Apprenez à apprendre



Présenté par Guillaume Parrou

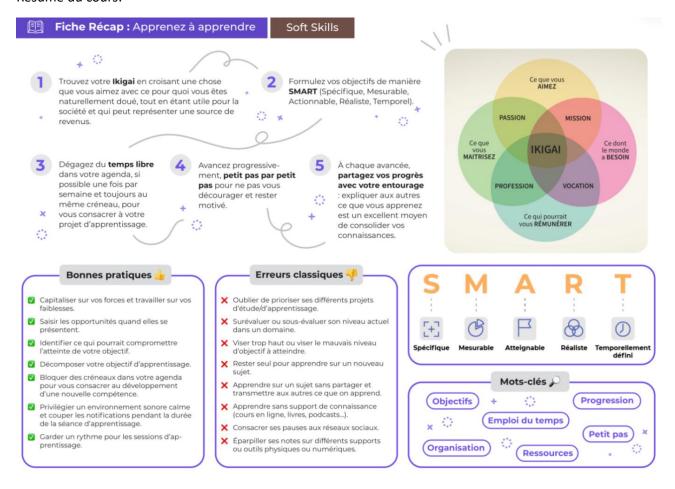
Mis à jour le 2 septembre 2022

Contents

Introduction	3
Pourquoi apprendre à apprendre ?	4
Repensez votre rapport à l'éducation	5
Explorez vos différentes intelligences	7
Définissez votre objectif stratégique	9
Analysez vos forces et vos faiblesses	10
Identifiez vos opportunités et menaces	11
Priorisez vos différents projets d'étude	13
Visez le bon niveau	14
Décomposez vos objectifs	17
Sélectionnez vos ressources	19
Organisez votre emploi du temps	21
Mettez en place votre environnement d'apprentissage	22
Accélérez votre progression avec l'apprentissage actif	24
Décuplez votre mémoire avec les mnémotechniques	25
Tronçonnez l'information avec la technique du "chunking"	25
Révisez intelligemment avec la répétition espacée	25
Planifiez vos séances en suivant les principes de la pratique distribuée	26
Retransmettez à votre communauté	28
Évaluez-vous constamment	20

Introduction

Résumé du cours:



Pourquoi apprendre à apprendre ?

apprendre à apprendre peut avoir un impact sur deux aspects :

- Epanouissement personnel
 - o J'apprends donc je suis (du verbe être) (nous sommes ce que nous apprenons)
 - Dernière étape de la pyramide de Maslow (devloppement personnel)
 - o apprendre à apprendre nous permet de sortir de notre zone de confort

- Réussite professionnel

- J'apprends, donc je suis (du verbe suivre), une nécessité professionnelle pour rester dans la course en acquérant de nouvelles compétences
- Une innovation technologie peut rendre une industrie obsolète du jour au lendemain (des métiers disparaissent, des nouveaux métiers apparaissent, nous devons être capable de comprendre différents métiers)

Apprendre à apprendre est la plus importante compétence de la vie. Tony Buzan

Être un bon apprenant est bon pour votre santé :

- Mentale
- Physique
- Financière

Repensez votre rapport à l'éducation

Le modèle de Carole Dweck

Deux rapport à l'éducation :

- 1. État d'esprit fixe
- 2. État d'esprit de croissance

1. État d'esprit fixe

Une personne qui pense que les aptitudes sont prédéterminées, limités à la naissance. Ces personnes ont une vu statiques de ceux qu'elles sont capables de faire. Exemples :

- Je ne suis pas fait pour les maths
- Moi et la musique ça fait deux
- Les langues ce n'est vraiment pas pour moi

Ces personnes:

- Évite les challenge
- Abandonne facilement
- Considère les efforts comme futiles
- Réagit mal à la critique
- Menacé par le succès des autres

Cela est le fruit de différents conditionnements psychologies :

- Une impuissance apprise

- Des mauvaises notes
- Des punitions
- Des mauvais résultats dans des classements
- Des comparaisons inadaptées
- Accusé de triche à tort

- Conditionnement par imitation ou par modélisation

- Être entouré avec des gens qui partagent eux-mêmes un état d'esprit fixee et en les entendants, nous finissons par adopter les mêmes croyances qu'eux.
 - En résumé : L'État d'esprit fixe est **CONTAGIEUX**
- o Un developpement malsain à l'apprentisage et Un rapprt malsain à l'échec
- Si nous avons un état d'esprit fixe, nous aurons tendance à voir l'échec comme une confirmation de notre incompétence dans un domaine plutôt que comme une opportunité de nous améliorer.

Le cerveau est capable de créer des connexions de toutes sortes tout au long de notre vie.

Il est donc capable d'apprendre, seulement ave plus ou moins de facilité en fonction de l'entretien que nous faisons de notre capacité d'apprentissage.

2. État d'esprit de croissance

Le contraire de l'esprit fixe,

Pour ceux qui adhèrent à cette idée, l'intelligence n'est pas prédéterminée, mais elle peut être développée, en particulier dans l'adversité, en faisant face aux défis qui deviennent alors des opportunités de progression pour nous.

Ces personnes:

- Aime les challenges
- Persiste face aux obstacles
- Voit les efforts comme nécessaires
- Apprécie la critique (feedback)
- Inspiré par le succès des autres

Ces gens sont dans une posture optimiste et d'humilité.

