

Courbe d'Ebbinghaus : Comment mieux mémoriser ce que l'on apprend ?

Extrait de : <https://everlaab.com/courbe-debbinghaus/>

La Courbe d'Ebbinghaus est une courbe qui a été mise en évidence par Hermann Ebbinghaus au XIX^{ème} siècle. Elle nous aide à comprendre comment mieux mémoriser ce que l'on apprend.

Notre cerveau a tendance à oublier l'information même lorsque celle-ci est intéressante. Quand on lit un livre, qu'on suit un cours ou que l'on écoute un podcast, on s'en souvient en détail sur le moment. Mais il suffit que quelques jours passent pour en oublier une grande partie.

Mais pourquoi notre cerveau oublie t-il si rapidement ? Et comment peut-on faire pour mieux mémoriser ce que l'on apprend ?

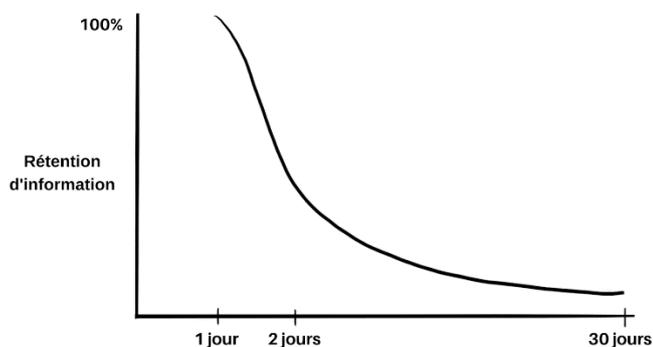
Dans cet article on va voir pourquoi on oublie l'information et comment mieux la retenir avec ce que l'on appelle **la Courbe d'Ebbinghaus**.

La courbe de l'oubli

Mémoriser joue un rôle crucial pour l'Homme depuis des millénaires. C'est ce qui a contribué en grande partie à la survie de notre espèce. Du temps des chasseurs cueilleurs, c'est grâce à notre mémoire que l'on évitait certains animaux dangereux par exemple ou que l'on ne consommait pas certaines plantes toxiques. C'est en mémorisant ces informations vitales et en les transmettant de génération en génération, que l'on a pu survivre et évoluer.

Notre cerveau n'a d'ailleurs aucun mal à retenir ce genre d'information. Il le fait même instinctivement. On a besoin de très peu d'effort pour se rappeler que le chien du voisin mord par exemple. S'il l'a déjà fait une fois, on n'est pas prêt de l'oublier. En revanche on aura peut-être plus de mal à se souvenir de son nom. Car la première information est d'ordre vital tandis que l'autre est plutôt anecdotique.

Le problème c'est qu'aujourd'hui les informations que l'on cherche à mémoriser sont majoritairement "anecdotiques". On veut apprendre des faits historiques, de nouvelles compétences, de nouveaux logiciels, des formules mathématiques... autrement dit des choses qui n'impliquent pas notre survie. Par conséquent, quand on essaye de les apprendre, on les oublie rapidement parce que notre cerveau les juge comme accessoires.



