

## Discussion:Modèle

---

J'ai ajouté des informations et des exemples pour mieux expliquer les différents modèles. Cependant, il faudrait faire valider le 3ième modèle (lié au processus de production des connaissances (inquiry-related)), car la je ne suis pas tout à fait certaine de la traduction que j'ai faite du texte. --Et419556 (discussion) 19 janvier 2017

J'ai ajouté un tableau comparatif que j'avais inclus dans mon deuxième travail noté de TED6210, tel que suggéré par le chargé d'encadrement. Il permet de voir les convergences entre les différentes classifications proposées par les chercheurs. --Et428708 (discussion) 21 avril 2015 à 13:53 (EDT)

Dans la portion de phrase suivante « tout comme les modèles les centrés sur l'utilité décrétée des connaissances (par exemple, l'éducation relative à la santé), y compris l'anticipation de l'utilité des connaissances dans la « vraie vie », il semble que dans « les centrés », le « les » est de trop. Je ne sais pas si c'est l'endroit pour rapporter ce genre d'erreur, car je n'arrive plus à retrouver la partie du wiki qui parle des coquilles et autres fautes du genre. Merci de m'informer à ce sujet. Christine Blais 7 novembre 2014 à 09:00 (EDT)

Aussi, j'ai une interrogation au sujet des théories de type COL (*Condition of Learning*). Je crois que cela est un synonyme des modèles centrés sur l'apprentissage, puisque ces deux modèles semblent prendre en considération les types et niveaux d'apprentissage ou semblent adapter l'enseignement à la nature unique du contenu ce qui permet d'assurer la cohérence entre les conditions internes d'apprentissage (c.-à-d., qu'est-ce qui se passe dans la tête de l'apprenant) et les conditions externes d'apprentissage (c.-à-d., comment l'enseignement est délivré). Ainsi, l'apprentissage est amélioré et plus efficace (Richey et al., 2001, p. 104 ). Ai-je raison de faire ce lien? Christine Blais 7 novembre 2014 à 09:15 (EDT)

### Commentaire sur la version courante de l'article : 20 février 2017

Avant tout, j'aimerais bien avant tout vous remercier d'avoir élaboré le contenu de cet article. Je l'ai consulté pour la première fois en juin 2016 et j'ai trouvé son contenu non assez clair. Après avoir lu sa nouvelle variante, je trouve qu'il faut encore préciser quelques aspects qui sont essentiels pour la compréhension du concept de modèle dans le domaine de l'ingénierie pédagogique.

Ces aspects concernent tous le PROBLÈME DE DÉFINITION. Dans la version actuelle de l'article, la définition du terme clef est trop large. Elle correspond plutôt à la définition du microdesign = séquençage du contenu d'une formation (consultez l'article 'stratégie pédagogique' et 'macrostratégie'). Cette définition ne permet pas de distinguer le modèle de la macrostratégie. Vous appuyez sur le rapport étroit entre le modèle et la macrostratégie. Et pourtant, on a besoin aussi de voir bien clairement la différence entre eux. Ceci est nécessaire non seulement pour pouvoir distinguer le modèle des autres types de stratégie. Mais aussi (et surtout), on a besoin de pouvoir les distinguer pour pratiquer la conception pédagogique.

Mon deuxième bloc d'observations concerne votre contribution. Vous présentez cinq 'grandes familles de modèles permettant de prendre des décisions sur le séquençage et le regroupement des éléments du contenu d'une formation » selon (Posner & Strike, 1976). C'est avec un grand intérêt que j'ai lu cet article. Et je pourrais noter le suivant.

1) Posner & Strike ne parlent pas des modèles et n'utilisent pas le terme MODÈLE. Et j'ai l'impression qu'ils n'ont pour objectif de proposer une classification des MODÈLES non plus. Ils parlent de 'ensemble de concepts' ('set of concepts', p.667) et des 'catégories' qu'ils proposent comme outils pour produire un séquençage. «The categories of sequencing principles presented here can be considered a set of concepts. As such, their ultimate value is in providing tools of thought. These concepts can presumably help guide the thought of the curriculum developer,

evaluator, and researcher». (p. 684). 'Catégorie de séquençage' et la classification de familles de modèles, ce n'est pas de choses pareilles. C'est pourquoi, à la fin de l'article, il parle du mariage de plusieurs catégories comme une nécessité pratique pour produire un séquençage. Pensez-vous, qu'il soit mieux de rester fidèle à leurs définitions et à leur terminologie? Je vous suggérerais alors de noter qu'ils n'utilisent pas de terme 'modèles' et de citer leur propres définitions de l'objectif de leur entreprise.