Exemple de phrases :

- Je ne sais pas encore faire d'analyse statistique
- J'ai encore beaucoup de progrès à faire en orthographe
- Mes efforts ont fini par payer, je sais maintenant jouer mon morceau favori au Piano.

Les maitres mots sont :

- Optimisme
- Détermination
- Humilité

On ne passe pas toute notre vite dans un état d'esprit ou dans un autre, nous adoptons en fonction du domaine dans lequel on s'active.

Explorez vos différentes intelligences

Théorie de Dr. Howard Gardner

La théorie des intelligences multiples amène une nouvelle approche dans l'appréhension de l'intelligence.

Cette théorie vient contraster l'approche du QI qui, elle, se concentre seulement sur les deux premières :

- L'intelligence logique et mathématique
- Verbal et linguistique

Intelligence logique et mathématique :

- Une personne qui a développé cette intelligence est quun qui est à l'aise avec les problèmes, les statistiques, la programmation, les chiffres (tout ce qui touche à de l'abstraction)
- Exemples : faire du calcul mental, schématiser une base de données, faire un budget
- Comptables

Intelligence verbale et linguistique

- c'est ce qui touche au domaine des mots, de la grammaire, se sa propre langue, une langue étrangère.
- Exemples : rédiger un article, rédiger un email, un argumentaire produit, une poésie, un contrat.
- Journaliste, avocat, communiquant

Intelligence visuelle et spatiale

- Les gens qui sont à l'aise avec l'optique, la lumière, les formes, les couleurs
- Exemples : dessin, puzzle, on maquette une interface, décorer un intérieur
- Peintres, designers graphiques, des caméramans, des architectes, des coiffeurs.

Intelligence physique et naturelle

- Ce qui a trait au corps et au reste du vivant
- Exemples : soigner qqun, courir, se nourrir, respirer, jardiner
- Médecin, un nutritionniste, un biologiste, un agriculteur, un coach sportif, un athlète

Intelligence musicale et rythmique

- Assez explicite, très développé chez les musiciens, les danseurs, les animateurs radio

Intelligence interpersonnelle

- C'est une intelligence sociale ou relationnelle
- Exemples : accueillir ggun, de convaincre, de persuader, prendre soi d'une personne
- Métiers d'hospitalités, de la vente, du service client, du management

Intelligence intrapersonnelle

- C'est celle du monde intérieur
- Exemples : être capable d'exprimer, de gérer ses émotions, de comprendre sa place dans son environnement, on s'en sert quand on écrit un journal, que l'on médite
- Développé chez Les psychologues, mais tout le monde en a besoin dans une certaine mesure

Chaque personne à travers ces différents métiers hobbys ou encore la moindre activité va développer une palette d'intelligences différentes.

Celle-ci n'est pas statique mais dynamique.

Sommes-nous tous égaux face à l'apprentissage?

Le QI est considéré comme l'outil de référence pour mesurer l'intelligence. Certaines recherches le présentent comme le premier prédicteur de succès professionnel, devant la conscience professionnelle et l'assertivité. Cependant, cette idée est remise en question par ceux qui croient que l'état d'esprit est un élément clé pour développer l'intelligence et réussir professionnellement.

- 1. intelligentes (mesure par le QI);
- 2. consciencieuses ou travailleuses;
- 3. assertives ou confiantes.

Le QI, acquis ou inné?

Si nous ne sommes pas nés avec le QI d'un Bill Gates ou d'un Stephen Hawkings, il n'y a pas lieu d'être fataliste. Des recherches ont montré que le QI est très peu déterminé génétiquement et qu'il est plutôt acquis que inné. En d'autres termes, le QI se développe au fil des expériences et des interactions que nous avons tout au long de notre vie.

Et si je n'ai pas eu la chance d'avoir un environnement stimulant et un régime intellectuel riche?

Si nous n'avons pas développé certaines intelligences telles que la logique et les mathématiques, ou encore la verbalisation et la linguistique, cela est probablement dû au fait que nous avons privilégié d'autres types d'intelligence. La théorie des intelligences multiples offre une alternative intéressante à ceux qui ne possèdent pas un QI supérieur à la moyenne. Selon cette théorie, l'intelligence ne se limite pas à une seule chose, mais elle se compose d'au moins 7 intelligences différentes :

- logique & mathématique
- verbale & linguistique
- visuelle & spatiale
- physique & naturelle
- musicale & rythmique
- interpersonnelle
- intrapersonnelle



Définissez votre objectif stratégique

une stratégie c'est l'art de diriger des interactions vers l'atteinte d'un objectif c'est la réflexion qui vient en amont de votre apprentissage.

Définir notre macro-objectif

Lien de l'outils :

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1a8H4M3kAVFVVthsfVy155NX5XHIJa9z1By-rlwg1928/edit#gid=81850152

Le modèle IKIGAI:

En japonais → « raison de vivre »

Ce schéma reste très utile lorsqu'il s'agit de définir un projet d'étude.

Un bon schéma remplit 4 critères :

- 1. Ce que vous AIMEZ
- 2. Ce que vous MAITRISEZ
- 3. Ce dont le monde a BESOIN
- 4. Ce qui pourrait vous RÉMUNÉRER

Ce que vous AIMEZ

PASSION MISSION

Ce que vous MAITRISEZ

IKIGAI

PROFESSION VOCATION

Ce qui pourrait vous RÉMUNÉRER

Ce qui va nous motiver durablement et l'apprentissage sera facile et rapide.

