



1964



1948

Penser efficace en 5 étapes

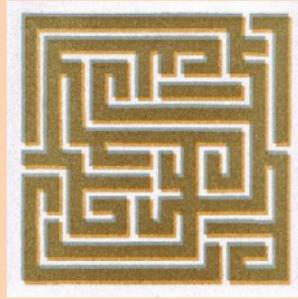
E. B. Burger & M. Starbird



Air



Fer



Eau

Terre



Clefs pour Apprendre⁴

André Glardon

Xylogravures © Martin Thönen



Source :
meirieu.com

Penser efficace en 5 étapes

Edward B. Burger & Michael Starbird

Pearson France - 2013

Selon le principe de cette série de mémos, en principe les textes reprennent les mots des auteurs avec, éventuellement, quelques légères adaptations.

Dans quelque domaine que ce soit, études, travail, leadership, relations personnelles et autres, tout succès vient de la pensée et, même si on la rebaptise intuition, valeurs positives, prise de décision, résolution de problèmes ou créativité, **il s'agit toujours de pensée.**

Il n'est donc pas surprenant que la clef du succès, pour les étudiants, les professionnels, les chefs d'entreprise, les artistes, les écrivains, les hommes politiques et, au fond, pour chacun d'entre nous dans sa vie de tous les jours, soit de **penser plus efficacement.**

Ce qui est surprenant, c'est que les méthodes essentielles pour penser avec plus de clarté, d'originalité, d'efficacité, sont foncièrement les mêmes dans tous les domaines de la vie.

Or, deuxième surprise, ces méthodes peuvent être décrites, enseignées et apprises. Elles ne sont pas le privilège inné de quelques-uns. Elles ne sont pas si ésotériques que seuls des génies pourraient les maîtriser. Chacun d'entre nous peut les apprendre et les utiliser, et tel est l'objectif de ce livre.

Au début de leur vie professionnelle, ses auteurs n'avaient pas pour but de découvrir des stratégies de pensée efficace. Nous avons choisi d'enseigner les mathématiques et leurs idées abstraites. Mais, au fil des ans, nous avons réalisé que **ce qui fait la différence se joue en réalité sur quelques habitudes de pensée**, que chacun d'entre nous peut appliquer au quotidien, sur des méthodes qui n'ont rien de mathématique. Ce livre propose des moyens intellectuellement stimulants qui invitent à la réflexion. Ces stratégies ont aidé des gens à mieux réussir dans les domaines les plus divers, et nous espérons que vous aussi construirez votre propre succès grâce à une pensée efficace.



*Sur la page-titre, vous avez aperçu des reproductions de xylogravures réalisées par **Martin Thönen**, un artiste dont la galerie Art + Vision se trouve à Berne.*

www.martinthoenen.ch

Des bois gravés ...



... à la xylogravure

imprimée



Cinq éléments pour réfléchir, apprendre et créer efficacement

L'éducation ne prend pas fin en même temps que la scolarité obligatoire. Même si vous avez quitté l'école depuis longtemps, vous restez un étudiant et, espérons-le, vous le resterez toujours. Ce livre décrit les habitudes qui vous conduiront *vous-même* à produire régulièrement des idées et des savoirs nouveaux.

Ce qui est étonnant, c'est qu'**un petit nombre de stratégies**, facilement assimilables, **peuvent vous rendre plus efficace**. Elles sont au nombre de **cinq**.

Les quatre premières, identifiées bien avant Socrate et qui ont influencé la culture et la pensée de la Renaissance sont



1. La Terre

Creusez votre savoir



2. Le Feu

Attisez vos erreurs



3. L'Air

Soulevez des questions



4. L'Eau

Suivez le cours des idées

Si vous maîtrisez ces stratégies, vous pourrez et voudrez **changer**. Les éléments classiques de la nature comprenaient un 5^{ème} élément : la **quintessence** (ou **éther**), matière immuable qui composait les cieux. Paradoxalement, dans notre contexte de réflexion et d'apprentissage, la quintessence, c'est le **changement**.



