

Le travailleur du futur : un étudiant permanent

Comment apprendre et transmettre dans un monde en constante innovation ?

Rémy Dumas
Design et Management de
l'Innovation Interactive - 2021

Résumé

Nous vivons dans un monde qui évolue avec une telle rapidité que nous ne pouvons jamais être sûrs de ce que le travail signifiera pour nous demain, en particulier pour nous dans les domaines centrés sur la technologie où les nouvelles tendances volent à gauche et à droite.

Bien sûr beaucoup d'entre nous prennent l'initiative d'apprendre en dehors du contexte de nos entreprises. En partie parce que nous sommes des humains curieux et c'est amusant, et aussi en partie parce que les stratégies d'apprentissage conventionnelles ne peuvent plus suivre le rythme.

Alors c'est seulement en faisant évoluer nos rôles et prenant le contrôle de notre apprentissage que nous pouvons vraiment être préparés pour répondre aux changements et savoir s'y adapter.

Resume

We live in a world that is changing so rapidly that we can never be sure what the job will mean for us tomorrow, especially for us in the tech-centric fields where new trends fly left and right.

Of course, many of us take the initiative to learn outside the context of our businesses. Partly because we're curious humans and it's fun, and also in part because conventional learning strategies just can't keep up.

So it's only by changing our roles and taking control of our learning that we can truly be prepared to respond to and adapt to changes.

Sommaire

- 2 -

Résumé

- 3 -

Resume

- 5 -

Introduction

- 8 -

Partie 01 - Comprendre l'apprentissage

- 14 -

Partie 02 - Un travail sur soi

- 23 -

Partie 03 - Un travail avec les autres

- 28 -

Partie 04 - Un travail sur son
environnement

- 33 -

Conclusion

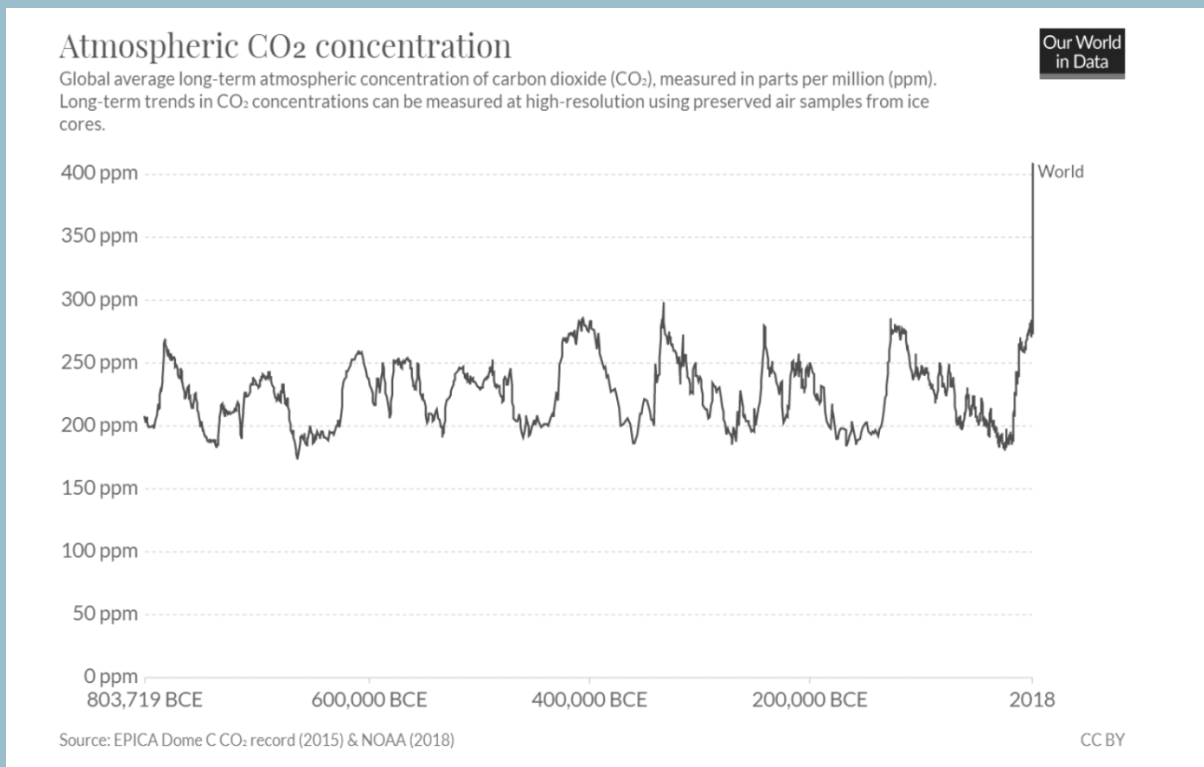
- 36 -

Remerciement

- 38 -

Ressources

Introduction



Ce graphique exposant nos émissions de CO₂ dans le monde depuis 800 000 ans nous permet de mieux comprendre la logique exponentielle dans laquelle on se trouve. Aujourd'hui plus rien n'est linéaire, tout est exponentielle. Nous vivons dans un hyper-monde. Cette logique ne s'applique pas qu'à nos émissions de CO₂ mais à la grande majorité des sujets. En effet aujourd'hui tout peut devenir exponentiel et ce de manière totalement imprévisible. Et il est donc complexe de prédire de quoi sera fait notre avenir. C'est pourquoi il me semble nécessaire de prendre conscience du monde qui nous entoure, de la vitesse à laquelle il évolue et de la vitesse à laquelle la normalité change.

« Ce qui était la norme hier n'existe plus. »

DE DARIO SPINI, DOCTEUR EN PSYCHOLOGIE À L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Dans ce monde en constante innovation, ce qui était la norme hier n'existe plus. Et il est bien difficile de savoir de quoi l'avenir sera fait. Notre manière de vivre, de réaliser nos rêves, notre manière de travailler, tout peut se trouver totalement bouleversé. Devant cet avenir incertain comment l'étudiant et le développeur que je suis peut-il au mieux s'y préparer ? En effet depuis que j'ai commencé mes études dans le design et le management de l'innovation interactive, j'ai pu découvrir le milieu de manière exponentielle. En à peine 5 ans, les compétences qui définissaient mon métier ont totalement évoluées. Difficile d'être rassuré face à l'avenir quand on m'apprend qu'en seulement quelques années ce qui m'aura été enseigné sera sûrement obsolète. J'ai très vite assimilé qu'il me faudrait être capable de me former en continu après mes études. De plus j'ai eu l'opportunité de pouvoir exercer mon métier de développeur en alternance tout au long de mes études. De ces années d'expériences, j'ai pu constater qu'il y avait un assez large fossé entre la réalité de ce qu'est « être un développeur » et ce qu'est « être un développeur en entreprise ». Pour être plus précis, je citerai :

« Nous sommes appelés à être des étudiants toute notre vie. Celui qui ne veut pas apprendre continuellement ne peut pas être un bon développeur. Il sera trop vite dépassé par la technologie. »

D'AURÉLIEN PELLETIER, CTO CHEZ PRESTASHOP

De mon observation, les développeurs aux yeux des entreprises sont souvent des personnes ayant les compétences techniques de programmer un produit qui répond à leurs besoins. En effet un développeur répond à cette définition et en même temps cette définition à comme des oeillères et ne semble se focaliser que sur un point, la production. Comme le dit Aurélien Pelletier, un développeur est un bon développeur que s'il apprend tout au long de sa carrière. Hors aujourd'hui cela est encore trop peu pris en compte par les employeurs. Ce que j'ai pu observer c'est qu'il était assez compliqué de mettre en place un processus d'apprentissage continu dans les entreprises et faire valoir du temps d'apprentissage au même titre que du temps de production obligeant ainsi les développeurs à prendre sur leur temps personnel pour se maintenir à jour et développer de nouvelles connaissances pour leur profession. Ce système semble normal car être développeur est souvent considéré comme un métier de passion et qu'il est « normal » pour des développeurs d'utiliser leur temps personnel à des fins professionnelles. J'ai donc compris qu'il me faudrait apprendre par moi même si je souhaitais rester un bon développeur.

De ces observations, il m'a fallu comprendre si ce que j'observais était observé aussi par d'autres. J'ai donc contacté d'autres développeurs pour avoir leur opinions sur le sujet. De nos échanges résulte une observation commune pour une large majorité. Un développeur est étudiant toute sa vie, il doit suivre l'évolution des nouvelles technologies et doit généralement s'auto-former en conséquence. Ce que j'observe dans mon secteur d'activité pourrait très bien arrivé dans n'importe quel corps de métiers. Ne sachant pas la direction dans laquelle le monde évoluera, il est primordial de savoir s'adapter en conséquence. Dans mon cas s'adapter signifie se former et mettre à jour ses connaissances pour ne pas être dépassé par l'innovation.

Cette réflexion m'a amené à me poser la question suivante : Comment apprendre et transmettre dans un monde en constante innovation ?