Il est important de ne pas attendre de trouver un projet d'apprentissage ultime et idéal avant de se lancer, car cela peut nous empêcher de commencer ou de changer d'avis au moindre doute. Il est préférable de commencer petit, en se fixant des objectifs réalisables et progressifs, pour développer notre envie d'apprendre et notre motivation.

Analysez vos forces et vos faiblesses

Quelles sont les forces et les faiblesses dans le domaine / métier visé.

Savoir écouter le feedback des autres.

Il est important de garder à l'esprit que nos forces et faiblesses doivent être évaluées dans le contexte de notre objectif stratégique spécifique, et non dans un autre contexte. En effet, cela nous permettra de mieux comprendre nos capacités et nos limites par rapport à l'objectif que nous cherchons à atteindre, et ainsi de nous concentrer sur les actions et les efforts nécessaires pour y parvenir.

1. Pour lister les forces :

Auto-évaluation simplifiée : remplissez simplement la colonne avec les intelligences, sujets, activités ou même verbes d'actions qui vous passent par la tête.

- 2. Auto-évaluation approfondie : suivez ce mini-cours.
- 3. **Bilan de compétences :** prenez rendez-vous avec un professionnel de l'orientation, votre manager ou un spécialiste des ressources humaines.

La fenêtre de Johari suggère que la connaissance de soi dépend des informations connues et inconnues à la fois par nous-mêmes et par les autres. Il est important d'explorer les aspects inconnus de soi-même et de partager les informations connues avec les autres pour développer sa connaissance de soi.

<u>Fenêtre de</u> <u>Johari</u>	Connu de vous-même	Inconnu de vous-même
Connu par les autres	1. Zone publique	2. Angle mort
Inconnu par les autres	3. Zone privée	4.

Pour développer sa connaissance de soi, la perspective d'un observateur extérieur peut être très utile. Il est conseillé de faire appel à des personnes de confiance et de maintenir une attitude ouverte à la critique pour avoir une bonne posture d'apprentissage. En effet, une rétroaction constructive et bienveillante peut nous aider à identifier nos points forts et nos faiblesses et à nous améliorer dans notre apprentissage.

Identifiez vos opportunités et menaces

Pour atteindre votre objectif, il est important de considérer la chance comme une opportunité associée à la préparation. Cela signifie que pour provoquer la chance, il faut être attentif à toutes les occasions et circonstances favorables et être préparé à les saisir. Avec un plan d'apprentissage adapté, vous serez prêt à saisir les opportunités qui se présentent à vous.

Les opportunités peuvent prendre différentes formes selon nos objectifs. Les difficultés peuvent souvent être une source d'opportunités, mais il est important de faire preuve de résilience pour les saisir. Chaque opportunité représente des défis différents, mais ceux-ci sont nécessaires pour atteindre des résultats satisfaisants.

Lorsque vous évaluez une opportunité, la première étape consiste à déterminer si elle est alignée avec votre objectif stratégique. Ensuite, il peut être utile d'évaluer le retour sur investissement en considérant les coûts et les gains, qui ne se limitent pas à l'aspect financier, mais qui incluent également le temps et l'énergie investis.

Retour sur éducation = gains / pertes

Il est important de prendre en compte la notion de coût d'opportunité, car chaque choix implique des coûts cachés et peut entraîner un manque à gagner. Si cette approche ne vous aide pas, il est possible de revenir à votre motivation pour vous aider à prendre une décision. Selon la vidéo, il existe au moins 2 types de motivations qui peuvent aider à différencier les opportunités.

- **Motivation intrinsèque**: vous déterminez vous-même vos actions, et ce par pur plaisir ou intérêt personnel, sans attente d'une récompense externe.
- Motivation extrinsèque: des circonstances extérieures guident vos actions. Vous avez pour objectif de recevoir une récompense ou d'éviter une punition.

L'absence de motivation, également appelée amotivation, est souvent causée par un sentiment d'impuissance et de manque de contrôle sur les résultats de ses actions. Cependant, une bonne posture d'apprentissage peut aider à prévenir ce type de situation en permettant de se concentrer sur les actions que l'on peut contrôler et en développant une attitude positive envers l'apprentissage.

Ce qui revient en quelque sorte à placer l'opportunité en question sur votre schéma Ikigai.

Il est préférable de saisir une opportunité qui est proche de votre objectif stratégique et vous permet d'équilibrer vos différents projets. Cela peut vous aider à atteindre une plus grande cohérence et efficacité dans votre apprentissage.

Il est important de lister les freins actuels ou potentiels à l'atteinte de votre objectif stratégique:

- scénarios catastrophes
- erreurs malencontreuses
- fautes professionnelles récurrentes

Autrement dit, anticipez à quoi ressemblerait de la malchance :

Malchance = opportunité + manque de préparation

Il est impossible de se protéger contre toutes les menaces ou risques d'échec, mais en les identifiant et les traitant en amont, cela peut considérablement augmenter les chances de succès.

Priorisez vos différents projets d'étude

Tactiques offensives, sont celles qui nous permettent de capitaliser sur nos forces pour saisir des opportunités. Nous restons dans notre zone de confort, mais nous la consolidons.