5. La Quintessence

Changez !



Enracinez votre pensée

Creusez votre savoir

Réévaluer à la hausse les critères de ce que vous appelez *comprendre* pourrait révolutionner votre manière de percevoir le monde. Les étapes suivantes montrent pourquoi une compréhension profonde est indispensable à qui veut asseoir ses raisonnements et son apprentissage futurs sur un socle solide.

1. Comprendre les choses simples en profondeur

Dans tout ce que vous faites, améliorez vos compétences et votre connaissance des concepts et des situations de base. Une fois ne suffit jamais. En revisitant les fondamentaux, vous trouverez de nouvelles idées.

Les idées les plus grandioses, les plus cosmiques, celles sur le mouvement des planètes par exemple, découlent d'une réflexion approfondie à partir d'une pomme heurtant la tête de Newton.

Les enseignants devraient aider leurs étudiants à maîtriser plus fermement les bases sur lesquelles repose le programme étudié. Lorsque vous en apprenez davantage, elles deviennent plus simples de prime abord, mais aussi plus subtiles, plus profondes, plus nuancées et plus chargées de sens.

2. Faire place nette, rechercher l'essentiel

a) Repérez et ignorez tous les aspects anecdotiques afin d'isoler le cœur de l'essentiel.

b) Analysez cette question centrale et appliquez les enseignements que vous tirerez de son analyse au problème dans son ensemble.

Une fois que vous avez isolé l'essentiel, vous disposez d'un noyau dur autour duquel construire et embellir.

3. Voyez ce qui est là

Chaque fois que vous "identifiez" un problème ou que vous "comprenez" un concept, soyez conscient de la lentille à travers laquelle vous observez le sujet. Considérez par principe que vous introduisez un biais. Reste à savoir lequel afin de s'en débarrasser ou d'évacuer vos présupposés, et à vous efforcer de voir et comprendre le sujet avec un esprit neuf.

Vous devez parfaitement connaître l'origine de vos opinions. Si vous croyez une chose uniquement parce que quelqu'un - même si c'est un professeur- vous l'a affirmée, alors ne considérez pas que votre connaissance est solide. Recherchez des preuves et ne soyez jamais satisfait avant de connaître les pourquoi.

4. Voyez ce qui manque

Vous obliger à voir ce qui est réellement en face de vous plutôt que ce que vous pensez que vous devriez voir est une tâche difficile. Mais un défi plus grand encore consiste à voir ce qui manque. L'un des meilleurs moyens de voir le monde

plus clairement consiste à rechercher délibérément les "trous", c'est-à-dire l'espace qui entoure les objets ou les sujets auxquels on s'intéresse. Il existe des lacunes de toutes sortes dans nos expériences quotidiennes et intellectuelles. Quand vous étudiez une matière, astreignez-vous à repérer les concepts qu'en vérité vous ne comprenez pas pleinement.

5. Plus profond, c'est mieux !

Ce que vous connaissez de mieux à propos de ce monde, ce sont les choses, actions et idées qui composent la plus grande partie de votre expérience de vie. Mais vous négligez d'examiner ces caractéristiques habituelles de votre vie avec un esprit critique, ou du moins vous ne le faites pas régulièrement. Notre univers familier est plein de profondeurs et de merveilles insoupçonnées. Ecartez les distractions, voyez ce qui est réellement là et rendez l'invisible visible.

Si nous associons la compréhension à l'élément Terre, c'est parce que lorsque nous comprenons profondément les choses, nous nous tenons littéralement debout sur un terrain ferme et solide. Or, la Terre est ce sur quoi nous nous tenons.

Je sais très bien que je n'ai aucun talent spécial. Curiosité, obsession et acharnement, sans oublier l'autocritique, voilà ce qui m'a conduit à mes idées.

