

Théories de l'apprentissage

Pourquoi les connaître?



La psychologie au service des pratiques pédagogiques

- La psychologie , une discipline ressource qui fournit des outils, des concepts, des modèles

Pour quoi ? Pour mieux gérer la pratique professionnelle

Comment? En prenant conscience de la manière d'apprendre des élèves



ENSEIGNANT

- INGENIEUR
- ARTISAN
- BRICOLEUR



Enseignant : **INGENIEUR**

- **INGENIEUR**

Il élabore des projets, de plans d'action, prépare minutieusement les séquences, pense à l'avance le déroulement des activités, organise des progressions, propose aux élèves des stratégies de contournement des difficultés.



Enseignant : ARTISAN et BRICOLEUR

- Il se débrouille avec les moyens du bord en saisissant les opportunités du moment. Il « pense concret », il réfléchit en action et sait réagir en situation de classe et du coup il a parfois du mal à prendre une vision d'ensemble de sa pratique.



Pourquoi avoir référence aux théories de l'apprentissage?

Dans un contexte de métier complexe

TROIS RAISONS

Choix pédagogiques de l'enseignant

→ autonomie

Position de décideur

→ réduction des incertitudes

Métier d'enseignant

- Actualiser ses connaissances
- Repenser ses démarches
- Mener une réflexion sur ses pratiques



Apprendre c'est quoi?





Un texte qui rappelle des « vieilleries éducatives »

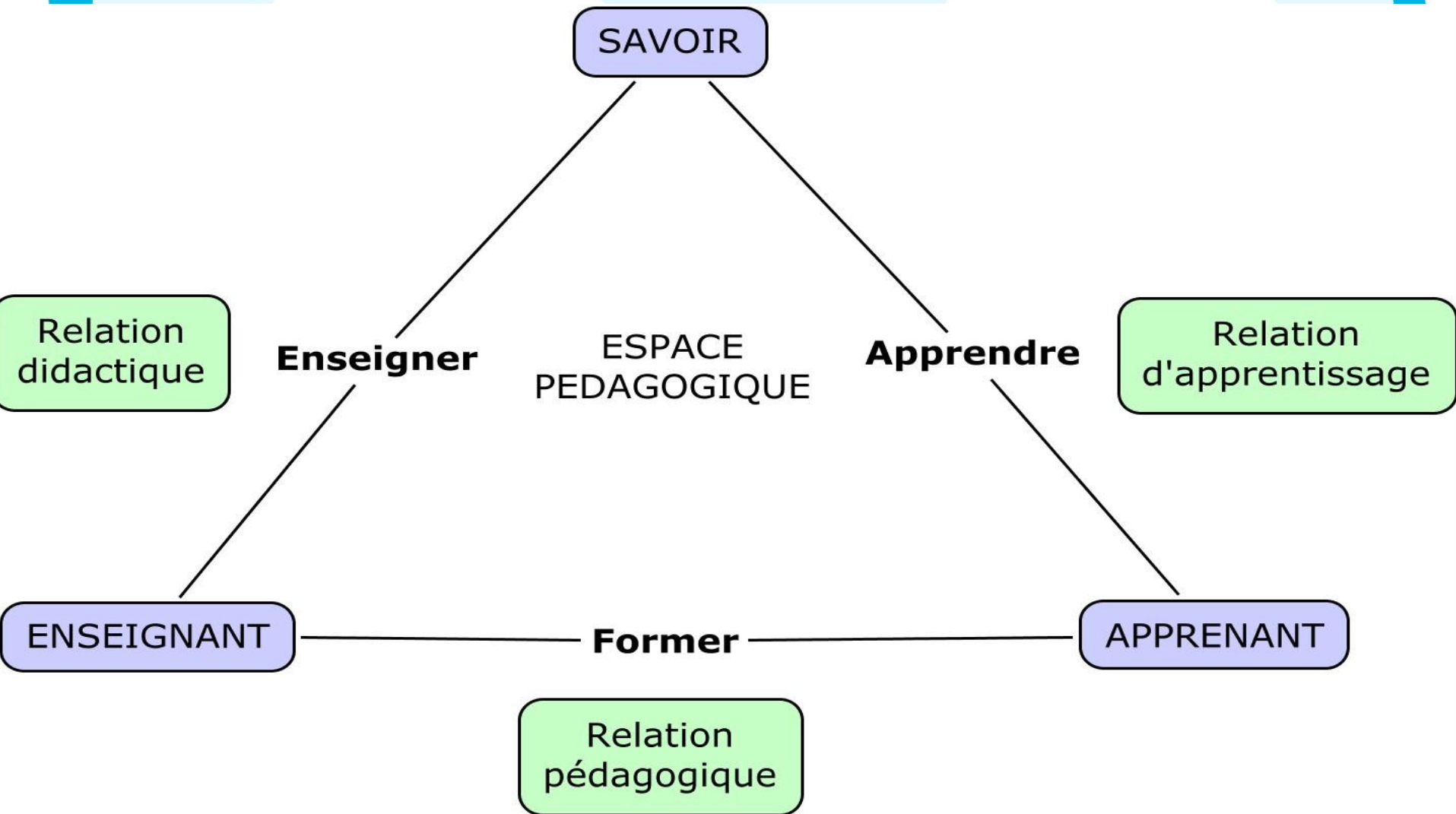
Apprendre, oui mais comment? P, Meirieu.
1987, p. 25-27

