

Neuf événements (Gagné)

Avancée



- 1 Appellation en anglais
- 2 Stratégies apparentées
- 3 Type de stratégie
- 4 Type de connaissances
- 5 Description
- 6 Conditions favorisant l'apprentissage
- 7 Niveau d'expertise des apprenants
- 8 Type de guidage
- 9 Type de regroupement des apprenants
- 10 Milieu d'intervention
- 11 Conseils pratiques
- 12 Ressources informationnelles utilisées dans la fiche
 - 12.1 Bibliographie
 - 12.2 Webographie
- 13 Ressources informationnelles disponibles pour rédiger et améliorer la fiche
 - 13.1 Bibliographie
 - 13.2 Webographie

Sommaire

Appellation en anglais

Nine events of instruction

Stratégies apparentées

Avant d'aller plus loin, précisons que Robert M. Gagné est le père de l'**approche** Conditions-based learning ou Conditions of learning, proposée en 1965. En plus de la macrostratégie des Neuf événements, Gagné a aussi conçu le **modèle** de la Hiérarchie de l'apprentissage.

L'une des **stratégies apparentées** est celle de Smith et Ragan, mieux connue sous le nom des Neuf événements étendus de Gagné. Elle tient compte des nouvelles interprétations de la théorie de Gagné. Smith et Ragan (2005) ont ajouté d'autres événements à ceux énumérés par Gagné afin de mettre en relief encore plus les processus cognitifs qui selon eux, prennent place d'abord et avant tout chez l'apprenant. En effet, ils ont divisé la séquence enseignement-apprentissage en 4 catégories bien distinctes (introduction, corps, conclusion et évaluation). L'introduction fait mention de la nécessité de susciter l'intérêt et la motivation. Le corps précise la nécessité de proposer des stratégies d'apprentissage favorisant un processus cognitif actif ainsi que l'importance d'un style de rétroaction favorisant la considération et l'apprentissage. La conclusion met de l'emphase sur le transfert des connaissances et la remotivation. Finalement, l'évaluation illustre la nécessité d'une évaluation accompagnée une fois de plus de rétroaction soutenant la progression. Il faut noter que cette macrostratégie, tout comme celle des Neuf événements de Gagné, est issue de l'approche COL (Conditions of Learning, traduit en français par "traitement

de l'information").

Type de stratégie

Cette stratégie permet de donner une ligne directrice et d'organiser l'ensemble de la démarche enseignement-apprentissage d'une leçon, d'un cours ou même d'un programme, que ce soit en mode présentiel ou en formation à distance. Il s'agit donc d'une macrostratégie.

Type de connaissances

Tous les types de connaissances (factuelles, conceptuelles, procédurales et métacognitives) sont traités dans les neuf événements de Gagné. En plus des neuf événements d'enseignement favorisant les processus cognitifs impliqués dans l'apprentissage, Robert Gagné est également l'auteur d'un modèle, soit la hiérarchie d'apprentissage qui contient huit types d'apprentissage exercés par l'apprenant. À chaque type d'apprentissage, on peut relier un ou parfois deux types de connaissances. En fait, Cannedy (2009) rappelle que parmi les huit types d'apprentissage, les 4 du bas sont davantage définis sous un angle béhavioriste alors que les 4 du haut sont plutôt développés sous un angle cognitiviste.

Toutefois, il faut bien faire la distinction entre les neuf événements de Gagné qui est une macrostratégie et la hiérarchie d'apprentissage qui est un modèle.

Description

La macrostratégie de "Neuf événements d'enseignement" a été développée par le psychologue américain Robert Mills Gagné (1916-2002), fondateur de la théorie des conditions d'apprentissage (*Conditions-based learning* ou *Conditions of Learning* (COL)) (Richey, Klein et Tracey, 2011; Smith et Ragan, 2005). Il a présenté pour la première fois en 1965 cette macrostratégie, dans son livre intitulé *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*.