Albert Einstein



Attisez vos idées avec vos erreurs

Echouez pour réussir

"Echec" n'est pas un gros mot. Toute réussite créative découle de leçons apprises via une longue série de faux pas. L'échec est une condition essentielle pour apprendre efficacement, enseigner et résoudre des problèmes avec imagination. Les erreurs agissent sur notre attention de manière productive, en nous obligeant à nous concentrer sur une tâche précise : déterminer pourquoi notre tentative a échoué.

1. Réjouissez-vous des faux pas accidentels, laissez-vous guider par vos erreurs

Compléter : "Cette tentative est mauvaise parce que ..." Cela nous oblige à déterminer exactement ce qui n'allait pas dans la solution proposée. Mettre au jour les erreurs permet d'accéder aux corrections.

"J'ai obtenu 80/100 à ce devoir, disent souvent les étudiants, c'est suffisant, je passe à autre chose. " Mauvaise idée. En n'exploitant pas cette excellente opportunité de tirer les enseignements de leurs faux pas.

2. Trouvez la bonne question à la mauvaise réponse

Parfois, après avoir tenté sans succès de résoudre un problème, vous vous apercevez que vous avez en réalité

trouvé une réponse originale à une question totalement différente. Votre mauvaise solution pourrait déboucher sur un projet entièrement différent.

Considérer une erreur comme une réponse possible à une autre question revient à inverser notre manière de penser : "A quelle question ai-je trouvé la bonne réponse ? "

3. Echouez délibérément

A présent, portons l'échec à son paroxysme : l'échec *intentionnel* est un excellent moyen de faire de nouvelles découvertes.

Par exemple, les industriels soumettent les produits à des tests de résistance allant au-delà de leur point de rupture. Cela fournit des informations précieuses sur les forces et faiblesses relatives du produit.

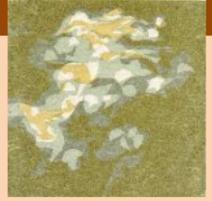
Pensons aussi de tirer partie des erreurs d'autrui qui peuvent être pour nous une occasion d'apprentissage.

L'échec peut être redoutable et perturbant et constituer une véritable épreuve du feu. C'est donc au Feu que nous associons la stratégie consistant à échouer pour avancer vers le succès.

4. Ultimes réflexions : un état d'esprit modifié

Une personne disposée à échouer est une personne qui accepte de sortir des sentiers battus. Si vous êtes bloqué et que vous ne savez pas quoi faire : échouez !

L'échec peut constituer une véritable épreuve du feu. C'est donc au Feu que nous associons la stratégie consistant à échouer pour avancer vers le succès.



Posez des questions à partir de pas grand-chose Soyez votre propre Socrate

Aux yeux de bien des gens, les questions sont malvenues ; elles se posent quand on est ignorant, perdu ou, pire, quand on passe un examen. Mais nous proposons ici une perspective différente : les questions peuvent être un guide stimulant vers la clairvoyance et la compréhension.

Socrate est peut-être le philosophe le plus célèbre de l'histoire de l'humanité en raison de sa méthode pour susciter des idées. Il poussait ses élèves, ses amis et même ses ennemis à faire de nouvelles découvertes en leur posant des questions. Vous pouvez devenir votre propre Socrate en vous posant vos propres questions pour contester vos idées reçues et avancer vers la clairvoyance.

1. Comment des réponses peuvent conduire à des questions

Les questions ne devraient pas être réservées aux moments où vous ignorez une réponse. Formuler des questions est une habitude qui vous aide à voir ce qui manque et donc ce qui doit être créé.

Demandez-vous si les compétences, attitudes et techniques requises pour un sujet peuvent être transposées à un autre, à votre travail ou à votre vie.

2. Imaginer des questions stimule votre curiosité

Si vous êtes cadre ou enseignant, au lieu de demander "Y a-t-il des questions ?", considérez par hypothèse qu'il y en a et dites : "Discutez avec votre voisin pendant 60 secondes et rédigez 2 questions. " Créer des questions est une habitude qu'il est important d'acquérir pour apprendre et être curieux toute sa vie.