Apprendre c'est quoi?

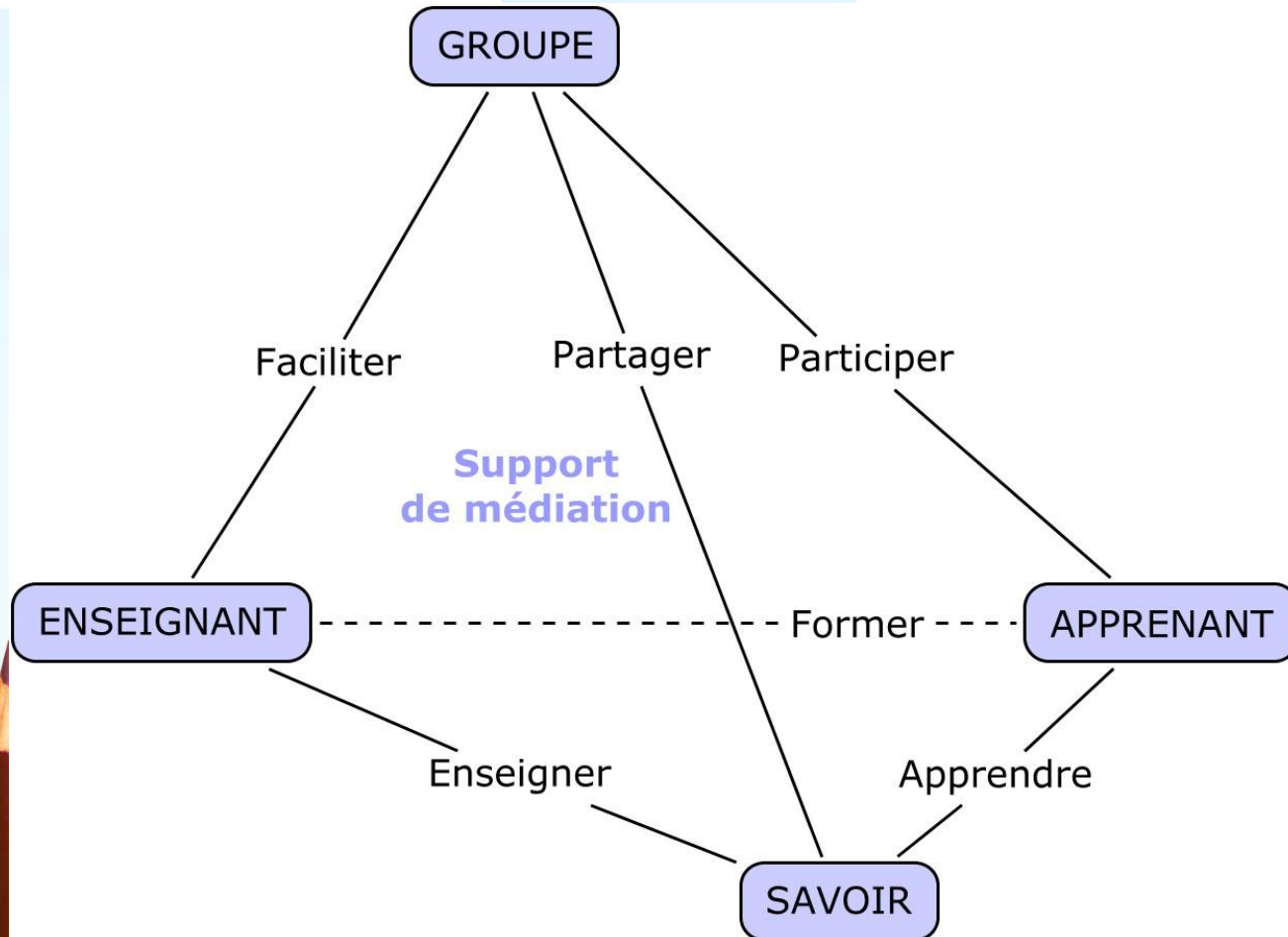
- C'est acquérir, s'approprier des connaissances,
- C'est construire de nouvelles compétences, modifier sa façon d'agir, de penser, etc.
- C'est aller de ce que l'on sait vers ce que l'on ignore, du connu vers l'inconnu.