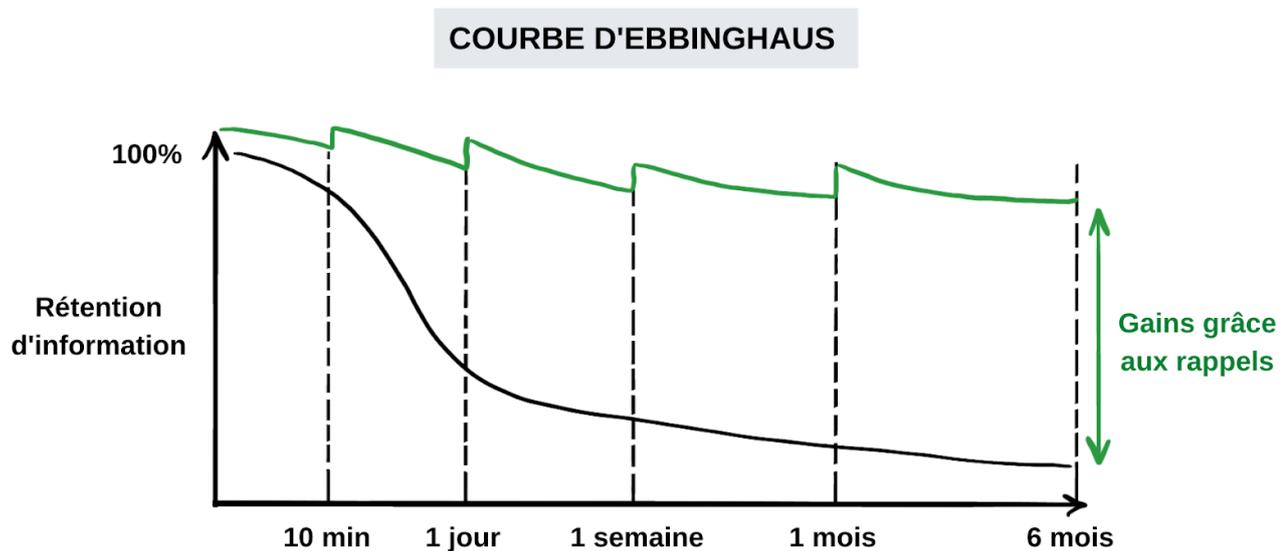
Sur ce graphique, plus connu sous le nom de *courbe de l'oubli*, on peut voir que généralement on perd plus de 50% de l'information mémorisée après seulement 2 jours et que la déperdition continue les jours qui suivent.

Alors comment fait-on pour contrer ce phénomène ? Comment améliorer la rétention d'informations dans le temps ?

Mieux mémoriser avec la Courbe d'Ebbinghaus

Hermann Ebbinghaus était un philosophe allemand du XIX^{ème} siècle. Considéré comme le père de la psychologie expérimentale de l'apprentissage, il est à l'origine de la Courbe d'Ebbinghaus.

La Courbe d'Ebbinghaus est une technique destinée à améliorer la rétention d'informations. Elle consiste à se remémorer une information donnée (un cours, un livre, un mots, du vocabulaire...) grâce à des rappels réguliers. Elle part du principe que plus une information est répétée dans le temps, plus elle s'ancre dans notre mémoire.



Si on cherche à mémoriser efficacement un cours par exemple, on le relira plusieurs fois. Une 1^{ère} fois dans les 10 min qui suivent le cours, une 2^{ème} fois à J+1, une 3^{ème} fois à J+7, une 4^{ème} fois à J+30 et une 5^{ème} fois à J+180.

En faisant ces relectures fréquentes, on gardera 80% du contenu du cours en mémoire après 6 mois alors qu'en temps normal on en aurait retenu moins de 20%.

Alors comment fait-on pour appliquer la courbe d'Ebbinghaus concrètement ?

Voici quelques conseils.

Encoder l'information

Quand on souhaite mémoriser une information, on doit d'abord l'encoder. Cela signifie que l'on doit la convertir en une construction mentale.

Cette étape est indispensable pour stocker une information en mémoire. Plus une information est comprise, plus elle est facilement mémorisée.

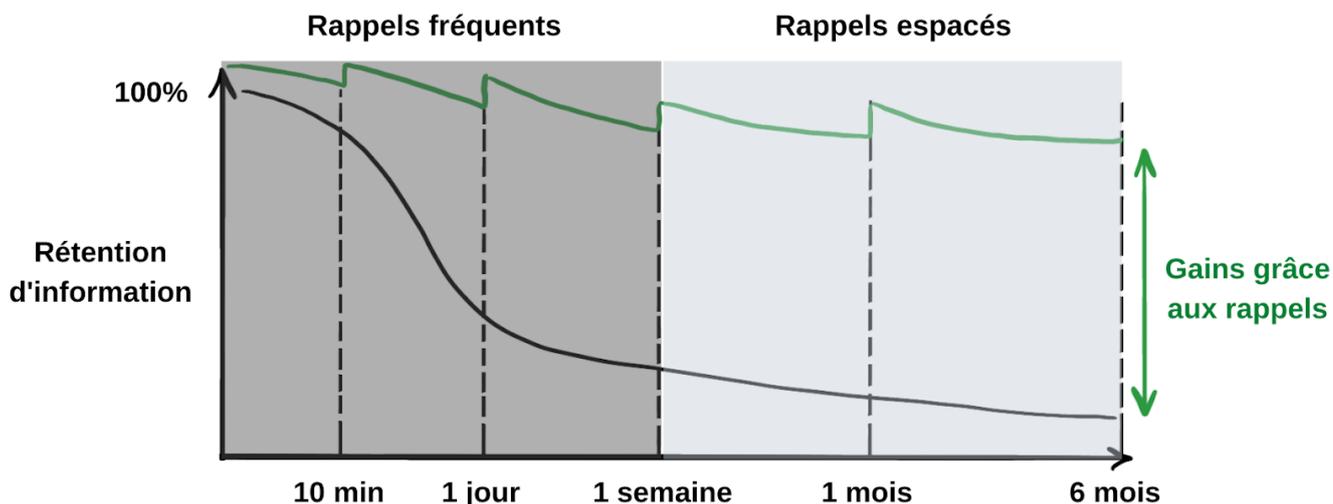
Quand on apprend quelque chose de nouveau, on doit donc faire tout notre possible pour que ce soit extrêmement clair. Faire ce travail de clarification en amont, facilitera la rétention d'information par la suite.