Votre capacité de transformer ce que vous entendez en quelque chose que vous apprenez dépend de ce qui se passe à l'intérieur de *votre* tête. Ecouter ne suffit pas. Si vous vous appliquez à vous poser sans cesse des questions à propos de ce que vous entendez, vous verrez que même les enseignants ennuyeux deviennent un peu plus intéressants car une grande partie de l'intérêt viendra de ce que *vous* découvrez plutôt de ce que l'enseignant propose.

3. Quelle est la vraie question ?

Malheureusement, bien des gens sont obnubilés toute leur vie par de mauvaises questions. Par exemple : "Comment cartonner à un examen ? " Se focaliser sur le prochain examen n'est pas le meilleur moyen de mieux le réussir. Mieux vaut se demander : "Comment m'intéresser davantage au contenu du cours ? ", "Pourrais-je écrire un résumé détaillé du cours ? ", ... Ces questions conduisent à **des actions** qui sont à votre portée.

Les questions efficaces ne sont pas vagues, elles conduisent à des actions.

Les bonnes questions clarifient votre compréhension et concentrent votre attention sur ce qui est important.

Ainsi, un professeur se demandera : *"Quel changement bénéfique cet exercice provoquera-t-il ou favorisera-t-il chez mes étudiants ? "*, puis *"L'assimilation de quelles leçons fondamentales ces activités ont-elles fait progresser ? "*

L'étudiant se posera les questions correspondantes : *"Quel changement bénéfique ce devoir peut-il m'apporter ? "*, *"Quel bénéfice permanent suis-je censé retirer de cet exercice ? "*

4. Ultimes questions :

l'art de créer des questions et l'écoute active

Les questions suscitent inspiration et clairvoyance ; c'est pourquoi l'élément auquel nous associons l'art du questionnement est l'Air.

L'éducation est ce qui reste quand on a oublié ce qu'on avait appris.

B. F. Skinner

La science dans son entier ne fait que perfectionner des pensées de tous les jours.

Albert Einstein

Un navire au port est en sécurité, mais ce n'est pas pour cela qu'on l'a construit.

Amiral Grace Murray Hopper

Une mauvaise herbe est une plante dont on n'a pas encore découvert les vertus.

Ralph Waldo Emerson



***Observez le flux des idées
Regardez en avant,
regardez en arrière***

Classiquement, une idée brillante et originale est symbolisée par une ampoule allumée. Or cette métaphore est incorrecte sur un point : la lumière d'une ampoule naît dans le vide, alors que les idées ne jaillissent jamais *ex nihilo*. Les nouvelles idées d'aujourd'hui sont alimentées par les idées d'hier et creusent elles-mêmes le lit de celles de demain.

Pour apprendre et innover avec efficacité et succès, il faut utiliser le flux des idées comme une force ; cela évoque l'élément Eau.

1. Comprendre les idées actuelles grâce au flux des idées

Pour comprendre vraiment un concept, découvrez comment il découle naturellement de pensées plus simples.

Newton lui-même était conscient de cette réalité : ***"Si j'ai vu plus loin que les autres, c'est parce que je me tenais sur les épaules des géants"*** a-t-il écrit.

Se demander ce qui vient après permet d'ancrer ce qui est là maintenant. Dans un texte, un cours ou n'importe quel exposé, demandez-vous simplement ce qui, selon vous, devrait suivre ...

2. Créer de nouvelles idées à partir des anciennes

Cela rejoint, en partie, le point 1 ...

3. Ultimes réflexions : "En chantier" est la norme

Vous rêvez peut-être d'avoir une idée neuve (et qui vous apportera fortune et gloire !) Mais au lieu de vous imaginer debout sur ce qui paraît être un sommet, il vaudrait mieux vous visualiser en train de grimper plus haut, petit pas par petit pas. Cette simple habitude de pensée efficace vous aidera à accomplir des choses que vous n'auriez jamais cru possibles.

