

Les théories de l'apprentissage

Comment l'être humain apprend ?

Introduction

Qu'est-ce qu'enseigner ?

Enseigner :

Privilégier le rapport au savoir	→ Transmettre des connaissances en les exposant le plus clairement possible. <u>Ex</u> : faire la leçon.	C'est le modèle TRANSMISSIF de l'enseignement. Le point est mis sur la qualité de ce qui est transmis. Pb : transposition didactique, rendre le savoir enseignable.
Privilégier l'acquisition d'automatismes	→ Inculquer des comportements, des attitudes, des réactions, des gestes.	C'est le modèle BEHAVORISTE . Il s'agit d'entraîner les élèves à produire les réponses attendues selon les problèmes rencontrés. Pb : gestion des conditions de mise en activités.
Privilégier le rapport aux élèves	→ Faire apprendre.	Ce sont les modèles CONSTRUCTIVISTES , SOCIO-CONSTRUCTIVISTE et SOCIO-COGNITIVISTES . C'est un processus d'acquisition et de construction de connaissances par les élèves.

Le choix dépend du domaine, du public, des objectifs, du contenu, des personnes et des conditions institutionnelles.

I. Le modèle transmissif

L'enseignant expose et explique à l'ensemble des élèves un point du programme. Les élèves écoutent et prennent des notes, ou bien écrivent sous la dictée. La classe va s'organiser autour de la prestation de l'enseignant.

Travail de l'enseignant

Chez lui : transposition didactique (rendre le savoir enseignable) et mise en progression.
Dans la classe : transmission, donc il faut dire clairement, être compréhensible, et avoir une hiérarchie dans son discours.

Représentations liées à ce modèle

→ Schéma de la communication.

6 octobre 2009

Celui qui sait : l'émetteur

Celui qui ne sait pas : le récepteur

Problèmes possibles : distorsion du message entre l'émetteur et le récepteur, ou bien problème de réception.

→ Schéma de remplissage.

L'enseignant déverse le contenu, l'élève est le contenant qui le reçoit.

Apprendre c'est mémoriser intelligemment.

Rabelais et Montaigne : « Savoir par cœur est-il savoir ? »

Travail de l'élève

Etre attentif, écouter, être motivé. Avoir les pré-requis nécessaires pour comprendre le discours. Etre déjà familiarisé avec ce mode de fonctionnement. Travailler régulièrement en autonomie.

Remarques

Les élèves sont passifs, il n'y a pas de coopération entre eux. Cette méthode ne fait aucun cas du développement de l'enfant.

⇒ Points positifs : possible avec beaucoup d'élèves (taille du public) ; rapidité ; évite la surcharge cognitive ; moins coûteux en heure formateur et en matériel.

⇒ Points négatifs : le rythme de l'élève n'est pas pris en compte (l'hétérogénéité de la classe non plus) ; il y a une passivité, une dépendance au professeur ; il n'y a pas de prise en compte du développement de l'esprit critique ; ce modèle n'applique pas les programmes officiels (loi d'orientation de 1992...) → rendre l'enfant actif est un objectif du ministère.

II. Théorie du behaviorisme

→ tenue du crayon (apprendre à conduire)

C'est la première grande théorie de l'apprentissage qui a marqué les domaines de l'éducation et de l'enseignement.

Il s'agit d'un courant en psychologie dominant durant la première moitié du XX^{ème} siècle, il a encore une forte influence dans les pays anglo-saxons.

Le terme a été créé en 1913 par Watson au moment où la psychologie devint la science du comportement comme manifestation observable d'une compétence ou d'une connaissance.

Il s'agit de l'association d'un stimulus à une réponse.

Externe Comportement

Expérience de PAVLOV : → conditionnement

Avec un chien : association d'une cloche à la nourriture par apprentissage. La salivation est donc induite par réflexe, même quand il n'y a pas de nourriture, seulement la cloche.

Conclusion : la répétition est un moteur d'apprentissage, pour les choses très simples.