Adapter les rappels à la courbe de l'oubli

Quand on observe la courbe de l'oubli, on constate que plus de la moitié de ce que l'on apprend est oublié dès les premiers jours. Puis les mois qui suivent, on continue d'oublier mais à un rythme moins soutenu.

Pour contrer ce phénomène, on doit créer des rappels qui s'adaptent à l'amplitude de cette déperdition. Au début, quand la rétention d'information chute brutalement, on doit faire des rappels fréquents pour la garder en mémoire. Peut-être que l'on passera en revue ce que l'on a appris tous les 2, 3 jours pour bien le mémoriser. En gardant cette fréquence de rappel, on évite ainsi d'oublier plus de la moitié de ce que l'on a appris.

Puis à mesure que la déperdition ralentit, on espace progressivement nos rappels dans le temps. Au lieu de faire ces rappels tous les 2 jours, on les fait toutes les 2 semaines, puis tous les mois, tous les trimestres... jusqu'à ce que l'on ait complètement mémorisé l'information et que ces rappels deviennent inutiles.



La fréquence des rappels pourrait ressembler à ça par exemple :

- Jour 0 : Rappel après 10 min
- Jour 1 : Rappel
- Jour 7 : Rappel
- Jour 30 : Rappel
- Jour 180 : Rappel

Bien sûr, ce n'est qu'un exemple. On peut très bien se créer des rappels tous les 2 jours au début si on le souhaite puis tous les 2 mois. Il n'y a pas de règle absolue concernant les fréquences. Tout ce qu'il faut retenir c'est que l'on doit se faire des rappels réguliers au début puis les espacer ensuite.

Organiser les rappels

Quand on apprend plusieurs choses en même temps, organiser des rappels peut vite devenir un calvaire. On ne sait plus ce que l'on doit mémoriser et à quel moment.

Pour faciliter notre organisation, on peut s'aider d'outils tel que [Todoist](#). Avec cette application, on peut facilement paramétrer une fréquence de rappel donnée. Par exemple si on veut se créer un rappel dans une semaine il suffit d'écrire "dans une semaine" et Todoist reconnaîtra automatiquement la date à laquelle nous faire le rappel.

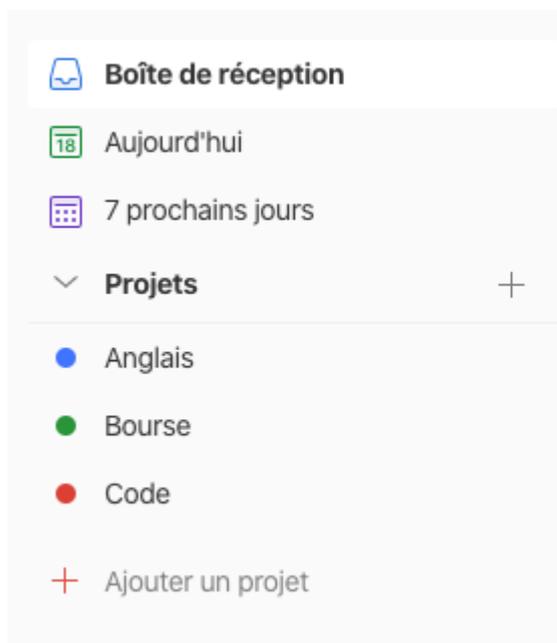


On peut aussi définir des fréquences plus complexes. On peut indiquer par exemple que l'on veut être rappelé tous les 3 jours pendant 1 mois et l'application reconnaitra aussi cette fréquence.