*Ce qui te met dans le pétrin n'est pas ce que tu ignores.
C'est ce que tu sais alors que c'est faux.*

Will Rogers ou Mark Twain ou quelqu'un d'autre

*Le succès est la capacité à aller d'échec en échec sans
perdre son enthousiasme.*

Winston Churchill

*Déjà essayé. Déjà échoué. Ça ne fait rien. Essayez encore.
Echouez encore. Echouez mieux.*

Samuel Beckett

*Au cours de ma carrière, j'ai manqué plus de 9'000 paniers.
J'ai perdu près de 300 matchs. On m'a confié 26 fois le tir
décisif et je l'ai raté. Toute ma vie j'ai échoué, encore et
encore. ET c'est pourquoi j'ai réussi !*

Michael Jordan



Engagez le changement Transformez-vous

Le 5^{ème} élément d'une pensée et d'un apprentissage efficaces est à la fois le plus simple et le plus ardu, le plus important et le plus facile à oublier. Si ce chapitre ne vous inspire pas, n'en tenez pas compte ! En un sens, les 4 éléments précédents décrivent le tableau entier.

"Ce qui rend le bonheur difficile, c'est qu'il est facile" affirme un vieux dicton zen. En un sens, adopter des stratégies de pensée et d'apprentissage efficaces n'a rien de difficile.

Il vous suffit de renoncer à une habitude prise peut-être depuis toujours qui consiste à vous satisfaire d'un niveau de compréhension superficiel ... et de commencer à comprendre en profondeur.

Il vous suffit de vous débarrasser des forces qui ternissent votre existence et éteignent votre feu intérieur ... et de prendre de la hauteur pour remettre en question tout ce que vous considérez comme acquis depuis tant d'années.

Il vous suffit de voir tous les aspects de votre monde comme un flux de perceptions et d'idées en perpétuelle évolution ... et de changer tout simplement !

Dans la réalité, bien sûr, le changement paraît difficile. Mais, **comme le bonheur, le changement exige moins une volonté plus implacable et un travail plus opiniâtre, qu'une pensée différente.**

Les 4 premiers éléments vous permettent de penser mieux, d'apprendre mieux et d'être plus créatifs. Le 5^{ème} élément vous invite à agir réellement. *Just do it !*

Prenez donc l'habitude de vous améliorer, que ce soit à l'aide de nos 4 éléments ... ou par tout autre méthode de votre choix !

En résumé ...



Recherchez une compréhension inébranlable.

TERRE



Echouez et tirez les enseignements de vos erreurs.

FEU



Imaginez et posez sans cesse des questions exigeantes.

AIR



Observez consciemment le flux des idées.

EAU



Et, bien sûr, n'oubliez pas qu'on apprend tout au long de sa vie et que chacun de nous est donc un chantier permanent, en constante évolution, à jamais changeant, telle est la vie *quintessentielle* !

Un peu de pub ...

Ce "mémo" fait partie d'un ensemble de plus de cinquante dépliants concernant divers thèmes liés à la pédagogie.

Ces *Clefs pour Apprendre*⁴, regroupées dans une boîte, sont destinées prioritairement à des enseignants et des formateurs (quel que soit l'âge des "apprenants"), mais aussi aux parents. Cela leur permettrait, probablement, de mieux comprendre certaines démarches de l'Ecole mais aussi, très certainement, de vivifier l'accompagnement de leur(s) enfant(s).

Chaque dépliant comporte 6 pages A6 recto/verso.

Prix du coffret : CHF 32.- (port non compris)

Commande et/ou renseignements auprès de
editions.damont@gmail.com

André Giordan, professeur émérite de l'Université de Genève, concepteur de *l'apprentissage allostérique*, a offert une préface dont vous pouvez obtenir le pdf, avant une éventuelle commande, via l'adresse e-mail ci-dessus.