



apprentx
par Edgenda

8 principes pour transformer votre façon d'apprendre.



Jean-Philippe Bradette

Président Apprentx

Inspiration : How Learning Happens: Seminal Works in Educational Psychology and What They Mean in Practice, par Paul A. Kirschner et Carl Hendrick

8 principes pour transformer votre façon d'apprendre.



1. La capacité de la mémoire de travail est limitée



5. Pour se souvenir, nous devons oublier



2. Nous apprenons mieux en donnant du sens aux informations



6. Apprentissage \neq Performance



3. Relier les nouvelles informations aux connaissances existantes renforce l'apprentissage



7. La réussite mène à la motivation



4. Les novices pensent différemment des experts



8. Les apprenants ne savent souvent pas comment bien apprendre

1. La capacité de la mémoire de travail est limitée

La mémoire de travail, essentielle pour la rétention et le traitement de l'information, a une capacité limitée. Cette limitation signifie que lorsque les apprenants sont exposés à de grandes quantités d'informations nouvelles en même temps, ils peuvent éprouver des difficultés à les traiter efficacement. Il est essentiel de focaliser l'attention, car les distractions ou la surcharge peuvent entraîner une fatigue cognitive, diminuant ainsi la capacité d'apprentissage.

Implications

- Il est crucial de structurer et de doser l'information afin de ne pas surcharger la mémoire de travail des apprenants.
- Il est essentiel de mettre en place une gouvernance de la formation, car les initiatives de formation proviennent de tous les départements; sans cette structure, les contenus se multiplient de manière désorganisée, et les microapprentissage perdent leur cohérence, devenant une simple accumulation de modules sans séquençage logique ni continuité pour l'apprenant.

Solutions

- ❑ Diviser l'information en petits segments.
- ❑ Utiliser des aides à la tâche.
- ❑ Favoriser les pauses et les temps de réflexion.
- ❑ Mettre en avant les concepts clés.
- ❑ **Appliquer la répétition espacée.**
- ❑ Adapter le rythme de la formation.
- ❑ Simplifier les explications techniques pour éviter la fatigue cognitive.
- ❑ Diminuer le nombre de formations.

1. La capacité de la mémoire de travail est limitée



Conseil pour un apprenant :

Utilisez la répétition espacée pour mieux retenir ce que vous apprenez : plutôt que de tout revoir en une seule fois, répartissez vos révisions sur plusieurs jours. Ce retour régulier aux concepts clés permet à votre mémoire de mieux les consolider, sans vous surcharger d'informations.

N'hésitez pas à informer votre gestionnaire si vous vous sentez surchargé par trop de formations ou de changements – cela permettra de prioriser et de mieux ajuster votre apprentissage pour en maximiser l'efficacité.

2. Nous apprenons mieux en donnant du sens aux informations

L'apprentissage est plus efficace lorsqu'il y a une raison concrète d'assimiler l'information. Lorsque les nouvelles connaissances sont présentées en fonction des besoins réels de l'entreprise ou des défis actuels des employés, cela aide à rendre l'apprentissage pertinent et intéressant.

Implications

- Lorsque le contenu est pertinent et significatif, les apprenants y portent plus d'attention, ce qui est crucial pour un encodage efficace.
- La perception de valeur et de signification active souvent une réponse émotionnelle positive. Or, les émotions jouent un rôle important dans le processus de mémorisation, car elles aident à ancrer les informations plus profondément dans la mémoire.
- Un contenu ayant une valeur perçue favorise la motivation intrinsèque, ce qui encourage les apprenants à consacrer plus d'efforts à l'apprentissage.

Solutions

- Aligner le contenu avec des objectifs concrets.
- Créer des activités pratiques qui démontrent le résultat.
- Montrer l'impact potentiel des nouvelles connaissances.
- Rappeler régulièrement l'importance du contenu.

2. Nous apprenons mieux en donnant du sens aux informations



Conseil pour un apprenant :

Reliez toujours ce que vous apprenez à des objectifs concrets et des situations réelles : En cherchant à comprendre comment les nouvelles connaissances peuvent répondre à vos défis actuels ou à ceux de votre entreprise, vous rendrez votre apprentissage plus pertinent et motivant.