Robert M. Gagné soulève une théorie selon laquelle les conditions internes et externes seront différentes selon chaque type d'enseignement visé. Les conditions externes renvoient aux éléments que l'enseignant a prévus lors de son enseignement : les conditions d'apprentissage relatives à l'environnement d'apprentissage (circonstances, milieu, individus présents et leurs comportements) et les modalités de présentation du contenu (structure et degré de difficulté de la matière). Les conditions internes renvoient aux compétences et aux capacités acquises de l'apprenant (préalables) pour réaliser un nouvel apprentissage. Toutefois, pour la réalisation de l'apprentissage, il semble que l'apprenant doive posséder en plus des capacités préalables, une certaine motivation (condition interne), et que malgré un ensemble de conditions externes, un nombre de stimulations (condition externe) soit nécessaire (Cannedy, 2009, Saint-Yves, 1982).

Pour Robert Gagné, l'apprentissage est donc le résultat d'une interaction entre l'individu et son environnement. L'apprentissage est influencé par des événements externes (comme la présentation du contenu par l'enseignant) et internes (comme la motivation de l'apprenant). Robert Gagné divise l'acte d'apprentissage en huit phases : la motivation, l'appréhension, l'acquisition, la rétention, le rappel, la généralisation, la performance, la rétroaction.

En se basant sur la théorie cognitiviste de traitement d'information, Gagné a proposé de relier les "événements" externes d'enseignement (donc les actions d'enseignement) aux conditions internes d'apprentissage (donc les processus cognitifs d'apprentissage). Autrement dit, il a élaboré, à partir de la théorie cognitive du traitement de l'information (qui décrit comment s'effectue l'apprentissage), une macrostratégie de l'enseignement (qui propose une séquence d'enseignement pour favoriser l'apprentissage).

Considérée aujourd'hui aussi bien par les chercheurs que par les praticiens comme l'une des plus populaires dans le domaine de la conception pédagogique, cette macrostratégie a fait l'objet de ré-élaboration théorique dans les éditions ultérieures du livre *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*.

Le tableau ci-dessous présente la correspondance entre les processus d'apprentissage, tels que Gagné les a repérés dans la théorie cognitiviste élaborée à cette époque, et les "événements d'enseignement" qu'il a proposés pour favoriser ces processus.

2. Tableau des processus cognitifs impliqués dans l'apprentissage et des événements d'apprentissages associés.

Processus cognitifs impliqués dans l'apprentissage	Événements d'enseignement favorisant ces processus
1. Porter attention aux stimuli environnementaux.	1. Gagner l'attention des apprenants.
2. Activer les processus d'anticipation de l'action, de contrôle et de guidage.	2. Informer les apprenants de l'objectif visé dans la situation d'apprentissage.
3. Activer les connaissances stockées en mémoire à long terme. Cette activation a lieu dans la mémoire de travail.	3. Faire rappeler les connaissances préalables liées aux nouvelles informations. Rendre saillants les liens entre les nouvelles informations et les connaissances préalables.
4. Sélectionner et gérer l'information pertinente en fonction des buts et des attentes.	4. Présenter les nouvelles informations pertinentes et cohérentes par rapport aux objectifs visés. Présenter les caractéristiques distinctives et saillantes du contenu.
5. Interpréter l'information à l'aide des connaissances stockées en mémoire à long terme.	5. Guider la compréhension des informations nouvelles; favoriser la structuration et l'intégration des nouvelles informations.
6. Utiliser les connaissances nouvelles pour produire une réponse (agir.)	6. Demander aux apprenants d'accomplir des actions nécessitant d'utiliser les nouvelles connaissances en variant les conditions d'action (pratique).
7. Percevoir et interpréter les informations sur les actions pour les modifier en fonction des connaissances sur les buts visés.	7. Fournir aux apprenants des informations permettant d'interpréter la qualité des actions réalisées et leurs effets (<i>feedback</i>).
8. Évaluer l'atteinte des buts.	8. Évaluer la performance globale des apprenants.
9. Consolider la rétention des connaissances nouvelles en mémoire à long terme.	9. Favoriser l'intégration des nouvelles connaissances et leur utilisation dans d'autres situations (transfert).