SKINNER : système de récompense / punition avec des rats qui doivent trouver le bon cheminement dans un labyrinthe.

Conclusion : l'apprentissage est efficace.

Cette théorie correspond à l'enseignement assisté par ordinateur, programmé, et à la pédagogie par objectifs.

Le fonctionnement du cerveau (la boîte noire* qui agit entre le stimulus et la réponse) n'est pas une préoccupation.

Rôle de l'enseignant

Définir les connaissances à acquérir en termes de comportements observables : l'élève devra être capable de...+ un verbe d'action (pas de comprendre, ni de savoir...).

→ Oblige à être précis.

Remarques

⇒ Points positifs : les élèves sont plus actifs. Tout ne repose pas sur l'enseignant. Centré sur l'élève. L'acquisition d'automatismes est efficace pour l'apprentissage de techniques. On sait où l'on va, les objectifs sont clairement définis. C'est une aide pour la communication avec des enseignants (précision). L'évaluation se trouve facilitée (on en a renouvelé les pratiques).

Points négatifs : les élèves peuvent ne pas avoir d'objectif général. Il devient difficile de corriger un automatisme erroné. Le nombre de sous-objectifs à atteindre peut devenir trop important et prendrait donc trop de temps (les objectifs successifs les uns aux autres).

L'échec n'est pas prévu, cette théorie n'en prévoit pas l'analyse.

* La boîte noire : fonctions cognitives comprenant entre autres les neurones (appelés substrats bio). Hypothèses : vérification par tests. Elle est composée de la mémoire (celle à court terme, appelée de travail, essentielle pour l'enfant elle s'apprend et se travaille → trop de ressources demandées = surcharge cognitive ; et celle à long terme, objectif des apprentissages) ; le raisonnement (stratégies notamment cognitives) ; le langage ; et la perception. La base de la boîte noire : les représentations mentales.

III. Le constructivisme

Le constructivisme se réfère davantage à ce qui se passe dans la « boîte noire » que le behaviorisme.

Référence incontournable : PIAGET et le cognitivisme.

→ Les connaissances se construisent par ceux qui apprennent.

Apprendre suppose des activités, plus souvent de manipulation (d'objet et d'idées). L'enfant est le protagoniste actif de l'acquisition des connaissances.

Pour Piaget, celui qui apprend organise son monde au fur et à mesure de son acquisition des connaissances.

↳ Le but de l'intelligence et de son développement est l'adaptation au monde qui résulte de l'interaction de deux processus :

- a. L'assimilation : Il y a assimilation quand un enfant intègre des données qui viennent du milieu et de la situation problème sans modifier ces données. Il intègre ces données en les reliant aux connaissances dont il dispose déjà. L'assimilation a des limites.
- b. L'accommodation : face à une nouvelle situation, l'enfant va être obligé de s'adapter et il y aura modification de ses structures mentales.

Dans les deux cas, il y a apprentissage. Ils sont complémentaires et amènent l'enfant à l'équilibration.

Cela a des répercussions sur les pédagogies actives (1880 / 1970).

⇒ L'enfant au cœur des apprentissages, artisan de ses connaissances.

⇒ Placer l'enfant en situation problème.

⇒ Tient compte des représentations antérieures des élèves pour s'en servir de point d'appui, ou bien pour en modifier parce qu'elles font obstacle.

Situation problème : montrer à l'enfant qu'il ne peut pas utiliser ses connaissances pour résoudre le problème avec sa façon de fonctionner initiale.

On parle ici de **conflit cognitif** :

- Essai de procédé d'assimilation → échec.
- Déstabilisation, prise de conscience des limites de son raisonnement.
- L'enfant persévère et revisite ce qu'il sait déjà, puis il y a construction de ce qui lui manque : processus d'accommodation.
- Apprentissage si ça marche.

IV. Le socioconstructivisme

Il s'agit du mouvement qui s'est construit en opposition à Piaget pour qui l'enfant se construit seul, il n'y a pas d'interaction avec les autres, c'est un processus biologique.