Tactiques defensives, nous capitalisons toujours sur nos forces, mais nous prémunir contre des menaces. Ces dernières peuvent êtres plus ou moins pressantes, pour entretenir, nous devons contiuer de développer nos forces.

Tactiques préventives, sont celles qui vont nous amener à corriger les lacunes pour saisir les nouvelles opportunités. Une correspondance entre les faiblesses et les opportunités.

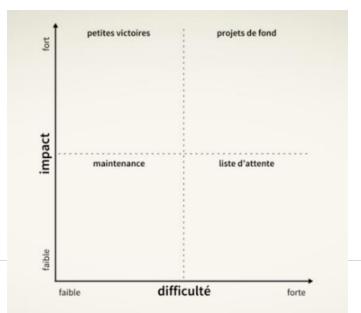
Tactiques d'urgences, sont celles que nous ne pouvons pas défendre avec nos facilités ou nos forces. C'est un peu la zone rouge dans laqulle nos faiblesses sont alignées avec des menaces. Nous devons agir vite. S'il y a une correspondance entre les menaces et les faiblesses, nous devons prioriser ces tactiques.



Avoir un seul et unique projet qui nous tient à cœur, ça comporte des avantages, en nous sépcialisant, en nous concentrant sur un seul projet, nous augmentons les chancse d'aller au bout et devenir un top performeur. Par contre, ça comporte aussi des risques, en nous focalisant sur un seul projet nous pouvons développer une myopie à ce qui se passe autour de nous et louper des opportunités.

Si nous touchons à tout sans rentrer dans les détails, nous aurons du mal à valoriser tout ça.

Priorisez vos sujets d'étude



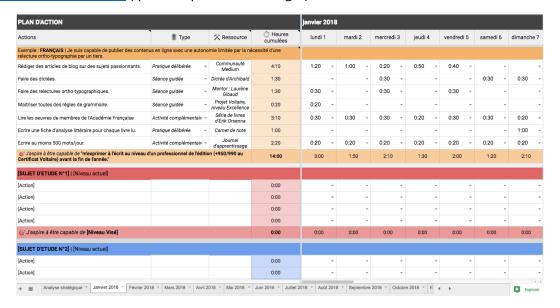
Visez le bon niveau

Un plan d'apprentissage : un document ou un ensemble de document et d'outils dans lequel nous allons clarifier à l'avance tout ce dont nous allons avoir besoin pour apprendre dans les meilleures conditions.

Dans quel format dois-je créer ce plan?

Libre à nous de le créer dans le format avec lequel nous sommes le plus à l'aise.

<u>en cliquant ici pour accéder au Google Sheet</u> (que vous pouvez dupliquer), ou en <u>cliquant ici pour</u> accéder au Tableur Excel (que vous pouvez télécharger).



L'outil est divisé en deux parties. La première partie est le répertoire, qui comprend les sujets par ordre de priorité, les niveaux actuels et visés, ainsi que la liste d'actions sélectionnées pour progresser.

Nous pouvons personnaliser notre plan en attribuant des couleurs qui ont du sens pour nous. Par exemple, nous pouvons choisir d'utiliser la couleur orange pour le français si nous associons cette couleur à l'intelligence verbale et linguistique. Nous sommes libres d'utiliser le code couleur que nous préférons ou de réutiliser celui proposé en exemple.

La seconde partie de votre plan est votre livre de bord ou "learning log". Vous pouvez y enregistrer le temps que vous investissez dans chaque activité, ainsi que dans chaque sujet d'étude.

- 1. [SUJET D'ÉTUDE N°X] avec nos propres sujets par ordre de priorité.
- 2. [Niveau actuel] avec notre niveau actuel dans le sujet en question.
- 3. [Niveau visé] avec le niveau que nous visions.

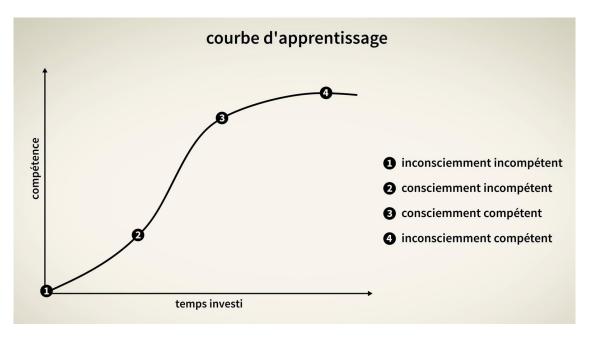
Il n'est pas nécessaire que nos formulations soient parfaites. Nous pouvons travailler par approximations successives jusqu'à ce que nous puissions formuler nos objectifs de manière SMART, c'est-à-dire qu'ils soient :

- Spécifique : L'objectif doit être clair et précis. Il doit répondre aux questions suivantes : quoi, qui, où, quand, pourquoi et comment.
- Mesurable : L'objectif doit être mesurable afin de permettre une évaluation de sa progression. Il doit être quantifiable pour pouvoir suivre l'évolution de sa réalisation.
- Actionnable : L'objectif doit être réalisable en étant suffisamment ambitieux tout en restant réaliste. Il doit être à la portée de la personne ou de l'équipe qui s'engage à le réaliser.
- Réaliste: L'objectif doit être réaliste en prenant en compte les moyens et les ressources disponibles. Il doit être en adéquation avec les compétences, les capacités et les ressources de la personne ou de l'équipe qui s'engage à le réaliser.
- Temporel : L'objectif doit être défini dans le temps, en incluant une date butoir pour sa réalisation. Il doit être réalisable dans un délai précis, afin de permettre une évaluation de sa progression et une mesure de son succès.