Figure 1. Neuf événements d'instruction de Robert Gagné, créé par Kaylee Ranocchia.

Il faut souligner qu'à la base, l'ordre dans lequel les "événements d'enseignement" sont proposés est figé, car il représente le processus d'apprentissage postulé dans son ensemble. Selon le site Cyclops eLearning (2009), il serait préférable de suivre l'ordre hiérarchique des événements puisque l'événement supérieur tend à dépendre de celui qui le précède. Toutefois, toujours selon Cyclops eLearning, on aurait avantage à inverser les deux derniers événements, car lorsque l'évaluation est terminée, les apprenants ont tendance à passer à un autre projet rapidement, négligeant et accordant ainsi moins d'importance au transfert des connaissances. Cependant, il rappelle que lors d'une conception pédagogique en formation à distance, on ne doit pas nécessairement utiliser tous les événements. Il ajoute également que lors d'une FAD, l'événement de la rétroaction pourrait se faire au courant des deux étapes précédentes soit celle du guidage et de la pratique. En conclusion à cette partie, deux questions demeurent: 1) est-ce que tout scénario pédagogique doit comporter tous les événements et 2) est-ce que tous les événements doivent obligatoirement être présentés dans l'ordre proposé. (Pudelko, B., communication personnelle, 24 octobre 2017)

Voici une simple démonstration de la façon dont un enseignant peut appliquer les neuf événements de Gagné en remplissant les conditions internes et externes nécessaires afin d'apprendre à ses élèves comment faire du "Gorp" (mélange montagnard de raisins secs et d'arachides). Cannedy (2009) explique dans son ouvrage que

« L'enseignant a gagné d'abord l'attention de ses élèves en montrant aux élèves une poignée de "Gorp" et en décrivant comment c'était délicieux. Il a ensuite informé les étudiants de l'objectif en disant, « aujourd'hui, nous allons apprendre à faire du "Gorp". » Pour activer leurs connaissances préalables, il a demandé s'ils avaient déjà mangé du "Gorp". Ils ont discuté d'où et de quand ils en avaient mangé et de comment c'était fait. Ensuite, il a présenté le matériel et leur a montré comment faire. Il a guidé leur apprentissage en utilisant des affiches avec les étapes. Il a suscité la performance des élèves en leur donnant les ingrédients pour faire leur propre "Gorp". Il s'est déplacé parmi les élèves pour les aider et pour leur donner une rétroaction. La performance a été évaluée et les étudiants ont été autorisés à manger leur "Gorp" s'il a été fait correctement. Enfin, il a amélioré la rétention et le transfert en leur demandant de faire du "Gorp" pour une collation plus tard cette semaine. » (Cannedy, 2009, p.6).

À partir de cette démonstration, voici comment les deux derniers événements auraient pu être inversés pour favoriser davantage le transfert des informations vers leur situation réelle et terminer par l'évaluation. "Ensuite, il a conclu leur expérience en les questionnant: 1) leur intérêt à la reproduire à la maison et pourquoi, 2) s'ils avaient

tous les ingrédients à la maison pour la faire et 3) comment ils allaient exécuter la recette à la maison. Enfin, la performance a été évaluée en invitant les élèves à circuler pour voir le travail de leurs pairs et suite à la détermination de leur succès, ils ont été autorisés à manger leur "Gorp".