2) Deuxième question est ce le terme 'séquençage du contenu'? Est-ce qu'il s'agit du séquençage du contenu au niveau modèle ou/et au niveau de macrostratégie? En lisant leur article J'ai eu forte impression que ce que Posner & Strike, veut dire par 'séquençage' ne correspond pas au 'modèle' dans le sens étroit qui est priorisé par WikiTEDia. La compréhension du terme modèle dans WikiTEDia s'appuie sur la triade modèle-macrostratégie-microstratégie que WikiTEDia a adopté à titre d'encadrement conceptuel principale. Dans ce sens-là, le modèle est un type de stratégie pédagogiques. Je pense que les catégories de Posner & Strike s'applique au séquençage du contenu qui couvre non seulement le niveau du modèle mais aussi du macrostratégie et même du microstratégie. En fait, ils offrent un modèle de concepts des stratégies pédagogiques en générale. Autrement dit, leur s'applique à l'ensemble d'outils qu'on utilise pour organiser le contenu d'une formation. De cette façon, leurs principes guident le choix et le déroulement des microstratégies.

Sur cela, je vous remercie encore de votre contribution qui incite la réflexion et je vous souhaite aussi une bonne continuation.

N'hésitez pas à me contacter. Maria Bondarenko

## Proposition à contribution: ajout d'un texte

La question sur la définition du terme 'modèle' dans le domaine de l'ingénierie pédagogique se complique par le fait qu'il n'en existe pas une acception unique. Le terme s'utilise dans plusieurs sens et dans le cadre de plusieurs approches. Au cours de mes études dans le cadre du cours TED6210 et TED6312, j'ai rédigé un petit texte dont le premier but était de démêler la confusion terminologique qui m'a beaucoup freiné dans ma progression et qui n'a pas été réglé à travers la lecture de la littérature suggérée. Le deuxième but de ce travail était de contribuer à la WikiTENDia. Je vous fais parvenir alors ce texte que j'aimerais ajouter dans l'article.

\_\_\_\_\_ Le terme *modèle* présente en soit un concept ambigu qui connaît une grande variété d'acceptions dans le monde scientifique (Sinaceur, 1999). Dans le domaine de l'ingénierie pédagogique, le terme *modèle*, qui n'est pas toujours doté d'une définition partagée par la communauté scientifique, s'utilise dans le cadre d'approches différentes et change son orientation conceptuelle en fonction du contexte. On peut distinguer au moins trois façons différentes d'employer ce terme.

- On utilise le terme *modèles* (*modèle du design pédagogique / Instructional Design Models*) lors qu'on parle du modèle ADDIE et du modèle SAM.

- On utilise le même terme pour parler d'un large spectre de stratégies pédagogiques, telles que le 4MAT, le 4C/ID, les neuf événements de Gagné, l'apprentissage par problème (Merriënboer, 2007, p. 72-81 ; Reigeluth, 1999 ; Reigeluth et Carr-Chellman, 2009), etc. - On parle également du *modèle* par opposition à la macrostratégie et à la microstratégie.

La variété d'approches et surtout le manque de définitions précises aggravé par la coexistence des différentes acceptions sous la même couverture (cf. l'emploi du terme modèle dans deux sens différents dans l'ouvrage Reiser & Dempsey, 2007, pp. 12-13, 72-81), provoquent des confusions et donnent lieu à des difficultés d'interprétation. Par exemple, Basque (2014, p. 8) trouve important de nous mettre en garde par rapport au fait que certains auteurs emploient le terme *Instructional Design Models*, traditionnellement réservé aux modèles de type ADDIE, pour nommer des « modèles de scénarios d'enseignement », alias macrostratégies.

Face à ce problème terminologique, les auteurs de l'EduTech Wiki (Modèle d'ingénierie pédagogique) propose de distinguer les deux catégories d'acception du terme modèle dans l'ingénierie pédagogique.