N'ayez pas peur de poser des questions à votre formateur pour comprendre le "pourquoi" derrière ce que vous apprenez : Cela vous aidera à donner du sens aux informations et à mieux les retenir en les reliant à des objectifs concrets.

3. Relier les nouvelles informations aux connaissances existantes renforce l'apprentissage

L'apprentissage est optimisé lorsque les nouvelles informations s'intègrent aux connaissances déjà acquises. En reliant le contenu nouveau à des éléments que les apprenants maîtrisent, ils construisent une base plus solide pour la rétention et la compréhension. Ce processus, appelé construction de **schémas**, permet de donner un sens aux concepts complexes en les intégrant dans une structure préexistante. Les connaissances préalables sont stockées dans la mémoire à long terme sous forme de schémas, qui sont des structures organisées de savoir. Ces schémas regroupent les informations en les reliant à d'autres connaissances connexes.

Implications

- Connaitre le niveau de connaissances préalables de notre audience vous permet d'adapter votre formation à leurs besoins, facilitant ainsi la construction de schémas précis et utilisables.
- Lorsque les connaissances préalables sont inadéquates ou erronées, l'apprentissage et la compréhension deviennent plus difficiles.
- Plus nos schémas sont complets, précis et facilement utilisables, plus il devient simple de les appliquer dans des situations de travail.

Solutions

- Évaluation des connaissances préalables.
- Comblant l'écart de connaissances.
- Utilisation d'exemples concrets et familiers.
- Utilisation d'analogies.
- Encourager la réflexion personnelle.

3. Relier les nouvelles informations aux connaissances existantes renforce l'apprentissage



Conseil pour un apprenant :

Avant la formation, prenez un moment pour réfléchir à ce que vous savez déjà et notez les aspects nouveaux ou les connaissances spécifiques que vous aimeriez acquérir. Cela vous aidera à mieux cibler votre attention et à faire des liens avec ce que vous allez apprendre.

Si vous partez de zéro, soyez conscient que l'apprentissage demandera du temps et des efforts. Acceptez d'y aller étape par étape, en vous concentrant sur les bases pour construire progressivement votre compréhension. Patience et persévérance sont essentielles pour bien assimiler les nouveaux concepts.

4. Les novices pensent différemment des experts

Les novices abordent souvent les tâches en utilisant des méthodes d'essais-erreurs, d'analyse simple ou de stratégies basiques, car ils manquent de connaissances pour reconnaître des schémas ou utiliser des approches avancées.

À l'inverse, les experts s'appuient sur des modèles mentaux solides et des techniques éprouvées, acquises grâce à leur expérience, pour résoudre les problèmes plus efficacement.

Implications

- Cela signifie que les novices ont besoin d'un accompagnement structuré pour développer ces modèles mentaux.
- Il est important d'introduire les concepts complexes progressivement, en commençant par les bases, afin de permettre aux apprenants de consolider leurs fondations avant d'aborder des stratégies avancées.

Solutions

- ❑ Introduire les concepts progressivement.
- ❑ Utiliser des exemples concrets et guidés.
- ❑ Proposer des modèles et des schémas mentaux.
- ❑ Encourager la réflexion et l'analyse des erreurs.
- ❑ Offrir des feedbacks réguliers.
- ❑ Structurer la progression des habiletés.

4. Les novices pensent différemment des experts



Conseil pour un apprenant :

Évaluez votre niveau dans le domaine où vous vous formez : Si vous débutez, commencez par des ressources de base et demandez de l'aide pour comprendre les concepts clés. Si vous êtes expérimenté, passez à des exercices pratiques et études de cas pour approfondir. Pour combler les écarts, ciblez les sujets flous et utilisez des ressources spécifiques pour renforcer ces points.

