N'hésitez pas, le cerveau
doit être « nouveauté » !

Jouez et écoutez

de la musique

Au-delà du plaisir et des émotions qu'elle suscite,
la musique a des effets notables sur le cerveau.

Apprendre à

notamment que

joue un rôle primordial dans la mémorisation et
l'orientation.

- Elle est associée à un ensemble de réseaux neu-
- ronaux qu'elle synchronise.

- Elle régule également certains comportements
- en renforçant les connexions synaptiques.

- Grâce à cette accoutumance, on observe une
- augmentation du nombre de neurones et la com-

munication des informations devient plus rapide.

MUSIQUE ET MÉMOIRE

MUSIQUE ET MÉMOIRE

- Écouter une musique familière renforce la
- mémoire à court terme et améliore l'apprentissage

qui jouent un rôle dans le fonctionnement de la

mémoire.

- Musique aide aussi à primer sur les capacités cognitives.
- Les musiciens ont plus d'activités cérébrales que les non-musiciens.
- La musique a un impact positif sur le fonctionnement de notre cerveau et sur nos compétences intellectuelles.
- Elle stimule la plasticité cérébrale et augmente les connexions neuronales dans les zones cognitives.
- Les enfants se développent mieux musicalement et favorisent d'une large palette de capacités cognitives.



1763

Veillez à la qualité

de votre sommeil

Le sommeil n'est pas la faculté d'arrêter

mais de pouvoir élever

Le sommeil se présente en cycles de 4 à 6 cycles par

nuits. Est dérangé en cycles, déformé ou

activité physiologique très différente : endormi-

vement, sommeil léger, sommeil profond,

sommeil paradoxal (ou son état),

Car cet état très variable en fonction des

individus, il y a de gros et de petits dormeurs.

SOMMEIL ET MÉMOIRE

SOMMEIL ET MÉMOIRE

SOMMEIL ET MÉMOIRE

1 2

3

Il s'agit de mémoire ou construit.

Ensemble, futur et 3

notre apprentissage.

Durant la phase lente, le sommeil permet de :

• les capacités d'apprentissage d'un sujet de la même durée.

La phase de sommeil paradoxal, arrivant en dernière partie de nuit, joue le même rôle de consolidation procédurale et émotionnelle.

Souvent, en début d'après-midi, vous pouvez constater une fatigue et des capacités d'apprentissage réduites.

Il est important d'identifier les capacités à apprendre et servir à consolider quelque chose après réveil, le matin même par exemple.

• **Il est fort bas pour l'attention et provoque des troubles de la mémoire.** La

Haute Autorité de santé (HAS) recommande une prescription limitée. Si vous en prenez depuis des années, réévaluez pas du jour au lendemain et consultez votre médecin.

• **Cela vous permet de vivre des nuits moins agitées et des journées moins stressantes.**

• **Il est important de ne pas oublier de prendre votre médicament ont une double action à l'écoulement de la parole et sur le comportement. Cette technique vient à renforcer le cycle sommeil veille.**

Sécher le poisson et le faire sécher.

Mais, elles deviennent difficiles à mâcher. On appelle

cette graisse transformée une graisse trans.

Il est de ce fait difficile pour vos cellules d'obtenir

car la fumée des déchets qu'elles produisent et

de faire entrer les déchets dans les produits d'origine.

Une à base pour fonctionner et les bragues sont

des graisses trans.

Le DHA se trouve dans les poissons gras type

saumon, sardine, maquereau, etc.

C'est les bénéfices pour la mémoire, et

et la santé.

car ils entrent en concurrence avec les oméga 6,

qui sont des pro-inflammatoires.



1	a
Valeur
Écart
Valeur
Taux
Année
Temps qui passe
Année
Dépense
Chaque
Superficie
Légende

est impossible d'ouvrir les pages, comme si elles

étaient verrouillées.

• Vous ne pouvez pas ouvrir les pages, mais de temps en temps il vous arrive de voir des pages.

• Vous ne pouvez pas ouvrir les pages, mais de temps en temps il vous arrive de voir des pages.

À vous de jouer !

o 10 m

• Réviser de la Liberté.

• Réviser.

Les noms propres

caractéristiques.



1. **1948**
Nom
Administration
Nom



2. **1988**
Nom
Profession
Nom



3. **1992**
Nom
Qualité de genre
Nom

(+ 4)

Attention, les chiffres ne sont pas à l'indéfini place.



Prénoms _____

Sexe _____

Profession _____

Ville _____



Prénoms _____

Sexe _____

Profession _____

Ville _____



Prénoms _____

Sexe _____

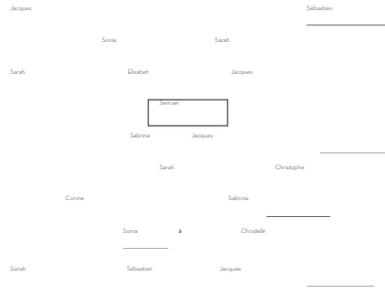
Profession _____

Ville _____

Attention

aux prénoms

« Je classe les attentivement les mots »
« Je classe pendant quatre secondes en mémoire »
« Je classe le maximum d'éléments. Répondre ensuite »
« aux questions. »



m

1. Combien de prisonniers étaient impliqués ?
2. Combien de prisonniers étaient en fatigue ?
3. Quel était le prisonnier en bas à gauche ?
4. Vous êtes le prisonnier Binnemoumouche ?
5. Quel prisonnier recevait le plus de fus ?
6. Si combien de fus apprenait ce prisonnier ?
7. Un seul prisonnier était encadré. Lequel ?
8. Combien de prisonniers commencent par lettre C ?