**La première catégorie** englobe des modèles qu'on peut nommer, suite à Basque (2004, p. 8), **modèles procéduraux généraux**. Ils décrivent le processus d'élaboration des systèmes d'apprentissage de point de vue procédural et managérial. Dans cette acception, le modèle est une description ou une présentation schématisée d'un ensemble de procédures systémiques à suivre afin de concevoir un système (environnement) d'apprentissage. Il constitue « des guidelines systématiques qui organisent le processus de la conception pédagogique » (McGriff, 2001, tr. libre de l'anglais) qui « sert d'outils conceptuels, managériaux et communicatifs pour analyser, concevoir, implanter et évaluer un apprentissage guidé » (Gustafson & Branch, 2002, p. 16, tr. libre de l'anglais). C'est « une représentation systémique généralisée et schématisée des procédures à suivre et des rapports entre les procédures que la production d'une formation nécessite » (Reiser et Dempsey, 2007, p. 12, tr. libre de l'anglais). « Models for instructional design provide procedural frameworks for the systematic production of instruction. They incorporate fundamental elements of the instructional design process including analysis of the intended audience or determining goals and objectives » (Braxton et al., 1995, cité dans l'EduTech Wiki: [http://edutechwiki.unige.ch/en/Instructional\_design\_model Instructional design model]). L'exemple du modèle du design pédagogique ainsi conçu sont les suivants :

- ADDIE Model
- Dick and Carey Model
- Hannafin and Peck Design Model
- Knirk and Gustafson Design Model
- Morrison, Ross and Kemp Design Model
- Gerlach and Ely Design Model
- The Nieveen CASCADE Model
- Rapid Prototyping Design Model
- Successive Approximation Model (SAM)

**La deuxième catégorie** peut être appelée, par analogie avec la première, **les modèles pédagogiques ou pédagogico-procéuraux**. On parle des modèles d'apprentissage (Learning Models) et des modèles d'enseignement (Instruction Models). Les modèles de ce type présentent « des lignes directrices pour la conception des activités d'apprentissage aux différents niveaux de l'organisation et avec différents degrés de rigueur. Ils décrivent ce qui devrait se passer durant l'apprentissage, par exemple, à quel type d'activités les apprenants et les enseignants devraient s'impliquer » (EduTech Wiki: [http://edutechwiki.unige.ch/en/Instructional\_design\_model Instructional Design Model], tr. libre de l'anglais). C'est une description ou une représentation schématisée des concepts fondamentaux et du rapport entre eux dans le cadre d'une théorie (ou d'un mouvement théorique) de l'apprentissage qui vise à expliquer le processus de l'acquisition des connaissances et propose des recommandations pour faciliter cette acquisition. Les modèles de ce type sont souvent appliqués à un type d'apprentissage précis et fondés sur une méthodologie (ou une théorie) d'apprentissage particulière. Dans cette deuxième acception, le terme modèle se rapproche de la « théorie d'apprentissage » d'une part et du « scénario d'apprentissage » ou de la « stratégie pédagogique », de l'autre part. Dans la littérature spécialisée, le terme modèle dans cette acception et le terme stratégie pédagogique (*Instructional strategy*) s'utilisent souvent comme synonymes (Eggen & Kauchak, 2001; Boud & Grahame, 2008; Merrill, 2002; Marzano, Pickering, Pollock, 2001). C'est dans ce sens qu'on attribue le titre 'modèle' aux stratégies, telles que le 4MAT et le 4C/ID, les neuf événements par Gagné et le modèle socioconstructiviste de l'apprentissage par problèmes, etc. La plupart de ces stratégies constituent des macrostratégies bien qu'ayant un potentiel d'influencer les décisions de séquençage des connaissances au niveau modèle.

Il est important de noter que le passage d'une catégorie à l'autre reste ouvert. Ainsi, les auteurs du EduTech Wiki, soulignent « ambiguity between the pursuit of instructional (or even educational) strategy and design methodology » (EduTech Wiki, [http://edutechwiki.unige.ch/en/Instructional\_design\_model Instructional Design Model]). Toute définition du modèle comportera alors des traces d'une tension entre deux pôles conceptuels : les stratégies éducatives (pédagogiques) d'une part, et l'encadrement procédural, de l'autre part.

La deuxième catégorie de conceptualisations du terme modèle englobe un large spectre de stratégies pédagogiques et permet de différentes façons de les regrouper. La troisième acception susmentionnée du terme modèle (celle qui est opposée à la macrostratégie et à la microstratégie) constitue un produit l'un regroupement pareil. Selon la classification, adaptées par WikiTEDia à titre d'outils conceptuel principal, on divise toutes les modèles (alias

stratégies) pédagogiques issues de différentes théories d'apprentissage-enseignement en trois groupes. Dans le cadre de cette classification, seulement le premier groupe a doté du nom 'modèle'. Modèle dans ce sens étroit désigne une stratégie pédagogique de type particulière qui aide à produire le séquençage du contenu d'une formation en termes de connaissances et d'objectifs d'apprentissage et qu'on emploie au niveau du macrodesign. Le modèle est opposé à la macrostratégie et à la microstratégie. L'exemple du modèle ainsi conçu est la taxonomie de Bloom et la hiérarchie des connaissances pas Gagné.