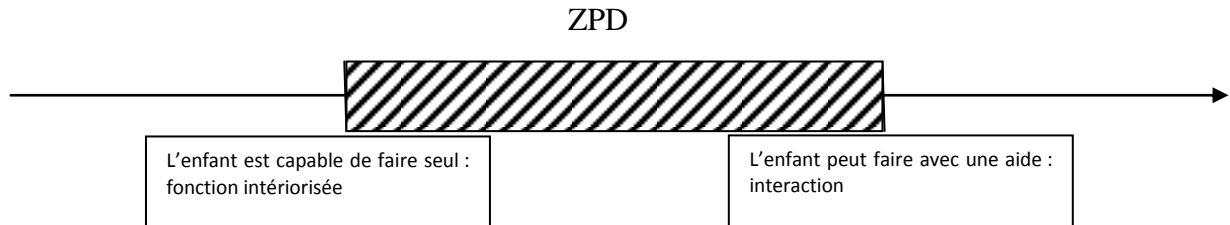
Ce courant ajoute la dimension des interactions, l'échange, le travail de verbalisation, de construction...

L'apprentissage est considéré comme le résultat d'activités sociocognitives liées aux échanges didactiques enseignant/élève et élève/élève.

La mise en interactivité entraîne la construction des connaissances.

VYGOTSKY et la Zone Proximale de Développement

Chaque connaissance apparaissait toujours deux fois dans le développement de l'enfant : une première à un niveau social dans le cadre d'une interaction, puis quand la fonction est intériorisée.



J. BRUNER et le processus d'étayage

« La culture donne forme à l'esprit. »

Apprendre est un processus interactif dans lequel les gens apprennent les uns des autres. Le rôle de l'enseignant s'exerce au travers de la mise en œuvre d'un processus d'étayage.

- Aspects socio affectifs : mobilisation, maintien de l'intérêt et de la motivation de l'élève dans la tâche. L'enseignant doit faire en sorte :
 - De rendre la tâche plus agréable à réaliser (= effort d'enrôlement)
 - Que l'élève ne soit pas trop dépendant de lui

Il s'agira de garder l'élève dans le champ de résolution du problème.

- Aspects cognitifs :
 - Prise en charge de certains aspects de la tâche : alléger un peu, la simplifier, pour qu'elle soit davantage à la portée de l'élève.
 - Signalisation des caractéristiques spécifiques : pointer certains éléments pour mettre l'enfant sur la voie de résolution du problème.
 - Suggestion de modèles de résolution : montrer ce qui peut être fait sans donner la solution.

Effets :

- ⇒ Sur le moment, l'enfant va réussir.
- ⇒ Il y aura apprentissage à plus long terme issu du travail verbal d'explicitation et de compréhension des exigences de la tâche.

Possibilités de réinvestissement de cette théorie en classe :

Comme ce procédé est fait pour une relation duelle, dans une classe, l'enseignant ne pourra la mettre en place que ponctuellement.

Certains points peuvent pourtant être utilisés comme l'apprendre à apprendre (appelé à partir de 1970-75 procédure métacognitive), et surtout la MOTIVATION, tremplin majeur à l'apprentissage.

6 octobre 2009

DOISE ; MUGNY / PERRET-CLERMONT et le conflit sociocognitif

(1880)

- ⇒ Opposition entre deux sujets.
- ⇒ Interaction sociale.
- ⇒ Si résolution : réorganisation des conceptions et intégration de nouveaux éléments (argumentation et explicitation).

L'enfant doit être capable de se décentrer.

Ce type d'interaction est rare tel quel dans les écoles, et pose la question d'un réel apprentissage.

**L'épreuve : l'exposé*

Travail préalable :

Dégager les idées essentielles de chaque texte.

Montrer que l'on a des connaissances sur le sujet.

- ⇒ *Deux colonnes : dans le texte / connaissances en plus.*

Trouver une problématique, à mettre dans l'introduction.

Analyser les textes.

Illustrer, si à l'aise, ses propos avec son expérience dans les classes.