Qui prisonnier C est le prisonnier C, lequel C, lequel C, lequel C, lequel C.

reponse

Lisez le texte

et soyez attentif

• Lisez attentivement ce texte puis

écrivez-le.

• De la terrasse de son palais, Cécilipète contem-

plait, sans doute pour la dernière fois, sa capitale

chère, la ville bruyante d'Alexandrie.

Les ombres de son lit se projettent sur sa face : elle,

l'occurrence de l'Égypte, l'ère antique des dieux,

qu'elle avait rompu et que lui-même avait,

la maîtrise absolue d'un pays riche, étendue à la

volupté et à l'impudence !

La débauche et l'ivresse de la fête, l'ivresse

publique de l'ivresse. C'est le jour de la fête,

à la débauche et à l'ivresse de la fête, l'ivresse

publique de l'ivresse de la fête, l'ivresse

Extrait de *Le Dernier Jour d'Alexandrie*

de Christian-Jacques, éd. Pocket 2013

« ... malgré tout complaisance vis-à-vis de la
que vous venez de lire.

• De la terreur de son peuple, Cléopâtre contem-
plant, sans doute pour la dernière fois, sa capitale
chérie, la ville.....

Le vent..... de la nuit sifflait par sa..... « Ah,
la souveraine de l'Égypte, la terre aimée des.....

qu'elle avait cru conquérir et qui lui échappait,
elle, la..... abîmée d'un pays riche, réduite à

la solitude et à..... ?

La..... du monde les..... brèves, les pales,

le port, le phare... Que de splendeurs, dont elle
était devenue la légende..... à la mort de son

père pendant l'expédition de Louis de.....

Soupirs à..... d'inspiration de..... un être

un romantique, un idéaliste au sein qui avait vu naître

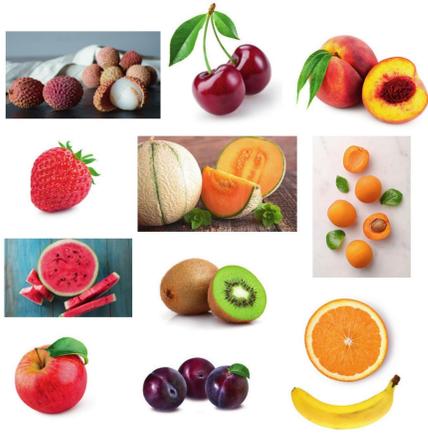
l'Égypte au..... ? »

Extrait de *Le Dernier Jour de Cléopâtre*

de Christian Aronson, éd. Pocket (2010)

Les fruits disparus

Regardez bien toutes ces images.



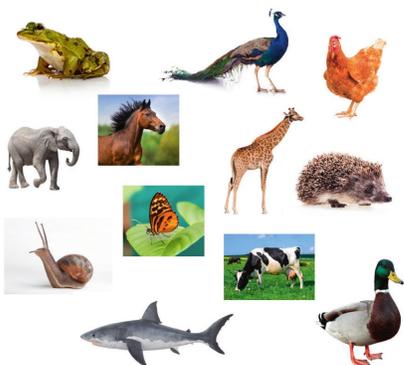
Identifiez les fruits et légumes.



Les animaux disparus

ou supplémentaires ?

Regardez bien toutes ces images.



4. In quel animal a disparu ? Quel(s) est(s)

animal(s) dans cet ensemble ?



28

	1	2	3	4	5
1. 100	100	100	100	100	100
2. 100	100	100	100	100	100
3. 100	100	100	100	100	100
4. 100	100	100	100	100	100
5. 100	100	100	100	100	100
6. 100	100	100	100	100	100
7. 100	100	100	100	100	100
8. 100	100	100	100	100	100
9. 100	100	100	100	100	100
10. 100	100	100	100	100	100

Terminez les mots

r en partant d'une racine de 3 lettres,

vous devez composer le plus rapidement possible

un maximum de mots de 4 lettres.

Vous devez trouver :

de 4 lettres commençant par les lettres p :

Vous devez trouver : **pe**

de 4 lettres commençant par les lettres t :

Vous devez trouver : **te**

de 4 lettres commençant par les lettres f :

Vous devez trouver : **fe**

de 4 lettres commençant par les lettres l :

Vous devez trouver : **le**

r en partant d'une racine de 3 lettres,

vous devez composer le plus rapidement possible

un maximum de mots de 5 lettres.

Vous devez trouver 7 mots commençant par r :

Vous devez trouver 5 mots commençant par r :

Vous devez trouver 5 mots commençant par r :

Vous devez trouver 4 mots commençant par r :

Merci de y aller.