Je suis donc partie d'une analyse de l'apprentissage afin de comprendre les différents leviers d'action qui me permettraient d'agir afin d'apprendre en continu. De cela en a découlé l'apparition de trois leviers sur lesquels il m'était possible de travailler. Le premier est un travail sur soi même et la manière de devenir plus coachable de part la connaissance de soi, la motivation et le système de croyance. Le second est un travail avec les autres par le biais de l'intelligence collective, à travers les interactions, la transmission et l'écoute. Le troisième et le dernier est un travail sur son environnement avec l'immersion, l'attrait à la nouveauté et aux mises en places d'habitudes.

Compréhension de l'apprentissage

Compréhension de l'apprentissage

Avant de me lancer dans une démarche de recherche documentaire et d'échanges avec des professionnels du milieu, il m'a fallu comprendre ma notion principale, l'apprentissage. Qu'est ce que l'apprentissage ? Par définition, l'apprentissage est un ensemble de mécanismes menant à l'acquisition de savoir-faire, de savoirs ou de connaissances. Bien que très claire reste malheureusement très vague sur la manière d'apprendre et les mécanismes de celle-ci. A la suite de plusieurs recherches, j'ai compris que cette question était bien trop complexe pour être résolue par une simple réponse. A mon grand regret, je ne trouverais pas de réponse magique qui me guiderait pour résoudre ma problématique. J'ai donc essayé de changer mon point de vue et d'approcher mon mémoire d'une autre manière.

A. La découverte de la systémique et du constructivisme

Après un travail de recherche, j'ai découvert l'approche systémique. Elle se résume à quelque chose de simple : voir le monde sous forme de système. En effet si l'on associe la notion d'apprentissage à un système, on comprend sa complexité et en même temps son fonctionnement. Voir le monde sous forme de système, c'est voir le monde comme un ensemble complexe d'éléments qui entrent en interaction les uns avec les autres, qui échangent et qui s'auto-régulent dans le but d'assurer leur équilibre, leur développement et leur survie. C'est voir le monde comme quelque chose de vivant et en constante évolution. Le modèle systémique aide dans la compréhension de son fonctionnement et donc dans les possibilités d'évolution et de changement car il pose la question du « Vers quoi et comment ? ». Orienté vers l'objectif, il porte le regard vers le présent et l'avenir, postulant que les possibilités de résolution sont toutes présentes dans l'ici et le maintenant. Ce choix de modèle se justifie donc par son approche résolument orientée vers le résultat, l'économie de temps et d'énergie qui en résulte et son côté « pratico-pratique », stratégique, souple, adaptable et innovant.

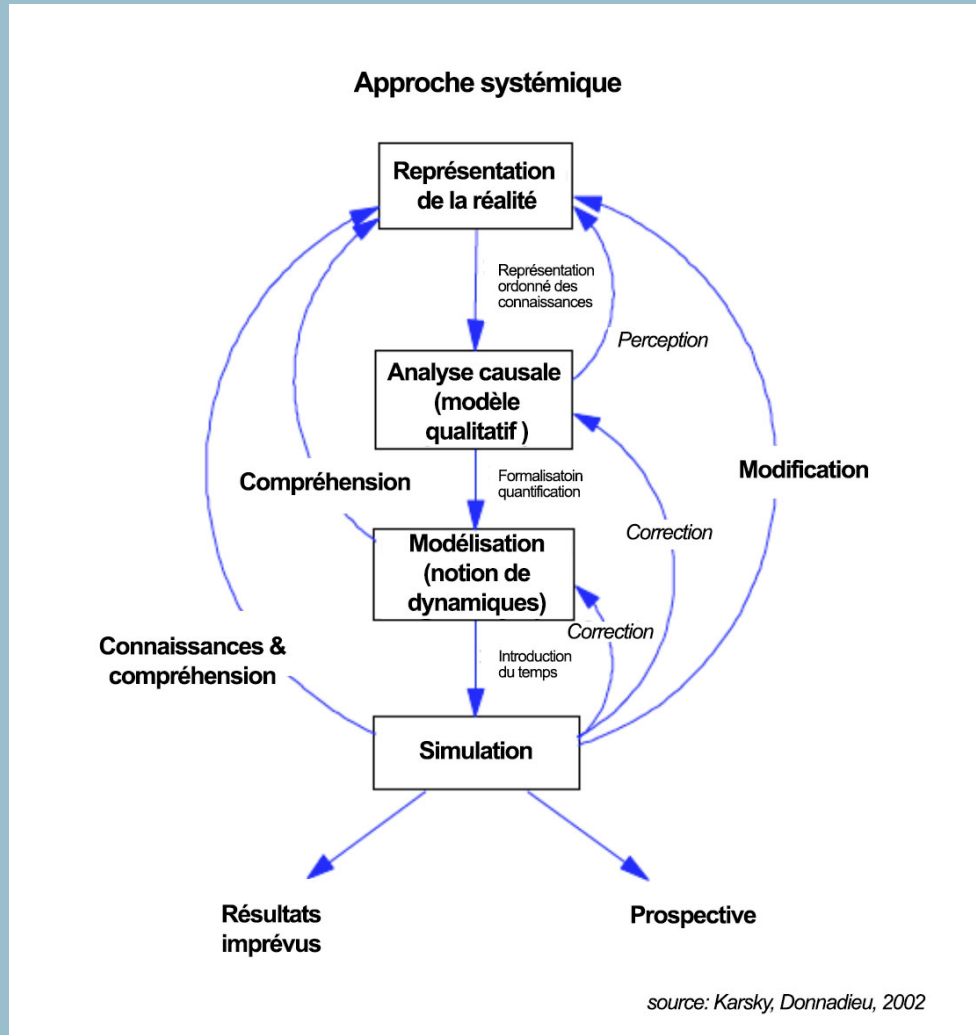
À cela se rapporte indissociablement le constructivisme. La pensée constructiviste est sans doute un des enjeux majeur de la communication interpersonnelle. En effet, tout au long de notre vie, nous allons faire de nombreuses expériences et ces expériences vont

participer à construire notre représentation de nous-mêmes, des autres et du monde qui nous entoure. Ces expériences seront toutes vécues en interaction avec un environnement qui va nous influencer, avec d'autres personnes et enfin avec nous-mêmes. Lorsque nous interagissons avec nous-mêmes, avec nos pensées, notre propre langage intérieur, il est intéressant de noter que nous le faisons toujours en lien avec nos expériences passées, présentes et futures et donc dans l'interaction avec notre environnement. Se penser revient donc à se voir, s'imaginer, se projeter dans le bain de nos constructions mentales qui se nourrissent de nos interactions d'hier, d'aujourd'hui et de demain. « Penser constructiviste » implique alors d'intégrer à nos pensées que ce que nous vivons en termes d'expériences est une construction mentale de cette expérience, une représentation que nous nous sommes forgée et, par conséquent, chaque être humain construit des représentations uniques qui lui sont propres.

L'approche systémique, doublée du regard constructiviste offre la possibilité d'agir efficacement sur les systèmes et les changements souhaités tout en préservant leur équilibre, leur écologie et dans le respect des personnes. La systémique et le constructivisme réunis m'amènent à porter le regard sur les interactions et le jeu relationnel existant entre les différents éléments d'un système ou encore entre les systèmes eux-mêmes, tout en portant également le regard sur les interactions que nous avons avec nous-mêmes via nos représentations et nos pensées. Faire le choix d'une grille de lecture systémique et constructiviste des situations, c'est aborder la complexité de l'apprentissage sans s'y laisser noyer, en portant le regard et l'observation sur certains éléments précis qui vont m'éclairer sur le fonctionnement du système. Je vais découvrir « comment » le système de l'apprentissage s'organise et laisser de côté la question du « pourquoi » il s'organise de cette manière. La question du « comment » va en effet me permettre de trouver à quel niveau agir pour faire évoluer le système dans une direction préalablement définie et nommée objectif, que ce soit dans le cadre de la résolution de problème que dans le cadre du développement des potentiels. Aborder les questions humaines avec la systémique et le constructivisme, c'est donc :