LE TRIANGLE PEDAGOGIQUE de HOUSSAYE :



LE TETRAEDRE PEDAGOGIQUE de FAERBER :





Enseigner c'est quoi?

Enseigner c'est quoi?

Trois significations différentes

✓ Rapport au savoir

→ Modèle transmissif

✓ Acquisition d'automatismes

→ Perspective behavioriste

✓ Rapport aux élèves

→ Constructivisme et socioconstructivisme



EN RESUME

Transmettre

Et/ Ou

Inculquer

Et/ Ou

Faire construire



△ Il est important

Penser conjointement à

- Comment je m'y prends pour enseigner?
- Comment l'enfant s'y prends pour apprendre ?



Références théoriques

- ✓ **Modèle transmissif**
- ✓ **Behaviorisme (Skinner, Watson, ...)**
- ✓ **Constructivisme (Piaget, ...)**
- ✓ **Socioconstructivisme (Vygotsky, Bruner, ...)**

Modèle d'enseignement direct, ou modèle transmissif

L'enseignant fait cours : il expose et explique à l'ensemble des élèves un point du programme.

Il transmet des connaissances à des élèves qui écoutent, prennent des notes ou écrivent sous la dictée de l'enseignant selon le niveau de classe.



Modèle transmissif

Le travail de l'enseignant

Centré sur les exigences de la discipline à enseigner, l'enseignant effectue un double travail :

- **Chez lui**, de transposition didactique pour rendre le savoir savant enseignable, de mise en progression en fonction des programmes ;
- **En classe**, de transmission quand il fait cours :
 - dire les choses clairement,
 - commencer par le début, exposer les choses de manière progressive,
 - organiser un parcours d'acquisitions.

Modèle transmissif

Un schéma de communication

- L' émetteur : enseignant, celui qui sait
- Les récepteurs: les élèves, ceux qui ne savent pas

