

Les conceptions : un outil et un obstacle à l'apprendre

Article original : « Un modèle pour comprendre l'apprendre : le modèle allostérique », Pellaud, F., Eastes, R-E. et Giordan, A.

ADAPTATION PAR HENRI BOUDREAU

• Pourquoi est-il si difficile d'apprendre certaines choses et pourquoi certains apprentissages sont-ils réversibles ?

• Pourquoi au contraire suffit-il d'entendre une seule fois un mot ou une explication pour les conserver à jamais ?

Tout cela dépend avant tout de nos « conceptions ». Ces dernières constituent à la fois les briques élémentaires du savoir et les fondements de la pensée, c'est-à-dire l'ensemble des mécanismes qui nous permettent de produire du sens pour mieux appréhender notre environnement et agir sur lui.

Bien plus que de simples représentations ou images mentales, elles font donc appel à des modes de raisonnement, à des réseaux de références et à des signifiants variés. L'ensemble de ces éléments est directement issu du vécu de chacun, influencé par les multiples environnements dans lesquels nous baignons quotidiennement et dont les aspects affectifs vont souvent jouer un rôle déterminant.

« La conception n'est pas le produit de la pensée, elle est le processus même de l'activité mentale. Elle devient une stratégie, à la fois comportementale et mentale, que gère l'apprenant pour réguler son environnement. »

Ces conceptions ne sont jamais évidentes et rarement exprimées de manière explicite. Tel l'iceberg repéré par la petite fraction qui affleure au-dessus de l'eau, elles ne sont révélées que par des gestes, des attitudes, l'expression de valeurs, de croyances ou de connaissances, qui peuvent apparaître de manière tout à fait anodine au cours d'une discussion, d'une réponse à une question, ou encore d'un dessin.

Dans la vie de tous les jours, dans nos relations interindividuelles, nous avons habituellement accès à cette partie émergée, ainsi

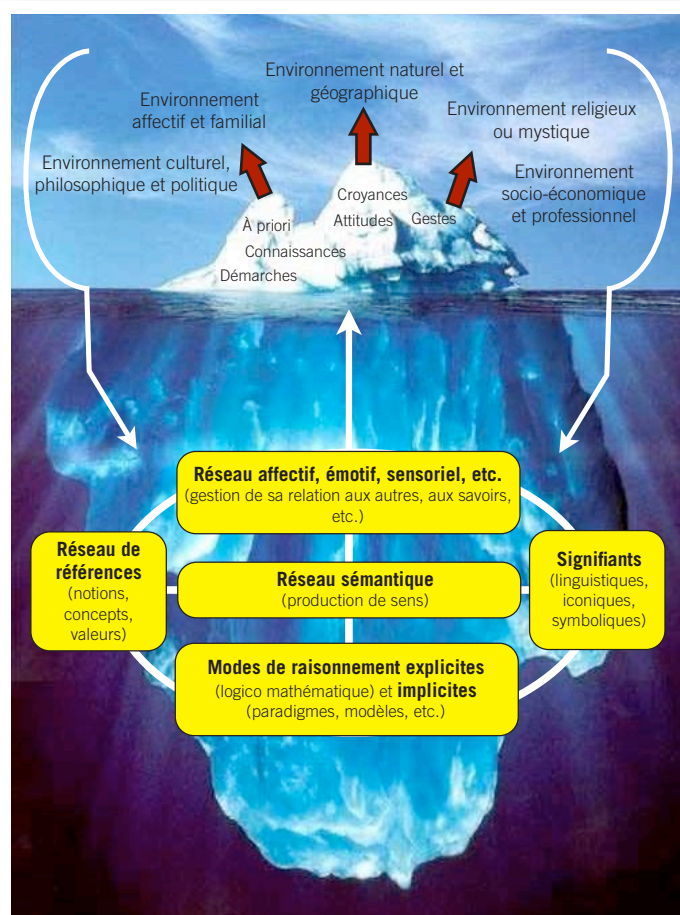


Figure 1 : Iceberg des conceptions. Auteur : Giordan A., Pellaud. (2002)

qu'à quelques éléments des multiples environnements de nos interlocuteurs. Mais, si cette connaissance est généralement suffisante pour gérer nos relations sociales, elle devient très vite limitée pour le médiateur qui doit intervenir directement sur l'acte d'apprendre. Pourquoi ? Parce que les conceptions de ses apprenants sont à la base même de leur manière de penser, de comprendre et donc d'apprendre.

Ainsi, comme le précise André Giordan (2002), « la conception n'est pas le produit de la pensée, elle est le processus même de l'activité mentale. Elle devient une stratégie, à la

fois comportementale et mentale, que gère l'apprenant pour réguler son environnement ». Les conceptions permettent donc l'identification de situations en activant les savoirs antérieurs. En ce sens, elles sont un outil indispensable à toute nouvelle acquisition de savoir.

Face à des changements aussi radicaux, le centre de formation ne peut se confiner aux modèles de base sur lesquels il s'est construit. Il doit, lui aussi, changer de paradigmes pédagogiques pour répondre à ces nouveaux besoins auxquels il doit faire face. ■

ANDRE GIORDAN

Né en 1946 à Nice, il est agrégé de biologie, spécialiste de la physiologie des régulations, de la didactique et de l'épistémologie des sciences. Ancien instituteur, professeur de collège et de lycée, animateur de clubs de jeunes, il est actuellement professeur à l'université de Genève où il dirige le Laboratoire de didactique et épistémologie des sciences (LDES). Il a développé un ensemble de travaux sur l'élaboration et l'appropriation des savoirs scientifique, technique et médical. Il est surtout connu pour son nouveau modèle de l'apprendre, le modèle allostérique (*allosteric learning model*) ainsi que pour sa démarche physionique qui renouvelle les idées en matière « d'entreprises apprenantes ». Actuellement président de la Commission internationale de Biologie, éducation et éthique (IUBS), consultant auprès de nombreuses organisations ou entreprises internationales, auteur et éditeur d'une trentaine de livres, il collabore à des ouvrages de recherche ou à des revues de vulgarisation.



DEVENEZ MEMBRE ET RECEVEZ **Technigogie**

Découvrez les nombreux avantages des membres éducatifs, affiliés et individuels sur le site : <http://technigogie.com>



FAITES VOIR VOTRE ORGANISATION DANS **Technigogie**

Des forfaits publicitaires sont offerts à coût abordable (une quantité limitée d'espace est disponible pour chaque parution). Hâtez-vous pour le numéro du printemps 2011, il est déjà en préparation !

Communiquez avec Isabelle Boudreault : isabelle@craie.com ou 450.562.0299