Pourtant, pour les stratégies issues du paradigme holistique (dont l'approche par compétences, l'approche basée sur la tâche, etc.), les fonctions de modèle seront souvent intégrées aux fonctions de macrostratégie, grâce à la notion intégratrice de la tâche. Ainsi, la stratégie 4C/ID englobe les deux types de fonctions. La première composante de cette stratégie (C1) remplit le rôle de modèle lorsqu'elle guide le découpage du contenu en termes de compétence, de tâche et de sous-tâche. Tandis que les trois autres (C2, C3, C4) remplissent les fonctions de macrostratégie lorsqu'elles guident les démarches assurant la structure et la progression de l'enseignement-apprentissage. De même, la macrostratégie l'étude de cas remplit les fonctions de modèle en guidant le séquençage du contenu à partir de la notion de tâche/compétence.

Basque, J. (2014). *Introduction à l'ingénierie pédagogique*. Note de cours TED6312 (Ingénierie pédagogique et technologie éducatives) et TED6313 (Projet à l'ingénierie pédagogique), Récupéré du site TELUQ : [http://ted6312.teluq.ca/teluqDownload.php?file=2013/11/intro\\_IP.pdf](http://ted6312.teluq.ca/teluqDownload.php?file=2013/11/intro_IP.pdf)

Boud, D. & Grahame (Eds.) (2008). *The Challenge of Problem-based Learning*, London: Routledge.

Branch, R.M & Kopcha, T.J (2014). Instructional Design models. In Spector, M.J., Merrill, D. Elen, J. & Bishop, M.J. (Eds) *Handbook of research on educational communications and technology* (p. 77-87). New York: Springer

Braxton, S., Bronico, K., & Looms, T. (1995). *Instructional design methodologies and techniques*. Récupéré de [http://www.seas.gwu.edu/student/sbraxton/ISD/learning\\_theory.html](http://www.seas.gwu.edu/student/sbraxton/ISD/learning_theory.html)

McGriff, S. (2001), *Instructional Systems Design Models*, Pennsylvania State University.

Modèle dans l'ingénierie pédagogique (mise en page le 21 avril 2016). Dans *EduTech Wiki*. Récupéré le 10 novembre 2016 du site : [http://edutechwiki.unige.ch/fr/Mod%C3%A8le\\_d%27ing%C3%A9nierie\\_p%C3%A9dagogique](http://edutechwiki.unige.ch/fr/Mod%C3%A8le_d%27ing%C3%A9nierie_p%C3%A9dagogique)

Instructional Design Model (mise en page le 24 Janvier 2012). Dans *EduTech Wiki* : Récupéré le 10 novembre 2016 du site : [http://edutechwiki.unige.ch/en/Instructional\\_design\\_model](http://edutechwiki.unige.ch/en/Instructional_design_model).

Eggen, P. & Kauchak, D. (2001). *Strategies for teachers: teaching content and thinking skills*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

Gustafson, K. & Branch, R. M. (2002). *Survey of Instructional Development Models*. Fourth Edition. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse on Information and Technology. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED477517.pdf>

Marzano, R., Pickering, D., & Pollock, J. (2001). *Classroom instruction that works: research-based strategies for increasing student achievement*

. Alexandria, VA: Association for supervision and Curriculum Development.

Merriënboer, (2007). Alternatives Models of Instructional Design: Holistic Design Approches and Complex Learning. In Reiser, R.A. & Dempsey J.V. (Eds). *Trends and issues in instructional design and technology* (2e ed., p.72-81). Merrill Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, Columbus, Ohio.

Merrill, M.D. (2002). A pebble-in-the-pond model for instructional design. *Performance Improvement*. 41(7): 41–46.

Sinaceur H., Modèle (1996). Dans Lecourt, D. (Dir) *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences* (pp. 649-651), Paris, PUF. Reigeluth, C. M. (Ed.). (1999). Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory (Vol. II). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.

Reigeluth, C. M., & Carr-Chellman, A.A. (Eds.). (2009). *Instructional-design theories and models: Building a common knowledge base* (Vol. III). New York: Routledge.