Conditions favorisant l'apprentissage

Cinq domaines d'apprentissage = un type d'enseignement

Cannedy (2009) explique que Robert M. Gagné a élaboré cinq domaines d'apprentissage qui exigent chacun un type d'enseignement différent :

- Les habiletés motrices exigent de la pratique physique.
- L'information verbale (faits, concepts, procédures) exige de présenter un contexte précis et organisé.
- L'identification des compétences préalables est nécessaire comme base pour le séquençage de l'enseignement.
- Les stratégies cognitives sont nécessaires pour défier la pensée dans le cadre d'une pratique.
- Les attitudes (ou comportements) s'apprennent mieux avec un modèle humain ou avec une présentation très convaincante.

Niveau d'expertise des apprenants

Les neuf événements de Gagné ont été proposés dans le cadre de la théorie des conditions d'apprentissage (conditions-based learning ou conditions of learning) dont Robert M. Gagné est le fondateur (Richey *et al.*, 2011). Par cette théorie, Gagné veut en quelque sorte définir ce qu'est l'apprentissage au sens large. Cette stratégie s'adresse donc à tous les apprenants, malgré le troisième événement qui consiste à stimuler le rappel des connaissances pertinentes déjà acquises et qui pourrait laisser croire que la stratégie ne s'adresse pas aux novices. Il est toujours possible de trouver quelque chose que les apprenants connaissent et qui soit en lien avec ce qu'ils doivent apprendre. Il peut s'agir d'une stratégie cognitive (Smith et Ragan, 2005), d'une expérience personnelle ou de toute autre connaissance plus ou moins directement liée à ce qui doit être appris.

Une vidéo de Chalk Square Media (2010) montre un exemple simple d'une situation d'apprentissage dans laquelle un père enseigne à sa fille de 10 ans comment on prépare une tasse de thé en suivant les neuf événements de Gagné. Bien que sa fille n'ait jamais fait de thé auparavant et que, par conséquent, on puisse la considérer comme étant novice en la matière, son père peut tout de même lui rappeler qu'elle sait déjà que le thé se prépare avec de l'eau bouillante et qu'elle doit donc le préparer en utilisant une bouilloire.

Type de guidage

Le guidage dépend de l'acte d'apprentissage que l'on souhaite voir apparaître dans chacun des événements d'enseignement. Si l'on souhaite que l'apprenant « évalue l'atteinte de ses buts » (Processus cognitif 7), il faut déterminer quel type de stratégie de guidage on utilisera. Est-ce une stratégie autoguidée parce que l'on veut que l'apprenant s'autoévalue ? Est-ce une stratégie guidée par l'enseignant parce que l'on veut que l'apprenant développe son esprit critique ? Est-ce une stratégie guidée par les pairs parce que l'on veut développer une approche sociale dans le groupe-classe ? Est-ce une stratégie guidée par les outils parce que l'environnement d'apprentissage est informatisé ? (Pour de plus amples détails, voir les Types de guidage).

Ainsi, pour les neuf événements de Gagné, un type de guidage sera choisi selon les conditions d'apprentissages suivantes (Saint-Yves, 1982) :

- l'objectif de l'événement,
- le domaine (type) d'apprentissage visé (habiletés motrices, information verbale, compétences préalables, stratégies cognitives, attitudes),

- la stratégie qui soutient l'événement,
- l'environnement d'apprentissage (informatisé, en classe, etc.),
- le niveau d'apprentissage des apprenants,
- les besoins des apprenants : **les dispositions affectives** (la motivation, le désir d'apprendre, les attentes de succès) et **les dispositions cognitives** (les récepteurs sensoriels, les processus perceptuels et d'attention, le processus de codage et d'entrée en mémoire, le processus d'organisation dans la mémoire à long terme et l'interrelation entre les apprentissages, le retrait de la mémoire et l'organisation des réponses et des effets moteurs utilisés dans le comportement).

Type de regroupement des apprenants

Cette macrostratégie permet d'organiser la séquence enseignement-apprentissage pour tout type de regroupement des apprenants qui peuvent être en classe, ou à distance, dans le cadre d'une formation synchrone ou asynchrone.