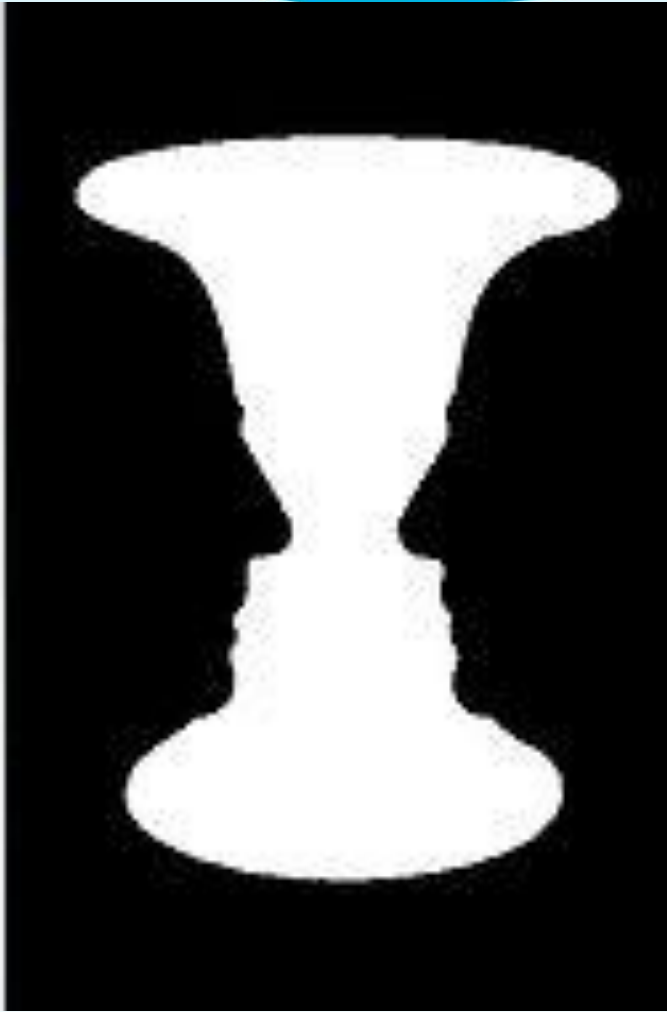


Modèle transmissif

Un schéma de remplissage

- l'enseignant qui déverse les connaissances ;
- l'élève qui est le contenant ;
- la connaissance : le contenu avec lequel on le remplit ;
- apprendre : mémoriser intelligemment ;





Behaviorisme

- ✓ Première grande théorie de l'apprentissage à avoir fortement marqué les domaines de l'éducation, de l'enseignement et de la formation.
- ✓ Courant théorique qui a dominé les recherches en psychologie durant la première moitié du 20e siècle
- ✓ Influence actuelle très forte, notamment dans les pays anglo-saxons.

Behaviorisme

behaviorisme - terme créé en 1913 par l'américain Watson à partir du mot behavior signifiant comportement

Comportement \neq attitude ou une manière d'être de l'élève

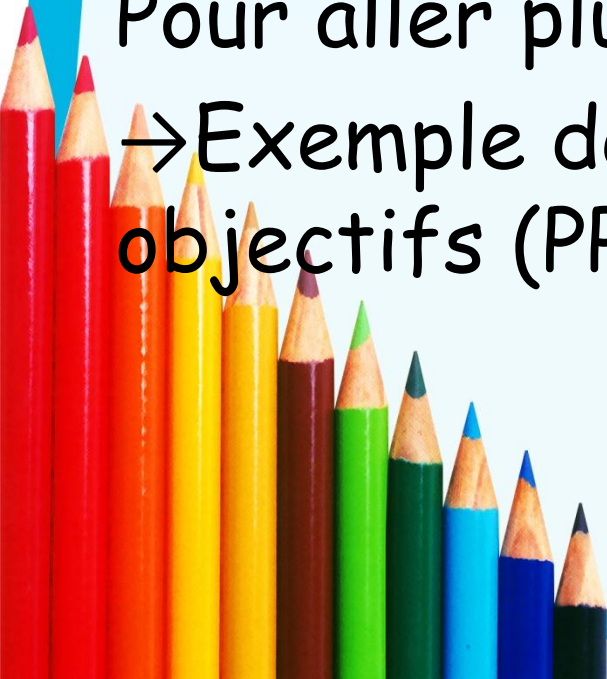
Plutôt la manifestation observable de la maîtrise d'une connaissance, celle qui permettra de s'assurer que l'objectif visé est atteint.

Behaviorisme

Souvent réduit au conditionnement, avec le fameux schéma $[S \Rightarrow R]$ issu des travaux de Pavlov.

Pour aller plus loin

→ Exemple de de la pédagogie par objectifs (PPO)



Behaviorisme

Structures mentales comme une boîte noire
→ plus réaliste et efficace de s'intéresser aux « entrées » et aux « sorties » qu'aux processus eux-mêmes.

Ce qui est attendu au niveau des élèves ce sont des comportements du genre : l'élève devra être capable de... + un verbe d'action. Un verbe d'action (distinguer, nommer, reconnaître, classer...) et non un verbe mentaliste (comprendre, savoir, réfléchir...).