Ainsi si on apprend plusieurs choses en même temps, tout ce qu'il suffit de faire est de créer des catégories et d'y ajouter des rappels avec la fréquence correspondante. L'application nous indiquera ensuite ce que l'on doit se remémorer et à quel moment.

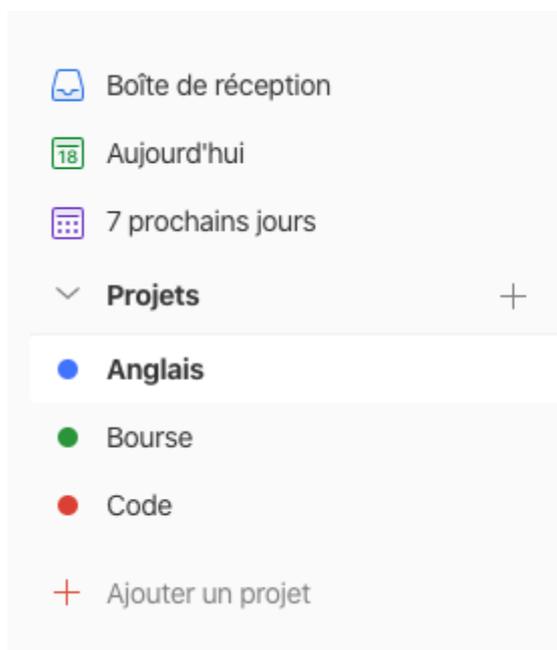
Prenons un exemple pour mieux comprendre. Admettons que l'on apprenne l'anglais, la bourse et le code. On commence par créer les catégories correspondantes dans Todoist.



Inbox

+ Ajouter une tâche

Dans chaque catégorie, on ajoute nos rappels.



Anglais

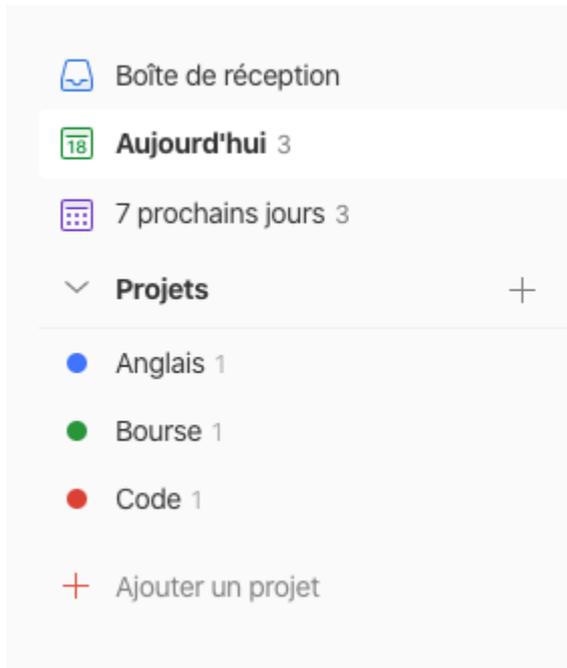
Réviser les 100 mots de vocabulaire

tous les 2 jours pendant 1 mois

Ajouter une tâche Annuler



Une fois nos rappels créés, il suffit de se rendre sur *Aujourd'hui* pour savoir quels rappels sont prévus pour aujourd'hui.



Il est alors beaucoup plus facile de s'organiser.

Que faire pendant les rappels ?

Je vous parle depuis un moment de *rappels*, mais je ne vous ai pas encore expliqué en quoi ils consistent. Est-ce qu'il s'agit de relire ce que l'on a appris ? De l'apprendre par coeur ?

En fait on peut faire différents exercices pendant ces rappels :

- Faire une simple relecture du chapitre, du cours, d'une note, d'une présentation
- Enregistrer sa voix et la ré-écouter
- Préparer des questions sur le contenu que l'on a appris et se les poser à chaque rappel pour se tester ([la méthode Cornell](#) ici peut aider)
- Expliquer à haute voix ou par écrit les choses dont on se rappelle et combler ce que l'on a oublié en relisant certains passages (voir aussi [la répétition espacée](#)).