Milieu d'intervention

Fait intéressant, Gagné avait de l'intérêt envers la psychologie dès son adolescence. Le contexte actuel de la deuxième guerre mondiale l'a amené à avoir un rôle actif dans l'armée. Son parcours militaire a été riche en recherches, en projets et en observations à propos de l'apprentissage. Les connaissances en apprentissage de l'époque ont tranquillement évolué et Richey (2000), précise que Gagné a été influencé par le béhaviorisme dans les années 50 et 60, puis par le constructivisme dans les années 70 et 80. C'est lors des années 1950 que Gagné a décidé de concentrer ses études sur l'éducation plutôt que sur l'entraînement militaire. Un point tournant de sa carrière est lorsqu'il est devenu professeur en 1969 à "Florida State University". C'est pendant cette époque qu'il a développé ses principes sur la conception pédagogique, influencé par le cognitivisme, sur lequel repose son travail des neuf événements de Gagné. "Gagne's book, *The Conditions of Learning*, first published in 1965, identified the mental conditions for learning. These were based on the information processing model of the mental events that occur when adults are presented with various stimuli." (<http://citt.ufl.edu/tools/gagnes-9-events-of-instruction/>, récupéré le 21 octobre 2017) Selon Cannedy (2009), le succès et l'appropriation des théories provenant de Gagné vient de son approche systémique. Les événements sont définis et facile à suivre. Sa théorie est pratique et adaptable. Son approche a également fait ses preuves au niveau de l'atteinte des résultats visés par les enseignants. Ceci étant dit, encore aujourd'hui dans les écoles, les formations militaires et les milieux de travail, on applique cette macrostratégie.

Conseils pratiques

Section à compléter

Ressources informationnelles utilisées dans la fiche

Ici figurent toutes les ressources informationnelles qui ont été lues et utilisées par les contributeurs successifs pour rédiger la fiche. Ces ressources ont pu être puisées dans celles qui ont été pré-déterminées ci-dessous, dans la section : Ressources informationnelles disponibles. Toutefois, chaque contributeur peut choisir d'utiliser d'autres ressources, du moment qu'elles sont pertinentes pour la thématique traitée, crédibles et présentent un contenu de qualité. Les références utilisées doivent être placées dans la bonne section : soit dans la bibliographie (articles, livres, chapitres) soit dans la webographie (ressources électroniques diverses, cependant les articles des revues électroniques ou des chapitres publiés en ligne doivent être placés dans la bibliographie).

Bibliographie

Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instructions*. New York : Holt, Rinehart and Winston.

Richey, R. C., Klein, J. D. et Tracey, M. W. (2011). Conditions-based theory. Dans R. C. Richey, J. D. Klein et M. W. Tracey (dir.), *The Instructional Design Knowledge Base: Theory, Research and Practice*, 104-128. New York, NY : Routledge.

Saint-Yves, A. (1982). *Psychologie de l'apprentissage-enseignement : Une approche individuelle ou de groupe*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.

Smith, P. L. et Ragan, T. J. (2005). A framework for instructional strategy design. Dans P. L. Smith et T. J. Ragan (dir.), *Instructional design (3rd ed.)*, 127-150. New York, NY : Wiley & Sons.

Webographie

Cannedy, L. (2009). *Robert Gagné and His Impact on Instruction*. University of Texas, Brownsville. Récupéré le 10 février 2015 de : http://lyndacannedyutb.pbworks.com/f/6304_Project1_Lynda_Cannedy.pdf.

- Voici une vidéo amusante où une enfant de 10 ans apprend à faire le thé d'après la stratégie des Neuf événements de Gagné :

Chalk Square Media. (2010, 23 novembre). *Gagne's 9 Events of Instructional Design*. Récupéré le 21 juillet 2016 de : <https://www.youtube.com/watch?v=rxPt75bU6rc&feature=related>.