Travailler précisément au niveau des observables permettra davantage à l'élève d'identifier ses erreurs et de travailler à les rectifier.

Behaviorisme

Aspects positifs

- Enseignement centré sur l'élève et sur la tâche intellectuelle que celui-ci doit réussir, plutôt que sur l'organisation de son propre discours et de sa progression.
- Enseignement qui favorise les échanges entre enseignants sur leurs gestes professionnels.
- L'efficacité dans les apprentissages techniques ou professionnels.
- Modèle qui a contribué à renouveler les pratiques en matière d'évaluation.

Behaviorisme

Limites

- ✓ Trop grand nombre d'objectifs à viser au même moment
- ✓ Si on réduit un apprentissage complexe en une succession d'apprentissages plus simples , l'élève peut ne pas maîtriser l'apprentissage complexe visé initialement.



Constructivisme

PIAGET

Cette théorie de l'apprentissage développe l'idée que les connaissances se construisent par ceux qui apprennent.

Celui qui apprend n'est pas simplement en relation avec les connaissances qu'il apprend : il organise son monde au fur et à mesure qu'il apprend, en s'adaptant.

Cette capacité d'adaptation s'appuie sur deux processus d'interaction de l'individu avec son milieu de vie : l'assimilation et l'accommodation.

Constructivisme

Cette approche :

- considère davantage l'élève comme l'artisan de ses connaissances ;
- place ceux qui apprennent en activités de manipulation d'idées, de connaissances, de conceptions, de manières de faire, etc. ;
- valorise les activités d'apprentissage, en mettant l'élève en position centrale dans les dispositifs d'enseignement- apprentissage

Constructivisme

Favoriser les situations-problèmes

La situation d'apprentissage de base, constructiviste par excellence, est la **situation-problème**.

Pourquoi ? Parce qu'elle est à même de favoriser le développement d'un conflit cognitif lequel apparaît dans la théorie constructiviste comme capable de générer des changements conceptuels, de faire progresser les élèves.

Une situation problème est telle que ce que l'élève connaît et sait faire actuellement n'est pas immédiatement suffisant pour qu'il puisse répondre correctement



Socioconstructivisme

Dimension supplémentaire : celle des interactions, des échanges, du travail de verbalisation, de co-construction, de co-élaboration.

interagir et connaître, on n'apprend pas tout seul, interagir pour apprendre, etc.

L'apprentissage davantage considéré comme le produit d'activités sociocognitives liées aux échanges didactiques

- enseignant - élèves
- élèves - élèves.

Dans cette perspective, l'idée d'une construction sociale de l'intelligence est prolongée par l'idée d'une **auto-socio-construction des connaissances par ceux qui apprennent.**

Socioconstructivisme

Apprentissages pas seulement l'acquisition de connaissances nouvelles ou la restructuration de connaissances existantes

Mais

Apprentissage également développement de la capacité à apprendre, à comprendre, à analyser ; c'est également la maîtrise d'outils.

C'est par des mises en interactivité (entre élèves et entre enseignant et élèves) que le savoir se construit.

Un peu de lecture

Réaliser une synthèse de ces concepts associés à l'approche sociocognitive et indiquer ce qu'ils apportent de plus.



Quelques concepts caractéristiques de l'approche sociocognitive

VYGOTSKY et la ZPD

Fonctions psychiques supérieures (celles donc qui nous caractérisent le plus en tant qu'êtres humains) ne se développent **pas naturellement** pour des raisons qui seraient essentiellement biologiques, mais **culturellement** par le biais de médiateurs socio-culturels.

L'éducation apparaît donc comme l'élément fondamental de l'histoire de l'enfant.