Quelle que soit la méthode que l'on emploie, on doit trouver quelque chose qui fonctionne pour nous et le faire à chaque rappel.

Pourquoi la Courbe d'Ebbinghaus fonctionne si bien

Alors pourquoi est-ce que la Courbe d'Ebbinghaus fonctionne t-elle si bien ?

Pour comprendre, on va parler du cerveau et plus précisément du fonctionnement des neurones (rassurez-vous ce n'est pas très compliqué).

A la base, les informations que l'on apprend sont stockées dans un réseau de cellules appelées les neurones. Quand on pense à quelque chose, les neurones associées à cette chose s'activent. Elles font grandir des sortes de tentacules que l'on appelle les dendrites.

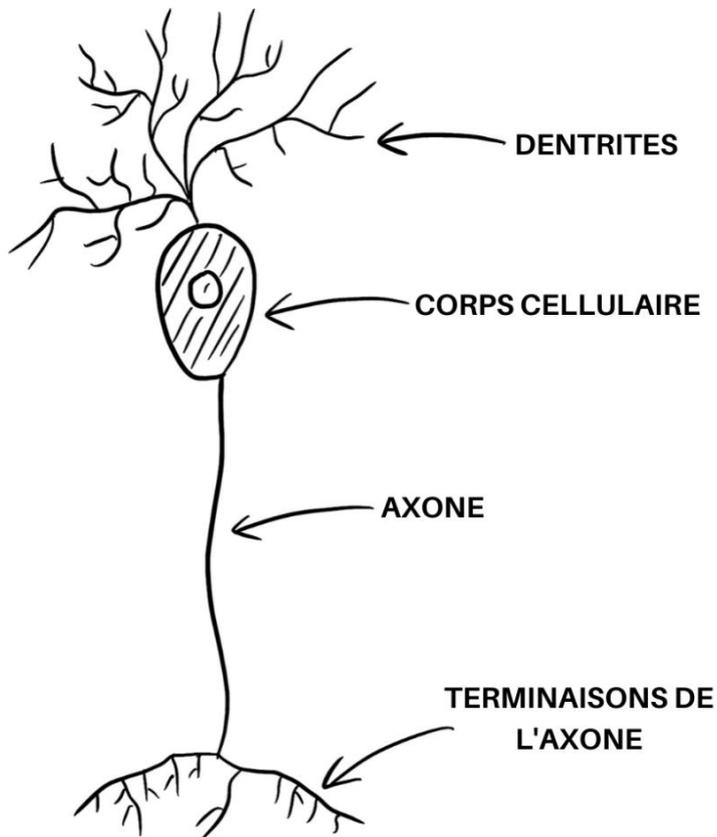


Schéma d'un neurone

Ces dendrites ont une fonction : recevoir l'information. Quand une dendrite se rapproche d'un autre neurone, une connexion se crée. C'est ce qui permet de partager des informations entre neurones.

Ainsi plus on pense à quelque chose, plus les tentacules se développent et plus on crée de connexions. On peut alors accéder plus facilement et rapidement à l'information.

Donc quand on utilise la méthode d'Ebbinghaus et qu'on se répète l'information à intervalle régulier, cela renforce nos connexions cérébrales. Et plus on répète ces informations, plus il devient facile d'y accéder. C'est la raison pour laquelle cette méthode fonctionne si bien.

Conclusion

Pour conclure voici les grandes idées à retenir de la Courbe d'Ebbinghaus :

- la Courbe d'Ebbinghaus est une technique de mémorisation qui consiste à se répéter une information donnée dans le temps.
- Pour faciliter la mémorisation d'une information, on doit la comprendre au préalable. Plus une information est comprise, plus elle est mémorisée facilement.
- Pour organiser nos rappels, on doit les adapter à la courbe de l'oubli. Les rappels doivent être fréquents au départ quand la rétention d'information chute, puis espacés dans le temps quand elle ralentit.
- Pour organiser facilement nos rappels, on peut utiliser Todoist qui nous rappellera quotidiennement des choses à mémoriser.
- Pendant ces rappels on peut relire l'information, la ré-écouter, se questionner, se tester... bref faire tout ce qui peut nous aider pour revenir sur l'information et la mémoriser.