Comment puis-je évaluer mon propre niveau dans un domaine ?

Dans cette partie, nous pouvons nous auto-évaluer ou être évalués. Il existe des échelles de niveaux spécifiques pour la plupart des domaines ou sujets, mais elles peuvent varier d'un domaine à l'autre. Par exemple :

- En langues, le cadre européen distingue des niveaux allant de A1 à C2
- En sport, on dira que quelqu'un est :
 - hobbyiste
 - o amateur
 - o semi-pro
 - o pro
- Au sein d'un métier, on utilisera généralement les termes :
 - stagiaire
 - junior
 - o intermédiaire
 - o senior



Nous pouvons également déterminer le niveau que nous visons pour chaque sujet d'étude. Pour nous aider à nous projeter dans ce niveau, nous pourrions formuler notre objectif en complétant la phrase suivante : "J'aspire à être capable de... [verbe d'action] [objet de l'action] [contexte de l'action]".

En ajoutant une date butoir à notre objectif, nous augmenterons nos chances de l'atteindre.

Comment savoir si mes objectifs sont actionnables et réalistes ?

Pour répondre à cette question, nous devrons faire une analyse des écarts pour déterminer les actions à entreprendre pour passer de notre niveau actuel à celui que nous visons.

En résumé:

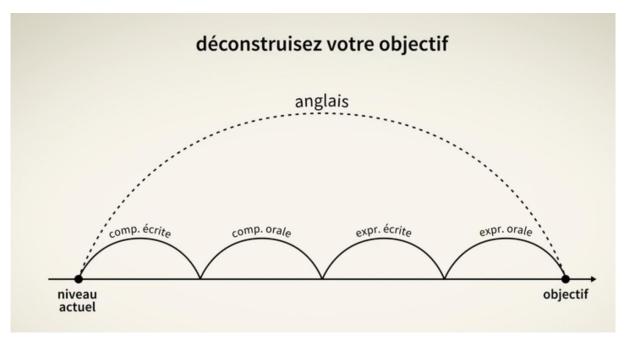


Décomposez vos objectifs

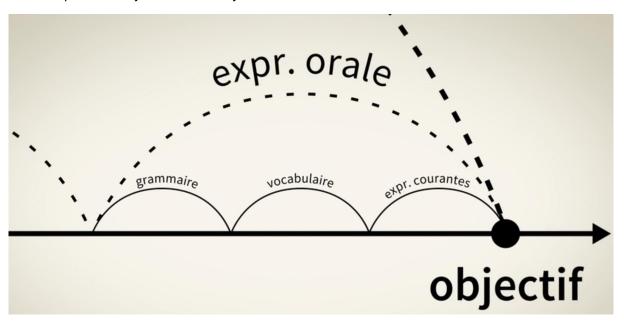
Exemple apprendre l'anglais :

Question à se poser :

- en quoi suis-je bon?
- en quoi suis-je moins bon?
- quel entrainement spécifique dois-je faire pour progresser ?



Redécomposer un objectif en sous-objectif :



Faire des entrainements spécifiques.

Nous pouvons déconstruire nos sujets d'étude pour analyser l'écart entre notre niveau actuel et le niveau que nous visons dans chacun d'entre eux. Cette démarche nous permettra de :

- Repréciser nos objectifs
- Évaluer leur faisabilité
- Imaginer des actions sur mesure

[SUJET D'ETUDE N°1] [Niveau actuel]		
[Action]		0:00
⊚ J'aspire à être capable de [Niveau Visé]		0:00

Sélectionnez vos ressources

Nous pouvons comprendre par "ressources" les moyens qui vont rendre possibles nos actions. Nous pouvons distinguer au moins quatre types principaux de ressources :

- Les outils
- Les supports de connaissance
- Les ressources humaines
- Les formations complètes

Nous pouvons nous équiper en sélectionnant les outils appropriés en répondant à ces questions :

- De quoi avons-nous besoin au minimum pour commencer à pratiquer ou explorer un sujet ?
- Quelles sont les barrières matérielles qui nous empêchent de nous exercer?
- Quel budget serait-il raisonnable d'allouer en fonction de notre niveau d'engagement ?

Pour nourrir notre pratique de compétences, nous aurons besoin d'un minimum de connaissances théoriques. Il existe une grande variété de supports pour y accéder, tels que :

- Les logiciels
- Les applications
- Les cours et tutoriels en vidéo
- Les livres papier, numériques ou audio
- Les podcasts
- Et bien d'autres encore.

Pour choisir les supports qui correspondent le mieux à nos besoins, nous pouvons nous poser les questions suivantes :

- Le support favorisera-t-il un apprentissage plutôt passif ou actif ? Sera-t-il purement théorique, pratique ou mixte ?
- Quels sens seront sollicités dans l'apprentissage avec ce support ?
- Quel sera le coût financier et en temps de ce support ? Y aura-t-il un coût d'opportunité à prendre en compte ?
- Est-ce qu'il y aurait une activité ou un autre support qui pourrait nous offrir un meilleur retour sur temps investi ?