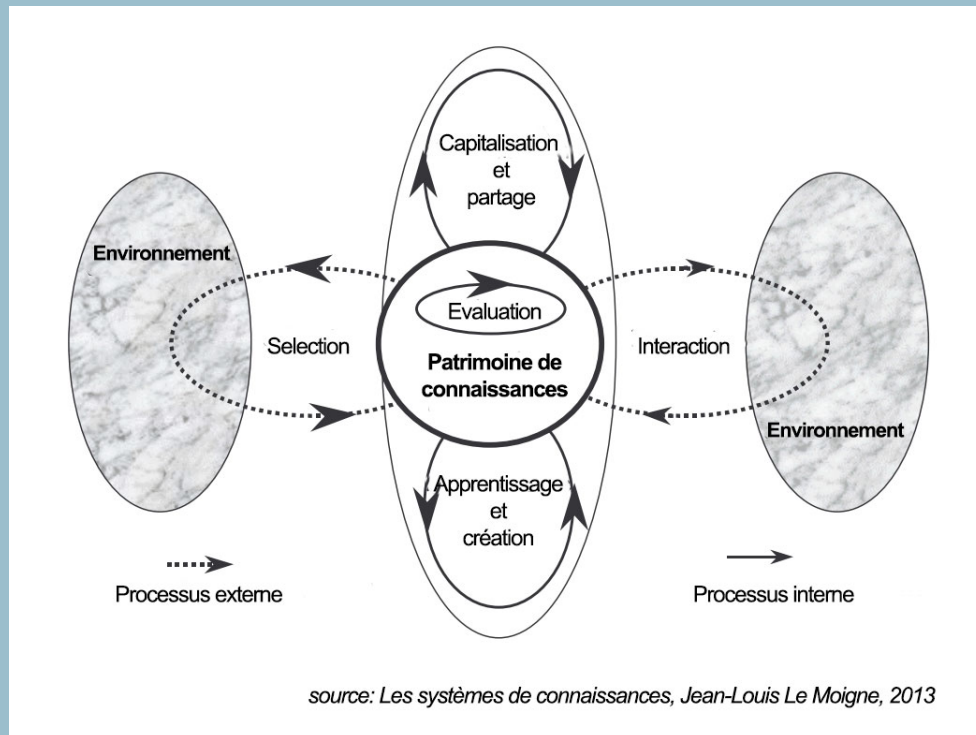
- Définir une direction, un objectif
- Observer comment le système s'organise
- Trouver le niveau auquel agir
- Définir la manière d'agir, construire une intervention
- Mettre en action l'intervention
- Observer la réaction du système
- Réguler l'intervention en fonction de la réaction et jusqu'à l'atteinte de l'objectif

Apprendre à travailler avec la systémique revient à intégrer une autre manière de penser et d'observer qui va progressivement permettre d'agir sur soi-même et sur les autres dans le sens de ses objectifs, quel que soit son métier, ses activités, son environnement, que ce soit dans un but professionnel ou personnel. La systémique trouve aujourd'hui des applications dans tout ce qui touche aux systèmes complexes et apporte des solutions efficaces et durables dans la complexité grandissante de notre environnement.



A. La compréhension du système d'apprentissage

Grâce à cette approche, il paraît plus pertinent de voir l'apprentissage comme un système complexe. Cela permettra de trouver des leviers de pression sur lesquels il est possible de travailler et ainsi trouver d'éventuelles solutions à notre problématique. Selon Jean-Louis Le Moigne, spécialiste français de la systémique et de l'épistémologie constructiviste, ayant mené la réflexion sur la gestion des connaissances a modélisé l'apprentissage comme ci-dessous :



Le système d'apprentissage est la gestion des processus et la prise en compte de leurs interactions avec les différents sous-systèmes, toutes deux mis en valeur dans le modèle ci-dessus. On peut les décrire en trois grandes classes. La première correspond au coeur de ce modèle, la gestion interne du patrimoine de connaissance. Autrement dit sur soi même en tant qu'individu. Il s'agit du processus d'évaluation. L'évaluation, plus qu'un outil est vu ici comme un véritable processus qui nécessite une mise en place sophistiquée, un suivi et génère des transformations à l'intérieur du système. Elle est tout d'abord orientée sur la capitalisation de l'évolution passée du patrimoine de connaissances, qui pourrait se résumer à la citation suivante :

**« Savoir d'où l'on vient pour mieux
savoir où l'on va »**

D'OTTO VON BISMARCK, HOMME POLITIQUE ALLEMAND

Puis sur l'organisation de l'évolution future du patrimoine de connaissances et l'élaboration des objectifs. La seconde classe correspond, quant à elle, à la gestion externe du patrimoine et des interactions avec les individus. Il s'agit du processus d'intelligence collective. Elle est amenée par la capitalisation et le partage des connaissances qui réalisent le cycle vertueux de la connaissance et qui assurent le partage et le recyclage des connaissances internes. De même que par l'apprentissage et la création des connaissances qui sont la base du développement et de l'évolution des connaissances internes. La dernière classe est liée à deux processus. Le processus d'interaction avec l'environnement. Un système isolé de son environnement est un système mort. C'est particulièrement vrai pour les connaissances qui se nourrissent des flux d'informations de plus en plus considérables qui proviennent de l'environnement des nouvelles technologies. Le processus qui transforme ces flux d'informations en capital de connaissances est complexe. C'est entre autre le processus de veille ou d'intelligence économique et stratégique. Le processus de sélection par l'environnement. C'est un processus évolutionniste par excellence, de sélection des connaissances créées par des critères de marché, d'acceptabilité, etc, à la fois économiques et socio-techniques. Chacune de ces classes est soumise à des processus différents mais est également soumise à un et même principe la récursivité. Ou en d'autres termes comment chaque processus nourrit et modifie les connaissances et savoirs des autres processus de manière récursive et de ce fait et de lui-même. Ce principe met ainsi en valeur l'équilibre et la manière exponentielle à laquelle le patrimoine de connaissances peut se développer mais c'est aussi sa faiblesse. En effet sans boucle de rétroaction, le système se retrouve dans une situation de survie et non plus de développement.

On peut ainsi définir trois leviers sur lesquels il nous est possible de travailler : un levier interne sur soi, un levier externe à travers d'autres individus et un levier externe en relation avec l'environnement.

Un travail sur soi

Partie 02

Un travail sur soi

A. La connaissance de soi

La connaissance de soi permet d'adapter notre manière d'apprendre et faciliter ainsi le processus d'apprentissage. Il nous arrive tous à un moment d'avoir certaines facilités à comprendre ou mémoriser certains sujets plus que d'autres. D'après un sondage réalisé par Apel/Opinionway et La Croix, 92% des parents d'enfants scolarisés de maternelle au lycée pensent que le système scolaire doit surtout passer par une meilleure prise en compte de la personnalité et des talents de chaque jeune .

La connaissance de soi nous permet de nous comprendre nous même et ainsi comprendre notre manière de fonctionner. En connaissant notre manière de fonctionner il est plus simple pour nous de mettre en place des processus plus en adéquation avec nous-même. Tasha Eurich, psychologue des organisations a évoqué lors d'une conférence TED en 2017 l'importance de la connaissance de soi et les bénéfices que l'on pouvait en retirer. La connaissance de soi nous donne le pouvoir. Son équipe a enquêté sur des centaines de personnes, a analysé plus de 8000 textes et a conduit des dizaines d'interviews de personnes ayant drastiquement augmenté leur connaissance de soi. L'équipe de Tasha Eurich a effectivement démontré que 95% des gens disaient se connaître, alors qu'en réalité seuls 10 à 15% des gens se connaissaient réellement. Ses études ont aussi permis de prouver que les personnes qui se connaissent bien ont un plus grand sentiment de complétude, ont des relations plus solides avec les autres et sont plus confiantes et créatives. Elles ont moins tendance à mentir, tromper et voler et sont plus performantes.

Tasha Eurich et son équipe ont découvert que les personnes ayant une bonne connaissance d'eux mêmes ne se demandaient pas « pourquoi », mais plutôt « que » / « comment ». Les « pourquoi » nous enferment dans le passé, alors que les « que » / « comment » nous emmènent dans le futur, nous invitent à mieux nous comprendre et à trouver des solutions pour aller de l'avant. Cela entraîne donc à se demander comment agissons-nous

face à un problème ?

D'après Howard Gardner (1983), l'intelligence n'est pas unique mais peut se décomposer en plusieurs types d'intelligences. Il les a listés au nombre de huit : l'intelligence interpersonnelle, l'intelligence intrapersonnelle, l'intelligence visio-spatiale, l'intelligence musico-rythmique, l'intelligence naturo-écologique, l'intelligence kinesthésique, l'intelligence verbo-linguistique et l'intelligence logico-mathématique. En effet, selon lui, il existe différentes capacités ou un ensemble d'aptitudes qui permettent à une personne de résoudre des problèmes ou de concevoir un produit dans un certain contexte culturel.