5. Pour se souvenir, nous devons oublier

La force de stockage mesure à quel point une information est ancrée dans la mémoire à long terme, indiquant sa durabilité dans le temps. La force de récupération, quant à elle, représente la facilité avec laquelle une information peut être extraite de la mémoire à un moment donné, ce qui varie en fonction de l'utilisation récente et du contexte.

Contrairement à la force de stockage, la force de récupération est influencée par le contexte et l'interférence d'autres informations

Implications

- Pour se souvenir d'une information à long terme, il est essentiel d'augmenter sa force de récupération, ce qui peut se faire en rappelant activement l'information.
- Réalisez que vos apprenants oublieront. Faites tout ce qui est en votre pouvoir pour les aider à oublier le moins possible.

Solutions

- ❑ Pratiquer le rappel actif.
- ❑ Utiliser la répétition espacée.
- ❑ Intercaler différents sujets (interleaving).
- ❑ Créer des liens contextuels.
- ❑ Encourager l'application pratique.

5. Pour se souvenir, nous devons oublier



Conseil pour un apprenant :

Utilisez des cartes de rappel pour renforcer votre mémoire en laissant volontairement du temps entre chaque révision. Ce laps de temps permet d'oublier partiellement l'information, ce qui rend son rappel plus efficace et renforce sa mémorisation à long terme. En vous testant régulièrement sur les concepts clés, vous augmentez votre capacité à les retenir durablement, même après des périodes sans les consulter.

6. Apprentissage ≠ Performance

Un bon résultat à une évaluation ou une performance satisfaisante en formation ne signifie pas forcément qu'un apprentissage réel a eu lieu. Par "performance satisfaisante," on entend des résultats ou comportements qui, en apparence, répondent aux attentes de la formation, mais peuvent être superficiels. Par exemple, un employé pourrait réussir à exécuter une tâche ou à répondre correctement à un questionnaire sans comprendre les concepts sous-jacents, simplement en appliquant des procédures mémorisées de façon temporaire. Cette distinction souligne la différence entre une performance temporaire et un apprentissage profond et durable.

Implications

- Une évaluation efficace doit aller au-delà des résultats chiffrés pour mesurer la compréhension réelle. La fréquence des évaluations est cruciale, d'où l'importance de vérifier régulièrement la compréhension.
- Des résultats positifs à une évaluation ne garantissent pas une compréhension profonde des concepts, ce qui peut être risqué si les employés ne peuvent appliquer ces connaissances de façon autonome et durable.
- **Il faut mesurer les résultats de la formation ainsi que le transfert des nouvelles connaissances sur la performance.**

Solutions

- Intégrer des activités de renforcement.
- Appliquer les concepts dans des situations réelles.
- Évaluer la compréhension en profondeur.
- Évaluer le transfert.
- Varier les méthodes d'évaluation.
- Utiliser des modèles d'évaluation robuste.

6. Apprentissage ≠ Performance



Conseil pour un apprenant :

Assurez-vous de mesurer l'impact de votre formation en observant comment vos nouvelles connaissances améliorent votre performance au travail.

7. La réussite mène à la motivation

Un succès, même modeste, dans l'apprentissage peut créer un cycle positif où la confiance en soi, l'auto-efficacité et la motivation s'amplifient mutuellement. Lorsque les apprenants atteignent leurs objectifs, même de petites étapes, ils se sentent plus capables et motivés pour réussir les prochaines tâches. Ce sentiment de réussite les encourage à relever de nouveaux défis et à persévérer face aux difficultés. Les formateurs peuvent favoriser ce cycle en fixant des objectifs réalistes, en donnant des retours réguliers et en célébrant les progrès, ce qui renforce la confiance et l'engagement des apprenants.

Implications

- Des objectifs réalistes permettent de créer un sentiment de réussite dès le départ.
- Offrir des retours réguliers favorise la progression continue et l'amélioration.
- Célébrer les progrès, même petits, renforce la confiance en soi.
- Maintenir un cycle positif d'engagement aide à soutenir la motivation des apprenants.