Nous pouvons également nous entourer de bonnes ressources humaines pour améliorer notre apprentissage. Bien que l'approche de l'apprentissage en autonomie soit importante, les séances accompagnées ou collectives sont également utiles pour apprendre des erreurs des autres et gagner du temps. Pour recruter nos ressources humaines, nous pouvons chercher :

- Un mentor ou un coach plus expérimenté que nous sur le sujet.
- Un "learning buddy", un autre apprenant qui a un niveau similaire au nôtre pour partager nos progrès et nous entraider.
- Un autre apprenant qui a un niveau inférieur au nôtre à qui nous pouvons retransmettre ce que nous avons appris.

Organisez votre emploi du temps

Pour créer une semaine type d'apprentissage équilibrée et réaliste, nous pouvons suivre les étapes suivantes :

- Bloquer nos temps de repos, de vie sociale, familiale ou de hobbies pour définir un seuil de qualité de vie en dessous duquel nous ne voulons pas tomber.
- Identifier les différents créneaux qui composent généralement notre semaine, comme les temps de travail, de transport et de temps libre.
- Allouer les bonnes activités aux bons créneaux en donnant la priorité à la pratique délibérée (avec un objectif de performance) au centre de nos journées.
- Utiliser notre temps libre pour faire des séances guidées si nous ne les avons pas encore allouées à la pratique délibérée.
- Réserver les activités complémentaires, comme écouter un podcast, pour les moments où nous ne pouvons pas être plus actifs, comme dans les transports ou en marchant.

Nous devrions prendre le temps de faire une rétrospective de notre progression chaque semaine et chaque mois. Si nous ne progressons pas comme prévu, nous devrons réétudier notre plan. Pour cela, il est important d'enregistrer notre activité mensuelle, hebdomadaire ou journalière afin de pouvoir analyser notre progression et nous prescrire des actions correctives si nécessaire. Enregistrer notre temps d'apprentissage nous permettra de garder une trace de notre progression et de savoir si nous sommes sur la bonne voie pour atteindre nos objectifs.

Si nous ne gardons pas de données d'apprentissage, nous ne pourrons pas les analyser et nous améliorer.

Résumé:

Que nous préférions une approche programmée ou spontanée, nous devrions suivre les bonnes pratiques suivantes :

- Privilégier des séances actives, courtes, fréquentes, régulières et entrecoupées de moments de relaxation pour maximiser notre apprentissage.
- Documenter notre activité d'apprentissage pour pouvoir l'analyser et nous prescrire des actions correctives si nécessaire.

Mettez en place votre environnement d'apprentissage

L'apprentissage accéléré :

Le terme "techniques d'apprentissage accéléré" peut sembler osé, mais il souligne l'importance de la vitesse à laquelle nous apprenons. Il s'agit en réalité de "techniques de productivité appliquées à l'apprentissage". Par exemple, si nous nous lançons dans un plan de 200 heures pour atteindre un niveau intermédiaire dans un nouveau sujet, un gain de productivité de seulement 10% nous fera économiser 20 heures. Nous devrions réfléchir à tout ce que nous pourrions faire avec ces 20 heures de temps libre.

Pour créer des conditions extérieures optimales à l'apprentissage, nous devons identifier et réduire systématiquement toutes les frictions qui nous freinent et qui nous font perdre du temps et de la volonté. Ces frictions ou barrières à l'apprentissage peuvent être physiques, matérielles, physiologiques ou numériques. Pour mieux les identifier, nous pouvons les catégoriser dans deux tableaux de bonnes et de mauvaises pratiques.

Facteur	Bonne pratique	Mauvaise pratique
Posture	Pour une meilleure circulation sanguine, privilégiez une posture dans laquelle vous pouvez avoir le dos droit et les épaules en arrière. Si vous êtes assis à une table, dégourdissez-vous les jambes dès que vous commencez à vous sentir moins alerte.	Apprendre enfoncé dans un canapé ou un fauteuil avec l'ordinateur sur les genoux. Rester assis au même endroit pendant plus d'une heure consécutive.
Outils	Cela peut paraitre un peu scolaire, mais gardez des feuilles de papier et des feutres à portée de main. La prise de note à main levée a des vertus pour la créativité. En les sortant en début de séance, vous vous économisez une interruption et un peu de volonté.	Ne sortir ses fournitures qu'en cas de besoin, ou pas du tout.
Ambiance sonore	Contrôlez votre environnement sonore en privilégiant le silence ou des musiques sans paroles. Bien qu'elles "n'améliorent" pas directement votre apprentissage, les musiques classiques, instrumentales ou électroniques favorisent la concentration.	Écouter de la musique lyrique (avec des paroles). Celle-ci consomme beaucoup d'attention et vous force à alterner incessamment entre la tâche "écouter les paroles" et la tâche que vous faites.