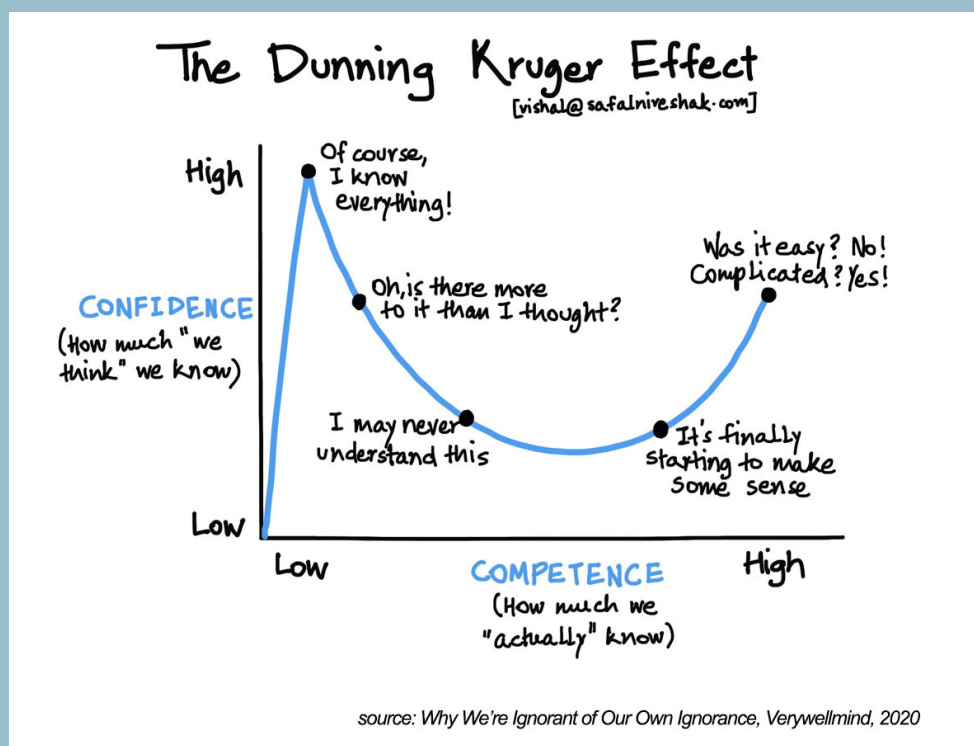
Depuis plusieurs années déjà, des chercheurs, notamment Robert Dilts, se sont en effet aperçus que nous différons tous par notre façon d'organiser mentalement l'information. Ainsi, malgré que toute expérience vécue soit d'abord perçue par les cinq sens, elle mettrait en jeu des systèmes de représentation mentale différents pour chacun. Ils ont en effet remarqué 3 modes : visuel, auditif et kinesthésique. Certains ont une tendance à percevoir et à se représenter une expérience de façon surtout visuelle, d'autres de façon plus auditive, et d'autres de façon plus kinesthésique (système qui regroupe le toucher, l'olfactif et le gustatif). Ces modes différents de représentation se refléteraient non seulement dans notre langage verbal, par les mots que nous employons, mais aussi dans notre langage non-verbal et dans notre personnalité.

D'après Gurdjieff (1916), nous avons chacun à notre disposition trois centres d'énergie : instinctif (tendance à passer rapidement à l'action), émotionnel (tendance à s'adapter en fonction de leurs ressentis) et mental (tendance à la réflexion et au langage pour aborder toute situation). Ce découpage correspond au fonctionnement tri-unique de notre cerveau, qui intègre en profondeur trois éléments fonctionnant différemment. Chaque personne dispose des trois types de centre mais nous possédons tous un centre dominant. Cela nous permet de mieux comprendre notre comportement face à une situation ou problème.

J'ai donc essayé de mettre en pratique de manière personnelle ces enseignements. J'ai découvert que j'avais une prédominance pour résoudre les problèmes à l'aide de l'intelligence logico-mathématique. Cette forme d'intelligence met en évidence une grande sensibilité aux modèles logiques, certaines facilités à soutenir des raisonnements solides et à analyser l'information. C'est pourquoi j'ai essayé de tourner ce mémoire d'un point de vue systémique afin de pouvoir modéliser correctement mon système de pensée. A cela s'ajoute ma prise de conscience de mon système de représentation mentale qui est prédominé par le visuel. J'ai donc tourné mes prises de notes sur le principe de sketchnoting afin de représenter visuellement les informations qui me sont transmises. J'ai aussi pu comprendre que mon comportement allait beaucoup plus rapidement dans le sens de l'action quand je suis face à un problème. J'ai donc essayé de m'appuyer sur ce point et d'orienter mon processus d'apprentissage sur un mode miroir (reproduire en suivant les gestes d'un autre individu comme pour les tutoriels) afin de produire en apprenant.

B. L'auto-évaluation

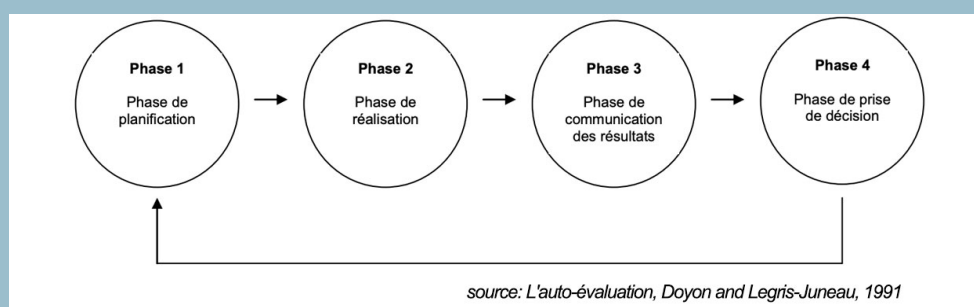
L'auto-évaluation permet de comprendre les principaux objectifs de notre apprentissage et, par conséquent, ce que nous devons faire pour y parvenir. Il est difficile de se lancer dans des projets lorsqu'on ne connaît pas nos capacités, il nous arrivent parfois de surestimer nos compétences.



D'après ce schéma illustrant l'auto-évaluation d'un sujet au cours de l'acquisition d'une compétence et les travaux sur l'effet Dunning-Kruger l'estimation de nos compétences est un travail complexe et peut entraîner de nombreuses erreurs. En effet, cela pourrait par ailleurs être la cause principale (jusqu'à 30 %) d'erreurs de diagnostics médicaux.

S'auto-évaluer est compliqué et pourtant savoir estimer nos points forts, nos points faibles est important pour pouvoir ajuster nos objectifs et/ou nos étapes de développement. D'après de nombreux chercheurs, notamment Bernard Donnadieu, Michèle Genthon et Michel Vial, apprendre l'auto-évaluation permet à l'apprenant d'obtenir une liberté totale dans son apprentissage et à partir de ce moment là cela lui permet de construire son propre apprentissage sans être limité par un enseignant. L'apprentissage de l'auto-évaluation

tion est ainsi plus qu'une technique accessoire d'évaluation. L'apprentissage de l'auto-évaluation constitue le moyen essentiel permettant à l'élève de dépasser un simple savoir-faire non réfléchi, purement opératoire, pour accéder à un savoir-faire réfléchi grâce auquel il peut intervenir et agir consciemment.

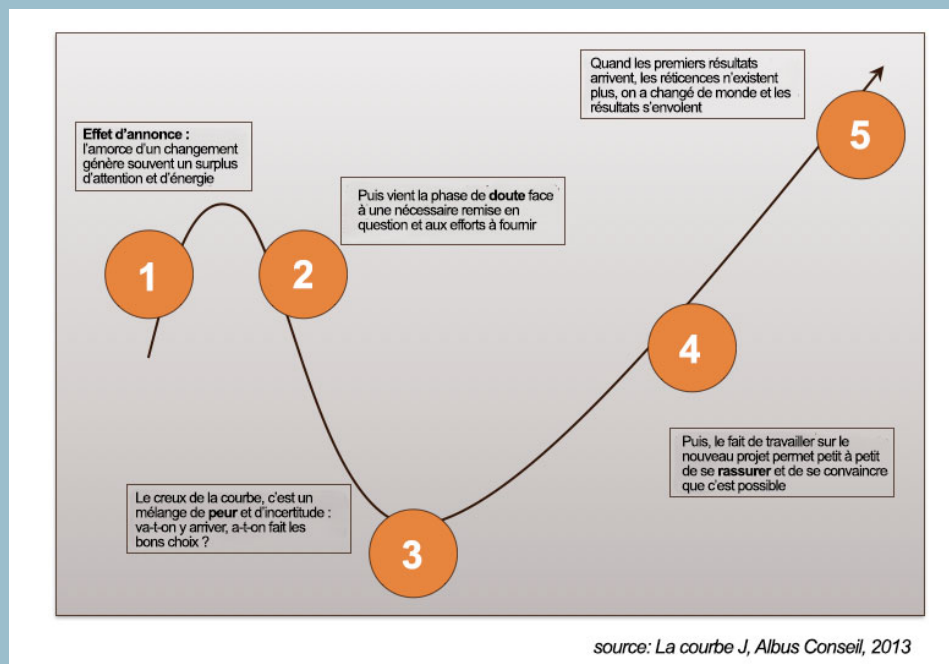


Doyon et Legris-Juneau (1991) proposent une approche de l'autoévaluation en quatre étapes : Une phase de planification qui permet de se fixer des objectifs d'apprentissage qui doivent être atteints au cours de sa démarche et de préciser les critères d'évaluation de ces objectifs. De plus, durant cette première phase, il est important de réfléchir aux moyens pour y parvenir. Une phase de réalisation au cours de laquelle on effectue les activités d'autoévaluation et de consignation des résultats. Une phase de communication des résultats qui permet d'informer un agent extérieur des résultats obtenus dans l'objectif d'obtenir des feedbacks. Une phase de prise de décisions durant laquelle on prend conscience du cheminement effectué dans ses apprentissages. Ensuite, grâce à cette prise de conscience et aux feedbacks reçus, on pourra fixer de nouveaux objectifs à atteindre qui permettront de réguler nos apprentissages et poursuivre notre progression.