Cyclops eLearning. (2009). *Using Gagne's 9 Events of Learning in e-Learning*. Récupéré le 4 avril 2018 de : <https://elearningcyclops.wordpress.com/2009/01/29/using-gagnes-9-events-of-learning-in-e-learning/>.

- Une autre vidéo présentant de façon très simple la macrostratégie :

King, K. (2011, 28 septembre). *Nine Events of Instruction*. Récupéré le 4 avril 2018 de : <http://www.youtube.com/watch?v=hUymf-qHuAw>.

- Cette présentation animée très accessible présente l'ensemble de la théorie de Gagné, incluant le modèle de la hiérarchie d'apprentissage :

Sanford, T. (2013, 24 octobre). *Robert Gagné: The Conditions of Learning*. Récupéré le 4 avril 2018 de : <https://www.youtube.com/watch?v=EOIGHyiCwpU>.

- Site Web et blog sur Robert Gagné crée par Kaylee Ranocchia :

Ranocchia, K. (2014). *Robert Gagne: Unique Learning and Teaching Aspects*. Récupéré le 4 avril 2018 de : <http://robertgange.blogspot.ca/>.

Ressources informationnelles disponibles pour rédiger et améliorer la fiche

Ici figurent les références sélectionnées sur la stratégie dont traite la fiche et, éventuellement, des sujets plus généraux mais liés de près à la thématique de la fiche. Si vous utilisez ces ressources pour rédiger votre contribution, vous devez les citer dans votre texte et, de plus, les déplacer dans la section " Ressources informationnelles utilisées". Vous pouvez aussi, comme tout autre contributeur au Wiki-TEDia, ajouter ici toutes les ressources informationnelles que vous connaissez, que vous avez trouvées sur le web ou en lisant d'autres écrits, même si vous les utilisez pas. **Cette section fait donc office de veille sur la thématique couverte par la fiche.** Veillez à placer les ressources proposées dans la bonne section : soit dans la bibliographie (articles, livres, chapitres) ou dans la webographie (ressources électroniques diverses, cependant les articles des revues électroniques ou des chapitres publiés en ligne doivent être placés dans la bibliographie).

Bibliographie

Dans cette section figurent les articles des revues (y compris les revues en ligne, les livres ou les chapitres de livres (y compris ceux qui sont disponibles en ligne). L'hyperlien peut être indiqué si possible. Les ressources doivent être citées selon les normes APA. Pour ce faire, utilisez le guide suivant : Couture, M. (2013, mise à jour). Adaptation française des normes bibliographiques de l'APA. Récupéré du site <http://benhur.telug.quebec.ca/~mcouture/apa/Presentation.htm>

Gagné, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C. et Keller, J. M. (2005). *Principles of Instructional Design (5th ed.)*. Belmont : Wadsworth.

Webographie

Dans cette section figurent des ressources informationnelles complémentaires disponibles sur le web. L'hyperlien doit être indiqué, de même que la date de consultation. Les ressources doivent être citées selon les normes APA. Pour cela, utilisez le guide du professeur Couture, notamment cette section du guide en ligne : Couture, M. (2013, mise à jour). Adaptation française des normes bibliographiques de l'APA. Récupéré du site <http://benhur.telug.quebec.ca/~mcouture/apa/Presentation.htm>

- Les auteurs proposent aux enseignants sur ce site dans différents conseils sur la planification des activités d'enseignement-apprentissage selon la stratégie des neuf événements de Gagné. Ces conseils sont classés selon le mode de diffusion (en présentiel ou pour environnement d'apprentissage en ligne) et le nombre d'apprenants (groupe de grosseur normale ou grand groupe).

Université de Floride. (dernière mise à jour 5 mars 2014). Gagne's 9 Events of Instruction. Repéré à <http://citt.ufl.edu/tools/gagnes-9-events-of-instruction/> (consultée le 22 septembre 2014).