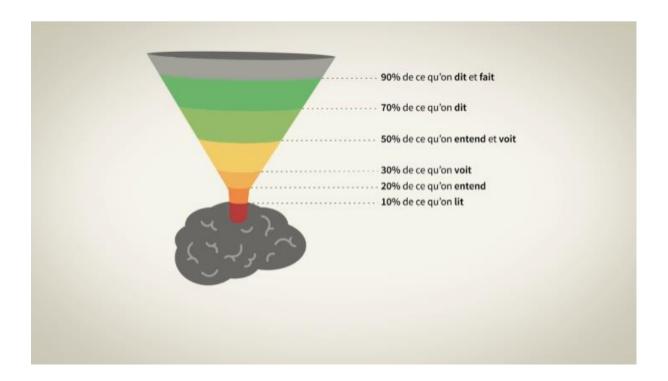
Alimentation	Mangez (modérément) ce dont votre cerveau raffole : bonnes graisses, sucres lents, vitamines, minéraux L'alimentation est un sujet complexe, et je ne suis pas habilité à vous donner des conseils nutritionnels. Sachez toutefois que votre alimentation influe sur votre énergie et donc votre capacité à vous concentrer et à apprendre.	Prendre des repas trop lourds, consommer des sucres trop rapides ou être en surdosage de caféine. Si, à petite dose, la caféine vous rend alerte en inhibant les messages de fatigue, à forte dose, elle détériore la qualité de votre sommeil, si précieux pour l'apprentissage.
--------------	--	---

Maitrisez votre environnement digital

Facteur	Bonne pratique	Mauvaise pratique
Espace de travail	Sur votre bureau (d'ordinateur) n'ouvrez que les onglets nécessaires et pas un de plus.	Garder des onglets de "divertissement" visibles pendant votre séance.
Distractions	Coupez les notifications de votre téléphone pendant la durée de votre séance.	Prendre connaissance de chaque nouvelle notification (même si vous ne la traitez pas immédiatement !).
Pauses	Pendant vos temps de pause, éloignez-vous de l'écran un moment.	Faire vos pauses sur Facebook, YouTube ou un autre réseau social.
Notes	Centralisez toutes vos notes numériques dans un seul outil.	Éparpiller vos notes à travers différents outils.

Accélérez votre progression avec l'apprentissage actif

Pour favoriser un apprentissage actif, il est recommandé de combiner autant de sens que possible en s'engageant dans des activités aussi réalistes que possible. L'apprentissage actif est conseillé car il fournit une règle de conduite générale qui peut être appliquée à toutes les séances d'apprentissage, ainsi qu'à tous les domaines.



Décuplez votre mémoire avec les mnémotechniques

À quoi bon étudier si j'oublie tout quelques jours, semaines ou mois après l'avoir appris ?

L'apprentissage ne devrait pas se résumer à une simple mémorisation mécanique. Toutefois, une bonne mémoire ou une confiance suffisante en ses capacités de mémorisation rendra l'expérience d'apprentissage plus agréable. Les mnémotechniques sont des techniques pratiques basées sur des recherches en psychologie sur la mémorisation.

Tronçonnez l'information avec la technique du "chunking"

Pour faciliter la mémorisation, la méthode du chunking consiste à diviser l'information en plusieurs petits morceaux. En faisant cela, vous avez plus de chances de vous souvenir de l'information. Cela peut être comparé à la digestion des aliments lors d'un repas. Pour mieux assimiler les aliments, il est conseillé de les découper en petits morceaux et de les mastiquer plutôt que de les avaler d'un seul coup.

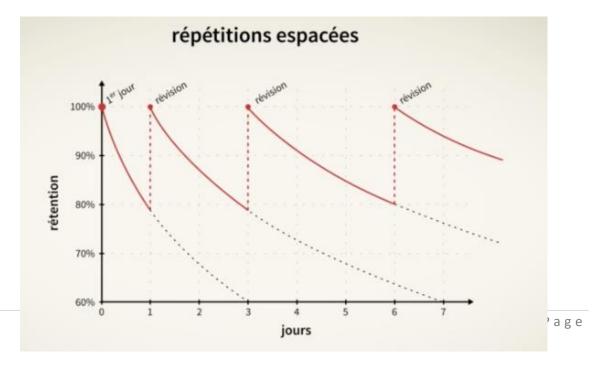
Nous nous souvenons encore mieux de ces morceaux lorsque nous les rassemblons de manière significative. Autrement dit, lorsque la manière dont nous les présentons leur donne du sens.

Exemple: numéro de téléphone: 079 111 11 11

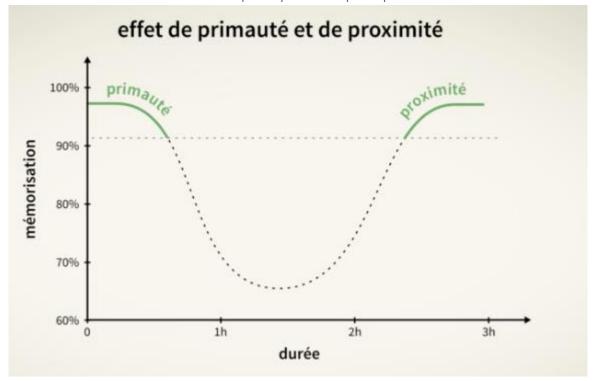
Révisez intelligemment avec la répétition espacée

Nous pouvons appliquer la méthode de la répétition espacée pour ancrer l'information dans notre mémoire à long terme. Pour cela, nous devons réviser à différents intervalles, en nous basant sur une règle générale élaborée par le linguiste américain Paul Pimsleur. Par exemple, nous pouvons programmer un rappel pour réviser les numéros de téléphone de nos ami·es.