Je n'ai pas encore eu l'occasion d'appliquer entièrement le cycle d'auto-évaluation mais j'ai déjà pu commencer la phase de planification dans le cadre de la réalisation de mon projet de fin d'année. J'ai donc listé mes objectifs d'apprentissage qui sont d'améliorer mes compétences en management et en communication. Pour atteindre ces objectifs, j'ai déterminé des critères d'évaluation comme capacité à organiser une réunion d'équipe, capacité à réaliser des comptes rendus des réunions ou de travail produit, planifier et communiquer sur les différentes avancées du projet, etc. A partir de cela, je vais donc chercher à trouver le moyen d'y parvenir et c'est pourquoi je vais proposer à mon équipe d'être le responsable de l'organisation au sein du projet et de la communication interne à l'équipe.

C. La motivation

La motivation permet de maintenir notre démarche face aux obstacles de l'apprentissage. On s'est tous déjà sentis totalement démotivés quand quelque chose n'allait pas dans le sens qu'on voulait.



D'après ce schéma illustrant la courbe de l'évolution des comportements d'un individu ou d'une équipe par rapport à un changement dans le temps, la motivation joue un rôle important dans l'avancement d'un projet afin de faire face aux différents changements de comportements tout au long du projet.

Comprendre les intérêts profonds de ce que nous faisons, les pourquoi, se rappeler à quoi cela nous sera utile dans le futur, quand, comment est le meilleur moyen d'affronter les difficultés. D'après les travaux de Locke et Latham (1968) sur la théorie des buts, les buts auraient un aspect directif car ils permettraient d'orienter l'individu vers les éléments pertinents de la situation en ignorant ceux qui ne le sont pas. De même, selon eux, il convient de distinguer deux aspects du comportement : l'aspect moteur ou physiologique

et l'aspect cognitif de la direction intentionnelle, qui mène à la construction de buts et de projets. Selon eux, la spécificité de la motivation humaine réside précisément dans la projection dans l'avenir. Les représentations de l'avenir auraient ainsi un rôle prépondérant dans la dynamique des comportements. L'action serait dirigée par l'intention d'atteindre un « état-but » qui relève des représentations du sujet. Comme dit plus tôt, Locke et Latham démontrent une corrélation positive entre l'implication vis-à-vis des objectifs et la performance. L'implication semble donc la clé d'une motivation réussie.

Rester impliqué est un challenge de tous les jours qui demande de se rappeler les objectifs et les raisons pour lesquels nous les poursuivons. J'ai donc conçu un moodboard de projection que j'ai placé face à mon bureau afin d'y être confronté au minimum une fois par jour et ainsi me rappeler de manière constante les raisons de mon implication. A cela, j'ai ajouté une lettre dans laquelle j'explique à mon moi du futur, à l'aide de la méthode des cinq pourquoi, les raisons profondes de ces objectifs. Afin de me rappeler, en cas de coup dur, d'où je suis parti et où je souhaite aller.

D. Le système de croyance

Reconnaître et démonter, les croyances qui nous limitent et qui provoquent des résultats contraires à ceux que nous attendons permettent d'agir de manière positive et de nous laisser toutes nos chances dans un processus d'apprentissage. On a tous cette petite voix dans la tête qui peut nous dire que nous sommes nuls, incapable de faire certaines choses, etc, qui nous force à abandonner avant même d'avoir essayé.

« Laisse-moi te raconter... »

Et, sans attendre mon assentiment, il se mit à raconter :

« Quand j'étais petit, j'adorais le cirque, et ce que j'aimais par-dessus tout, au cirque, c'étaient les animaux. L'éléphant en particulier me fascinait ; comme je l'appris par la suite, c'était l'animal préféré de tous les enfants. Pendant son numéro, l'énorme bête exhibait un poids, une taille et une force extraordinaires... Mais tout de suite après et jusqu'à la représentation suivante, l'éléphant restait toujours attaché à un petit pieu fiché en terre, par une chaîne qui retenait une de ses pattes prisonnière.

Mais ce pieu n'était qu'un minuscule morceau de bois à peine enfoncé de quelques centimètres dans le sol. Et bien que la chaîne fût épaisse et résistante, il me semblait évident qu'un animal capable de déraciner un arbre devrait facilement pouvoir se libérer et s'en aller.

Le mystère reste entier à mes yeux.

Alors, qu'est ce qui le retient ?

Pourquoi ne s'échappe-t-il pas ?

A cinq ou 6 ans, j'avais encore une confiance absolue dans la science des adultes. J'interrogeai donc un maître, un père ou un oncle sur le mystère du pachyderme. L'un d'eux m'expliqua que l'éléphant ne s'échappait pas parce qu'il était dressé. Je posais alors la question qui tombe sous le sens : S'il est dressé, pourquoi l'enchaîne-t-on ?

Je ne me rappelle pas qu'on m'ait fait une réponse cohérente. Le temps passant, j'oubliai le mystère de l'éléphant et de son pieu, ne m'en souvenant que lorsque je rencontrais d'autres personnes qui un jour, elles aussi, s'étaient posé la même question.

Il y a quelques années, j'eus la chance de tomber sur quelqu'un d'assez savant pour connaître la réponse : L'éléphant du cirque ne se détache pas parce que, dès tout petit, il a été attaché à un pieu semblable.

Je fermai les yeux et j'imaginai l'éléphant nouveau-né sans défense, attaché à ce piquet. Je suis sûr qu'à ce moment l'éléphanteau a poussé, tiré et transpiré pour essayer de se libérer, mais que, le piquet étant trop solide pour lui, il n'y est pas arrivé malgré tous ces efforts. Je l'imaginai qui s'endormait épuisé et, le lendemain, essayait à nouveau, et le surlendemain... et les jours suivants... Jusqu'à ce qu'un jour, un jour terrible pour son histoire, l'animal finisse par accepter son impuissance et se résigner à son sort.

Cet énorme et puissant pachyderme que nous voyons au cirque ne s'échappe pas, le pauvre, parce qu'il croit en être incapable. Il garde le souvenir gravé de l'impuissance qui fut la sienne après sa naissance.

Et le pire, c'est que jamais il n'a tenté d'éprouver à nouveau sa force.

«C'est ainsi Demian ! Nous sommes tous un peu comme l'éléphant du cirque : nous allons de par le monde attachés à des centaines de pieux qui nous retirent une partie de notre liberté.

« Nous vivons avec l'idée que «nous ne pouvons pas» faire des tas de choses, pour la simple et bonne raison qu'une fois, il y a bien longtemps, quand nous étions petits, nous avons essayé et n'avons pas réussi. »

EXTRAIT DE LAISSEZ-MOI VOUS RACONTER LES CHEMINS DE LA VIE
ÉCRITS PAR JORGE BUCAY

Comme l'illustre parfaitement la fable de l'éléphant enchaîné écrite par Jorge Bucay, nous sommes parfois emprisonnés par nos croyances. Reconnaître et démonter, les croyances qui nous limitent est une tâche compliquée mais qui laisse l'opportunité à

chacun de nous de nous dépasser et ainsi progresser à travers le temps. Le concept de « pensée positive » est issu des travaux de Emile Coué de La Châtaigneraie qui a élaboré une méthode d'autosuggestion consciente dans le cadre du développement personnel. Elle est nommée la méthode « Coué ». La pensée positive requiert de faire preuve de davantage de bienveillance et d'intelligence envers soi-même. En s'éloignant à la fois d'une vision dramatique et d'une vision utopiste de la vie, elle préconise de rester réaliste et constructif tout en cultivant un « optimisme conscient et volontaire ».

Nous avons la possibilité de modifier nos pensées. De choisir celles qui nous sont les plus bénéfiques. Pour cela il est donc important de commencer par identifier et repérer une fausse croyance. Cela passe par l'écoute et l'observation de ses discours avec autrui ou avec soi même. Ensuite il est important de s'interroger sur ses croyances et chercher à comprendre comment s'est construite cette pensée. Et à partir de ça faire évoluer cette pensée en une pensée positive, en reformulant cette pensée de manière positive et objective ou encore en trouvant des contre exemples à celle-ci. Et enfin faire l'effort d'une résistance interne en passant à l'action.

A la suite de ces recherches, j'ai mis en place la réalisation d'une lettre post-mortem à chaque nouveaux objectifs que je me fixe. J'écris en amont toutes mes pensées négatives sur le sujet et à partir de ça je les analyses et j'essaye de les dédramatiser et de les reformuler de manière positive.