Solutions

- ❑ Fixer des objectifs réalistes.
- ❑ Donner des retours réguliers.
- ❑ Reconnaître et célébrer les petites victoires.
- ❑ Offrir des opportunités de succès progressifs.
- ❑ Encourager la persévérance face aux défis.
- ❑ Démontrer les progrès à l'aide de données.
- ❑ Utiliser l'IA pour garder les apprenants motivés.

7. La réussite mène à la motivation



Conseil pour un apprenant :

Utilisez des données pour visualiser votre progression : en traçant vos accomplissements au fil du temps, vous pouvez voir concrètement les résultats de vos efforts, même pour les petites étapes. Cette prise de conscience de vos avancées renforce votre confiance en vos capacités et alimente votre motivation pour continuer à progresser et relever de nouveaux défis.

8. Les apprenants ne savent souvent pas comment bien apprendre

De nombreux apprenants ignorent les stratégies d'apprentissage efficaces et se fient à des techniques passives comme la relecture, le surlignage ou les révisions de dernière minute. Ces méthodes semblent productives à court terme, mais elles sont moins efficaces pour la rétention à long terme. Des stratégies fondées sur des preuves, comme le rappel actif, l'apprentissage espacé et l'intercalage, ont montré qu'elles améliorent la mémoire et la compréhension, mais les étudiants peuvent avoir besoin d'accompagnement pour les adopter.

Implications

- Sans guidance, les employés risquent d'utiliser des méthodes d'apprentissage inefficaces, compromettant la rétention des informations clés.
- Les formateurs et concepteurs doivent intégrer des stratégies d'apprentissage efficaces pour assurer une meilleure application des compétences sur le long terme.

Solutions

- Former et sensibiliser les employés sur des techniques d'apprentissage efficaces.
- Concevoir des solutions d'apprentissage basées sur la science.
- Encourager l'application en contexte réel.
- Créer un environnement propice à l'apprentissage continu.

8. Les apprenants ne savent souvent pas comment bien apprendre



Conseil pour un apprenant :

Sensibilisez-vous aux approches d'apprentissage fondées sur la science : Plutôt que de vous fier uniquement à des méthodes passives comme la relecture, explorez des techniques validées par la recherche, comme le rappel actif, la répétition espacée et l'intercalage. Ces stratégies sont prouvées pour améliorer la rétention et la compréhension.

De quelle façon l'application B12 facilite-t-elle l'application de ces principes ?

Principe d'apprentissage	Fonctionnalités de B12
1. Capacité limitée de la mémoire de travail	Microapprentissage espacés et formation juste-à-temps dans le flux de travail pour éviter la surcharge cognitive et faciliter la rétention.
2. Donner du sens aux informations	Activités pratiques, données sur l'impact et renforcement continu pour maintenir la pertinence.
3. Relier les nouvelles informations aux connaissances existantes	Évaluation des connaissances préalables et parcours de formation personnalisés.
4. Différences entre novices et experts	Parcours progressifs adaptés au niveau de l'apprenant, données sur le niveau de difficulté des activités pour ajuster l'apprentissage de la base aux concepts avancés.
5. Force de stockage et de récupération	Techniques de répétition espacée, formation juste-à-temps dans le flux de travail, et pratique d'extraction pour renforcer la mémoire à long terme.
6. Apprentissage vs. Performance	Données sur l'évaluation de la connaissance jusqu'à la mise en pratique, et gabarit d'évaluation pour mesurer la compréhension approfondie et l'application des concepts.
7. La réussite mène à la motivation	Ludification, tableau de bord personnel pour visualiser la progression, et IA qui ajuste la difficulté pour assurer des réussites progressives.
8. Les apprenants ne savent souvent pas comment bien apprendre	Fonctionnalités basées sur la science cognitive, intégration des principes sous forme de recommandations en continu pour guider les apprenants



B12

« Découvrez comment B12 peut transformer votre apprentissage ! Contactez-nous pour une démo personnalisée et explorez comment l'application de ces principes peut améliorer l'efficacité et la rétention dans votre organisation. »

apprentx
par Edgenda



**Planifiez une démo
personnalisée**