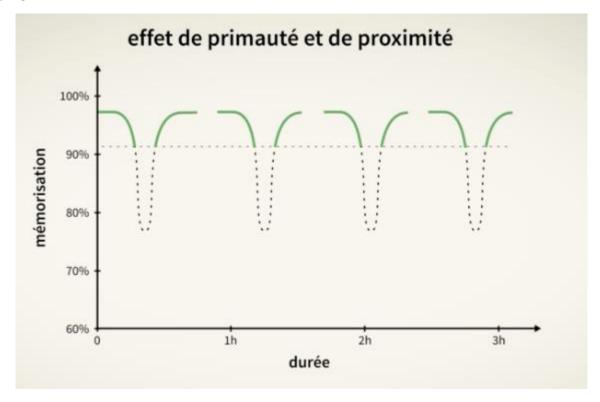
- demain
- dans 3 jours
- · dans 6 jours
- · dans 12 jours



Planifiez vos séances en suivant les principes de la pratique distribuée



Nous devrions privilégier la quantité et la fréquence plutôt que la longueur de nos séances d'apprentissage. Il vaut mieux apprendre un peu tous les jours que beaucoup en une seule journée. Cela permet d'ancrer l'information dans notre mémoire à long terme et d'optimiser notre progression.



Si on pousse ce raisonnement, on finirait par faire des séances de 5 minutes. À partir de quelle durée estime-t-on qu'une séance est trop courte ?

En sachant cela, nous pouvons retourner sur notre emploi du temps et identifier des séances que nous pourrions redécouper en plusieurs. Nous privilégierons des séances plus courtes mais plus fréquentes pour faciliter l'ancrage de l'information dans notre mémoire à long terme. Si la séance fait appel à notre mémoire déclarative, nous planifierons des séances de 20 à 30 minutes. Pour les séances qui développent notre mémoire procédurale, nous opterons pour une longueur à peu près comparable à celle de l'activité dans la "vraie vie".

Nous utilisons notre mémoire déclarative, ou explicite, lorsque nous stockons et accédons consciemment à des informations pour les exprimer par le langage.

Par ailleurs, nous utilisons notre mémoire procédurale ou implicite lorsque nous répétons des gestes pour en faire des automatismes.

Retransmettez à votre communauté

Au fur et à mesure que nous progressons dans un domaine, notre potentiel de contribution augmente. Nous passons alors d'un consommateur de savoir à un consommateur/créateur; d'un simple récepteur à un récepteur/émetteur. Autrement dit, nous pouvons rendre à la communauté ce qu'elle nous a apporté lorsque nous débutions.

Ce ne sont pas les manières de contribuer qui manquent. Très concrètement, pour participer et animer ces communautés, nous pourrions à notre tour :

- répondre à des questions sur des forums
- discuter de vive voix, au téléphone ou en visio avec d'autres apprenants
- créer du contenu (articles, vidéos, podcasts, etc.)
- donner des formations
- intervenir à des conférences
- participer à des évènements (meetup, hackaton, etc.)

Évaluez-vous constamment

En tant que super apprenants, nous devons accueillir l'évaluation à bras ouverts pour maximiser nos progrès. Sans elle, il nous sera difficile de savoir si nous avons progressé autant que nous le souhaitons. Il est donc important de s'évaluer en continu, le plus possible et dans des conditions aussi réalistes que possible, plutôt que d'attendre un examen final.

- Les évaluations formelles, réalisées par des tiers qui se veulent être aussi objectifs et impartiaux que possible.
- Les évaluations informelles, quant à elles, sont de fait plus subjectives, puisqu'elles sont réalisées par des personnes que vous connaissez, voire vous-même. Ces évaluations sont beaucoup plus faciles à mettre en place, mais elles sont en revanche un peu moins fiables. Comme vous allez le voir, elles sont loin d'être inutiles pour autant.

Auto-évalutation:

Si nous voulons devenir des excellents apprenants, il est crucial de se soumettre à une autoévaluation régulière et de s'attribuer des actions correctives en fonction. Pour cela, nous devons intégrer l'évaluation dans notre routine quotidienne, tout comme nous le faisons avec l'hygiène bucco-dentaire. Nous pouvons lister des défis à relever, lesquels doivent être suffisamment difficiles pour nous challenger, mais toujours réalistes, afin de confronter notre niveau réel. Nous ne devons pas toujours chercher une note précise, mais être capable de réaliser la tâche proposée est déjà une preuve de notre niveau. En somme, lorsque nous nous auto-évaluons en permanence, toute pratique devient une forme d'évaluation et toute évaluation devient une forme de pratique.

Faites-vous évaluer par une autorité de certification :

Lorsque vous passez une évaluation formelle et que vous obtenez un certificat ou un diplôme, cela peut vous donner un avantage par rapport à d'autres candidats pour certaines opportunités d'emploi ou de formation. Cependant, gardez en tête que ces documents ne sont pas une garantie absolue de vos compétences et qu'il est important de continuer à vous former et à vous évaluer même après avoir obtenu un diplôme.

Nous sommes maintenant capable de :

- Adopter une posture d'apprentissage
- Définir notre stratégie d'apprentissage
- Créer notre plan d'apprentissage personnalisé