Un travail avec les autres

Un travail avec les autres

A. L'intelligence collective

Partager permet de créer un principe de réciprocité qui enrichit notre propre savoir. On a tous déjà été confronté à un problème et avoir cherché et trouvé la solution sur internet à travers un blog. Wikipédia est un très bon exemple d'intelligence collective. Tous les contenus sont publiés sous licence de documentation libre, permettant à quiconque la diffusion et la modification du texte libre, tout en garantissant que personne ne pourra en restreindre l'accès, même à des versions modifiées. Basé sur ce système d'intelligence collective elle est devenue l'une des plus imposantes encyclopédies publiées sur Internet et met ainsi en évidence la puissance de la notion de partage de connaissances.

La notion de partage ou de transmission de connaissances est en sorte un investissement. C'est un processus à valeur ajoutée. En partageant nos connaissances, on ne perd rien contrairement à des objets physiques au contraire, on les multiplie. Et en adoptant cette idée de partage, on se valorise aussi bien nous-même que les autres. Ainsi, il est possible, par principe de réciprocité d'échange collectif, de développer ses connaissances et les faire évoluer. Selon Pierre Lévy, l'intelligence collective est une intelligence partout distribuée, sans cesse valorisée, coordonnée en temps réel, qui aboutit à une mobilisation effective des compétences. Plus précisément, il entend : que personne ne sait tout, tout le monde sait quelque chose, le savoir est dans l'humanité et non dans une entité transcendante qui organiserait sa répartition auprès de la société, que le collectif humain ainsi organisé aurait pour richesse centrale l'humain en personne. Pierre Lévy insiste sur la notion fondamentale d'économie des qualités humaines. Ainsi, chaque membre du collectif serait porteur d'une richesse qu'on ne pourrait négliger et qui lui assurerait une place et une contribution uniques au sein du collectif intelligent et que l'intelligence collective n'est pas qu'un concept théorique ou philosophique, elle peut sous-tendre une nouvelle organisation sociale effective et efficace, basée sur les compétences, le savoir et les connaissances. L'intelligence collective favorise la puissance plutôt que le pouvoir.

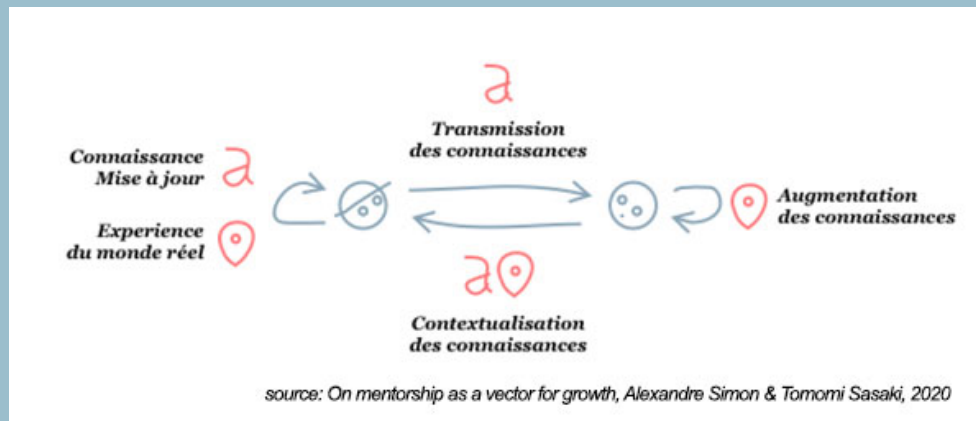
L'objectif repose sur le partage de l'information. Il est donc nécessaire de développer des processus éducatifs à travers la pratique de l'écoute, de l'échange d'information, de partage du savoir. Et aussi bâtir une vision partagée mise en oeuvre par des processus simultanés et interactifs, basés sur l'échange et la capitalisation du savoir de chacun. Ainsi que la mise en place de communication à différentes échelles afin de permettre l'accessibilité aux différents acteurs d'échanger en permanence et de capitalisation de l'expérience.

A mon niveau, j'ai ainsi pu mettre en place cette démarche collective en rendant mes travaux personnels publics et accessibles par tous en invitant les visiteurs à échanger avec moi sur mon travail. J'ai aussi poussé l'idée dans mon entreprise de réaliser et de publier des « cases studies » sur nos projets afin de promouvoir notre savoir-faire mais aussi de partager notre expérience sur ce projet et ainsi essayer de développer à notre échelle cette intelligence collective.

B. La transmission de savoir

Enseigner, mentorer, avoir cette démarche de transmission permet la mise en place d'un état d'esprit de croissance en matière d'apprentissage. On a tous déjà voulu expliquer à quelqu'un un sujet et parfois il nous arrive de se rendre compte qu'on ne maîtrisait pas entièrement ou du moins pas de la manière dont on le pensait. Comme a pu m'expliquer Alexandre Simon, designer et fondateur de A42, à travers un interview : « Le fait de transmettre des connaissances est l'occasion d'actualiser et d'approfondir ce que nous pensons savoir. » Cela permet ainsi de mettre l'accent sur les bénéfices partagés de l'apprenant et de l'enseignant. Il y a dans cette idée deux sous-idées. La première étant que la démarche de transmettre des connaissances à un autre individu permet de se confronter aux limites de nos propres connaissances et démarre ainsi un processus d'auto-évaluation afin de retravailler et mettre à jour ses connaissances actuelles. La seconde étant notre implication dans l'apprentissage de nouvelles connaissances. En effet apprendre à autrui s'est chercher à être soi même beaucoup plus légitime de son savoir.

D'après Connac (2009), la démarche de transmission de ses connaissances permet tout d'abord un renforcement de ses propres connaissances. Le tuteur est amené à mobiliser ses connaissances et donc à les ancrer davantage. Il développe également ses compétences en aidant. A cela, peut s'ajouter différentes recherches telles que celles de Baudrit (2002) exprimant l'idée d'un « effet-tuteur », qui est le fait que la personne qui vient en aide à une autre personne en difficulté se voit progresser également. En effet, pour venir en aide au tuteur, le tuteur doit structurer sa pensée, réorganiser ses savoirs, et ce processus lui permet de progresser. Le schéma ci-dessous expose très bien ces réflexions.



Il semble donc intéressant de reproduire cet « effet-tuteur » en cherchant à transmettre ses connaissances à autrui ou en se rendant disponible pour venir en aide à des individus en difficultés sur des sujets qui sont dans nos compétences.

Pour cela j'ai donc pris l'initiative de me rendre sur Stackoverflow régulièrement dans l'objectif d'aider d'autres développeurs à résoudre certains problèmes. Cela m'a permis jusqu'à ce jour d'apprendre d'avantage sur la manière de comprendre les besoins des auteurs des questions postées et aussi d'être capable de synthétiser correctement ma pensée. A cela, j'ai mis en place avec un autre développeur de ma promotion, un système de co-apprentissage en binôme. Notre objectif est d'apprendre sur un sujet donné de manière séparée pendant un temps donné et par la suite, réaliser un tutoriel ou une documentation pour l'autre afin de lui transmettre ce qu'il a acquis. Et enfin échanger ensemble dans une optique d'évaluation ou même de re-contextualisation de nos acquis.

C. Les feedbacks

Rechercher des conseils ou encore des retours permettent d'une part de contextualiser son projet et/ou sa démarche et aussi d'apporter un oeil neuf et une prise de recul sur notre manière de résoudre un problème et ainsi de faire évoluer notre réflexion. Demander conseils ou des retours sur des projets sont souvent des tâches complexes qu'ont soit la personne qui fait les retours ou celles qui les reçoit. Et selon une étude publiée dans Harvard Business Review, 72 % des personnes pensent que leur productivité s'améliorerait si on leur fournissait des feedbacks de manière régulière.

Demander et recevoir des retours n'est pas chose simple et pourtant c'est une phase cruciale du développement et de la progression d'une production ou d'un apprentissage. Les retours permettent de mettre en valeur des points que l'on n'avait possiblement pas imaginés ou encore nous ouvrir les yeux sur des difficultés ou problèmes que l'on ne voyait pas. Cela ne peut fonctionner qu'en acceptant d'écouter ces retours et en étant capable de prendre du recul afin de se poser et de poser les bonnes questions et donc se remettre en question.

Selon Boud et Molloy (2013), le feed-back est un processus par lequel l'apprenant obtient des informations sur son travail afin d'apprécier les similitudes et les différences entre les normes correspondant à cette tâche et les qualités de son propre travail afin de générer des travaux de meilleure qualité. Cette définition met en avant trois points essentiels : Tout d'abord le fait que le feed-back soit considéré comme un processus et non pas simplement comme une information reçue. Ensuite le fait que le rôle de l'apprenant soit mis en avant dans la recherche d'informations, ce qui laisse entendre que la réception de feed-back n'est pas passive. Et enfin, le fait que le feed-back ne soit pas seulement une information sur une performance et une indication d'écart au but mais peut être utile aussi pour s'améliorer dans des tâches ultérieures semblables ou plus complexes. Les feed-back procurent des informations qui peuvent être plus ou moins élaborées. Ils peuvent se définir également d'une manière très précise par différentes caractéristiques qui vont les distinguer comme la source, la connotation positive ou négative, la focalisation, le nombre de feed-back fournis au cours de la tâche et la cohérence inter-feed-back, le moment de réception des feed-back et la façon dont ils sont déterminés. Les informations procurées et les caractéristiques ont une influence sur l'efficacité dans l'apprentissage.

Pour mener à bien notre démarche d'évaluation et de feedbacks, il est nécessaire d'orienter la communication sous le principe de communication non-violente. Elle repose sur l'écoute de soi-même et des autres afin de prendre en compte et d'exprimer les sentiments de chacun. L'empathie est une dimension centrale de cette approche. L'approche est conçue en 4 étapes connues sous l'acronyme OSBD pour : observation, sentiment, besoin et demande. La première étape consiste à observer et décrire une situation de manière objective et sans jugement. La deuxième étape est centrée sur les sentiments : il s'agit de formuler ce que l'on ressent véritablement face à une situation. Vient ensuite l'expression du besoin afin d'identifier le besoin caché derrière le sentiment. Enfin, la dernière étape propose de formuler une action concrète, précise, réalisable et satisfaisant toutes les parties. Le dialogue, maintenu ainsi ouvert, favorise la coopération pour apporter une solution.

J'ai donc cherché à mettre en place cette démarche sur les derniers projets que j'ai réalisés. J'ai tourné mes demandes de retours autour du mot « conseil » qui invitait plus à donner un coup de main plutôt qu'une « critique » ou à quelque chose de négatif et signalait à la personne mon intérêt pour son expertise ou ses connaissances et en orientant ses réponses notamment en lui demandant d'essayer de me répondre en suivant OSBD. De cette expérience, j'ai pu noter une meilleure formulation des retours mais aussi une meilleure compréhension de la raison profonde et utile des remarques.

Un travail sur l'environnement

Un travail sur l'environnement

A. L'immersion

Se challenger à développer des projets permet de dynamiser notre processus d'apprentissage. On a tous déjà vécu cette situation où l'on a appris sur le tas en étant immergé dans le contexte. D'après une étude réalisée par le National Training Laboratories Institute, notre taux de rétention lors d'un apprentissage est de 75% lorsque nous pratiquons.

Se lancer dans une phase de pratique est l'un des meilleurs moyens d'apprendre. En étant confronté aux réalités du terrain, problèmes et aux erreurs nous sommes davantage impliqué et cela ancre ces apprentissages dans la mémoire de manière plus profonde. Les professeurs de théâtre ont l'habitude de dire que lorsqu'on répète sur scène devant autrui, on est autant en train de jouer que d'apprendre. Ce qu'ils veulent souligner par là c'est qu'il n'y a plus grand intérêt de distinguer les phases d'apprentissage et celles du travail. Apprendre est au cœur de la situation de travail. Si on veut vraiment découvrir et s'approprier une nouvelle pratique, il faut la vivre dans son unité de temps, de lieu et d'espace. Il faut observer ensemble au moins 5 composantes en même temps : le geste, le comportement, les procédés et outils, les interactions, l'environnement. Pour améliorer notre processus il semble intéressant de s'immerger et d'être au cœur de notre sujet d'apprentissage.

De mon côté j'ai essayé de me challenger en confrontant mon apprentissage à la pratique. Je réalise donc des projets sur chaque nouveau langage de programmation que je souhaite assimiler.

B. L'ouverture à la nouveauté

S'entourer d'un large éventail de relations ou même changer de cadre ou d'environnement permet une ouverture d'esprit, un regard nouveau et une évolution de nos savoirs. On a tous déjà ressenti ce sentiment d'être enfermé dans une routine ou d'être submergés de tâches quotidiennes nous empêchant de prendre du recul. Selon les résultats du sondage des Editions Tissot réalisé par Opinion Way, 30% des salariés souhaitent changer d'entreprise par lassitude ou par envie de changement. Ces chiffres mettent en évidence l'intérêt d'élargir notre champ de vision et de sortir de sa zone de confort.

Changer de lieu, changer de contexte, de culture, adopter un autre regard, se mettre dans un autre rôle... Cela ouvre des horizons particuliers et permet le lâcher-prise, une opportunité de regarder le monde dans lequel nous vivons avec un autre paradigme, un autre angle de vue, ni meilleur ni moins bon, juste différent.

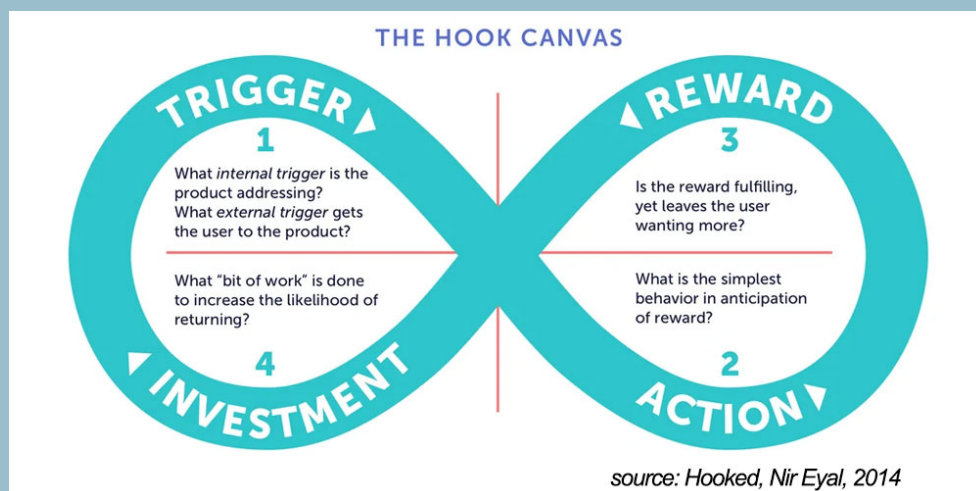
Selon le thérapeute comportementale Andrea Kuszewski, voilà ce qui se passe quand nous apprenons quelque chose de nouveau: « Quand vous cherchez la nouveauté, plusieurs choses se passent. Tout d'abord, vous créez de nouvelles connexions synaptiques avec chaque nouvelle activité dans laquelle vous vous engagez. Ces connexions se construisent les unes sur les autres, augmentent votre activité neuronale, créent plus de connexions à construire sur d'autres connexions. L'apprentissage est en cours. » Les nouvelles expériences déclenchent la libération de dopamine, nous motivant, ce qui conduit à son tour à la neurogenèse, ou à la création de nouveaux neurones et de nouvelles connexions neuronales. Se mettre en mesure de réfléchir, d'essayer de nouvelles choses et de continuer à apprendre élargit nos perspectives et entretient nos capacités à apprendre.

L'ouverture à la nouveauté peut passer par le changement d'environnement ou par la rencontre de nouvelles personnes. A mon échelle je n'ai pas encore l'occasion de mettre en place ce type de démarche au quotidien comme télétravailler dans des lieux différents pour m'imprégner l'ambiance de l'environnement ou travailler avec des collaborateurs à l'étranger ou même en voyageant à cause de la crise sanitaire actuelle. Par contre suite à mon interview avec Alexandre Simon, je me suis inscrit sur Lunchclub qui permet de mettre en relation des personnes avec des intérêts communs pour des échanges en visioconférence.

C. Les habitudes

Mettre en place de nouvelles habitudes permet d'entretenir un processus d'apprentissage sur la longue durée. On a tous déjà listé de nouvelles résolutions que l'on a jamais réussi à tenir sur le long terme. Selon l'étude menée à l'université d'Hertfordshire, 12% des personnes arrivent à tenir leurs bonnes résolutions. Ces chiffres mettent donc en évidence que la mise en place de nouvelles habitudes n'est pas aussi simple qu'on pourrait le penser.

La mise en place de nouvelles habitudes est un processus difficile à mettre en place mais une fois installées elles persistent et automatisent inconsciemment notre comportement. D'après Philippa Lally, chercheuse en psychologie de la santé à l'University College London, en moyenne, il faut plus de 2 mois avant qu'un nouveau comportement ne devienne automatique, 66 jours pour être exact. Et le temps qu'il faut à une nouvelle habitude pour se former peut varier considérablement selon le comportement, la personne et les circonstances. Selon ses recherches cela peut prendre de 18 à 254 jours.



Pour mettre en place une nouvelle habitude je me suis basé sur le livre, *Hooked: How to Build Habit-Forming Products* de Nir Eyal. À travers son livre, il décrit le modèle *Hooked*, représenté par le schéma ci-dessus. Il explique les techniques pour créer de nouvelles habitudes chez les consommateurs. Le modèle *Hooked* comporte quatre étapes : Tout d'abord le déclencheur, c'est l'actionneur du comportement. Il existe deux types de déclencheurs : Les déclencheurs internes qui se résument à ce que souhaite l'utilisateur, sa volonté. Et les déclencheurs externes qui se résument à un rappel de l'utilisateur. Ensuite l'action, qui est le résultat du déclencheur. Pour augmenter les chances de refaire l'action, il est important de la rendre claire à réaliser. Puis vient la récompense variable, qui permet d'accrocher l'utilisateur et de multiplier l'effet associé au désir. Et enfin l'investissement, qui cherche à engager l'utilisateur à travers un rappel de l'avancé de l'utilisateur. Grâce à des «cycles d'accrochage» consécutifs, l'habitude pourrait naturellement s'installer chez l'utilisateur jusqu'à ce qu'il ré-exécute l'habitude de manière inconsciente.

A mon niveau j'ai donc cherché à instauré une nouvelle habitude. Celle d'avoir une lecture plus régulière et améliorer ma prise de note. J'ai donc créer un calendrier en programmant sur 66 jours des rappels en fin de journée à lire. J'ai ensuite mis aléatoirement des marque-pages et une fois arrivé à un marque page je m'autoriserais une récompense. Et une fois l'action terminé, j'ai placé une grille d'avancement qui me permet de noter et visualiser les efforts que j'ai déjà fournis.

Conclusion

Conclusion

En conclusion, nous vivons dans un monde qui innove et évolue de manière exponentielle bouleversant ainsi les normes et les habitudes de chacun. Cela nous amène à évoluer avec lui et nous conduit à apprendre à nous adapter et à savoir actualiser ses connaissances ainsi qu'à en apprendre de nouvelles. En sortant d'études il est difficile de se dire que nos compétences ne seront possiblement plus viable ou compétitives sur le marché du travail d'ici quelques années. Comprendre et apprendre comment apprendre m'a donc semblé être un enjeu assez conséquent pour la réussite de mon avenir professionnel. J'ai orienté mon mémoire autour de la systémique qui m'a permis de mieux comprendre la complexité de mon sujet. En effet, le système d'apprentissage est un système complexe qui grâce à différents sous-système qui interagissent entre eux. Ses sous-systèmes ont donc été la base de mon mémoire et m'ont permis de proposer une analyse et des solutions pour entreprendre une démarche d'apprentissage continu.

Le premier sous-système et notre premier levier d'action, a été un travail sur soi. Il était nécessaire de comprendre que nous étions le coeur de notre propre apprentissage. Afin de pouvoir appliquer notre démarche d'apprentissage il nous a fallu prendre conscience de soi et de notre manière de fonctionner face à l'action d'apprendre mais aussi développer notre capacité à nous auto-évaluer au fil du temps, à conserver notre motivation sur le long terme ou encore apprendre à reconnaître et démonter nos pensées limitantes.

Le deuxième sous-système a été un travail avec les autres. Le système d'apprentissage est un système qui se développe et survit grâce aux interactions et aux échanges d'informations entre les individus. Pour nourrir et faire évoluer notre processus d'apprentissage nous devons participer à ces échanges d'informations entraînant ainsi des bénéfices partagés. Cela passant par notre participation à l'intelligence collective à travers le partage de connaissances et de savoir-faire, par la mise en place d'une démarche de transmission de savoir à travers les casquettes d'enseignant ou encore de mentor mais aussi par la notion de conseils et de critiques.

Le troisième et dernier levier d'action a été un travail sur son environnement afin de comprendre comment celui-ci pouvait influencer notre processus d'apprentissage. Il nous a donc fallu mettre en valeur le principe d'immersion et d'expérimentation lors de l'apprentissage ainsi que sensibiliser aux enjeux de la nouveauté par le facteur de changement et amener à la mise en place de nouvelles habitudes de manière pérenne.

Grâce à ces trois leviers d'action, il me semble important de prendre conscience qu'il nous est possible d'entreprendre à notre échelle pour nous développer personnellement et faire évoluer notre manière d'apprendre mais aussi et je l'espère d'inspirer d'autres personnes afin de faire évoluer nos secteurs d'activités vers cette démarche d'apprentissage continue et commun.

Ce mémoire expose et propose une approche personnelle du système d'apprentissage basé à partir de recherches documentaires, de lecture et d'interviews de professionnels. Seulement dans le cadre de ce mémoire je n'ai pu développer qu'une infime partie de ce processus d'apprentissage continu qui est extrêmement vaste et passionnant. C'est pourquoi, il me semblerait intéressant de pouvoir développer d'avantage chaque sous-partie de manière à comprendre d'avantage leur système et leurs interactions et ainsi faire évoluer cette réflexion d'apprentissage continu. Tout particulièrement à travers les questions suivantes : Comment s'articule et se développe un système de mentorat réussi ? Comment, à notre échelle, peut-on aider l'apprentissage d'autrui ? Comment se construit et s'enracine notre système de croyance ? Comment amener la réflexion de l'apprentissage à une échelle des organisations ?

Remerciements

Remerciements

Je voudrais remercier tout d'abord mon tuteur de mémoire, Adiren Lavisiera, pour son accompagnement et son soutien tout au long de son élaboration. J'aimerais aussi remercier toutes les personnes que j'ai pu interviewer : Louis-Jean, Alexandre Simon, Jacques de Tarragon et Humbert Vuatrin, Guillaume Gouessan, Corentin Fardeau et Quentin Claire et qui m'ont accordé de leur temps pour partager leur expérience afin de développer les idées illustrées dans ce mémoire. Ainsi que Louise Robert pour la mise en page. Et bien sûr mes amis et ma famille pour m'avoir soutenu et encouragé tout au long de ce travail.

Ressources

Ressources

Liens

Apprentissage et systèmes (2020.10)

<https://www.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2004-2-page-33.html>

Travail, transmission et apprentissage (2020.10)

<https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/opinion-travailler-transmettre-et-apprendre-150305>

Le travailleur du 21^e siècle: un étudiant permanent qui pourra vivre, apprendre et travailler n'importe où et n'importe quand (2020.10)

<https://www.linkedin.com/pulse/le-travailleur-du-xxie-siècle-un-étudiant-permanent-qui-didier-cozin/>

Qu'est-ce qu'un «état d'esprit de croissance» ? (2020.10)

<https://hbr.org/2016/01/what-having-a-growth-mindset-actually-means>

Comment les entreprises peuvent-elles bénéficier d'un «esprit de croissance» ? (2020.10)

<https://hbr.org/2014/11/how-companies-can-profit-from-a-growth-mindset>

Comment bien travailler avec un développeur ? (2020.10)

<https://hbr.org/2014/11/how-companies-can-profit-from-a-growth-mindset>

Comment les entreprises peuvent bénéficier d'un «esprit de croissance» ? (2020.11)

<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/management/0301907219568-comment-bien-travailler-avec-un-developpeur-322325.php>

L'approche systémique et la technologie éducative (2020.11)

<https://www.sites.fse.ulaval.ca/reveduc/html/vol1/no1/apsyst.html>

Intervenir dans un système complexe (2020.11)

<https://www.comitans.ch/post/comment-intervenir-dans-un-système-complexe>

Pensée systémique et son développement à l'école (2020.12)

https://doc.rero.ch/record/30617/files/mp_ms2_p18700_p22304_2011.pdf

Lean Knowledge Work (2020.12)

<https://hbr.org/2011/10/lean-knowledge-work>

Créer une culture d'apprentissage et d'innovation (2020.12)

<https://www.infoq.com/articles/culture-learning-innovation>

Le rôle des approches de gestion des connaissances pour améliorer et soutenir l'éducation (2020.12)

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01816021/document>

Gestion des connaissances et gestion de l'innovation: meilleures pratiques en matière de partage des connaissances et de la chaîne de valeur des connaissances (2020.12)

https://www.researchgate.net/publication/292671860_Knowledge_management_and_innovation_management_Best_practices_in_knowledge_sharing_and_knowledge_value_chain

Gestion des connaissances et avantage concurrentiel: rôle médiateur de la capacité d'innovation (2020.12)

https://www.researchgate.net/publication/269098487_Knowledge_Management_and_Competitive_Advantage_Mediating_Role_of_Innovation_Capacity

Gestion des connaissances (2020.12)

https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00997696/file/2003_-_La_gestion_des_connaissances.pdf

Systèmes de connaissances (2020.12)

https://hal.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/856172/filename/1996-2000_Les_systA_mes_de_connaissances.pdf

La meilleure chose que vous puissiez faire pour votre carrière est d'apprendre à être plus coachable (2020.12)

<https://qz.com/work/1674444/the-best-thing-you-can-do-for-your-career-is-learn-to-be-more-coachable/>

Livres

Hooked: Hooked How Build Habit Forming Products (2020.04)

<https://www.amazon.fr/Hooked-How-Build-Habit-Forming-Products/dp/0241184835>

Limitless: Upgrade Your Brain, Learn Anything Faster, and Unlock Your Exceptional Life (2021.01)

<https://www.amazon.fr/Limitless-Upgrade-Anything-Faster-Exceptional/dp/1401958230>