Quelques concepts caractéristiques de l'approche sociocognitive

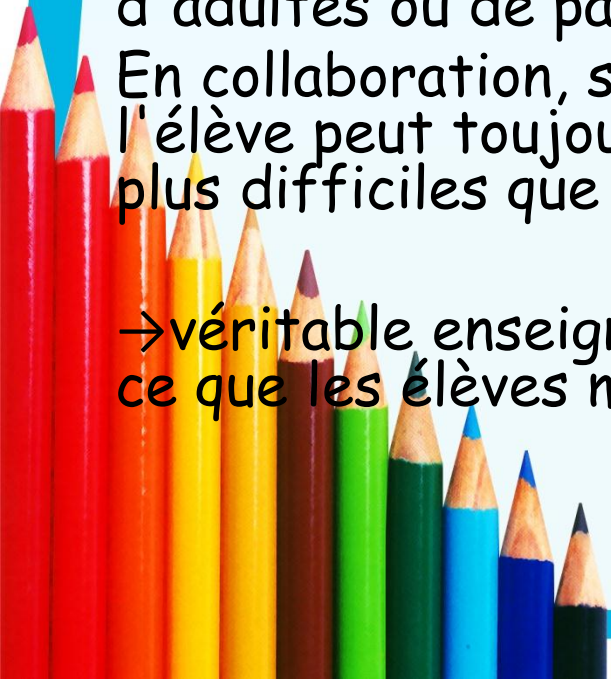
VYGOTSKY et la ZPD

L'apprentissage provoque l'émergence de processus évolutifs qui, sinon, demeureraient en sommeil.

Il favorise la formation d'une zone de prochain développement (ZPD), entendue comme l'écart entre le niveau de résolution d'un problème sous la direction et avec l'aide d'adultes ou de pairs plus compétents, et celui atteint seul.

En collaboration, sous la direction et avec l'aide de quelqu'un, l'élève peut toujours faire plus et résoudre des problèmes plus difficiles que lorsqu'il agit tout seul.

→ véritable enseignement est toujours un peu en avance sur ce que les élèves maîtrisent et savent faire aujourd'hui.



Quelques concepts caractéristiques de l'approche sociocognitive

Bruner et l'étayage

La culture donne forme à l'esprit.

L'activité mentale ne se produit jamais isolément.

Pour lui, apprendre est « un processus interactif dans lequel les gens apprennent les uns des autres » (*ibid.*, p. 38).

Mise en oeuvre d'un processus d'étayage.

Les composantes socio-affectives aussi importantes qu'aux aspects cognitifs ou intellectuels.

Quelques concepts caractéristiques de l'approche sociocognitive

Bruner et l'étayage

Aspects socio affectifs

Mobilisation, maintien de l'intérêt et de la motivation de l'élève dans le champ de la tâche sans perdre de vue le but à atteindre.



Quelques concepts caractéristiques de l'approche sociocognitive

Bruner et l'étayage

Aspects cognitifs

Rôle de tuteur de l'enseignant

- ✓ Alléger la tâche afin qu'elle soit momentanément davantage à la portée de l'élève.
- ✓ Pointer certaines caractéristiques de la tâche pouvant mettre sur la voie de la résolution.
- ✓ Montrer ce qui peut être fait sans pour autant donner la solution, à partir de ce que l'élève a déjà réalisé

Quelques concepts caractéristiques de l'approche sociocognitive

Bruner et l'étayage

Effets de ce processus d'étayage :

- **effets immédiats** : celui qui est aidé parvient à faire des choses qu'il ne réussirait pas à faire correctement tout seul ;
- **effets d'apprentissage à plus long terme** : ils sont le fruit du travail verbal d'explicitation et de compréhension des exigences de la tâche à réaliser et des procédures de résolution.



Quelques concepts caractéristiques de l'approche sociocognitive

Le conflit sociocognitif

Nous retrouvons ici l'idée que, sous certaines conditions, **le conflit peut être formateur** (travaux de Perret-Clermont, Doise et Mugny).

Mais à la différence de ce que nous avons vu avec Piaget, la **dimension interactive** joue ici un rôle essentiel.

Des conditions nécessaires

- qu'il s'agisse d'un débat d'idée, arguments à l'appui, et non d'une rivalité entre personnes ;
- que la divergence de points de vue se développe sur fond de dialogue.

Il s'agit alors de ménager des tâches qui peuvent faire émerger des désaccords, des divergences de points de vue, des représentations différentes d'un phénomène, qui engagent un travail explicatif en prolongement. Ceci peut s'envisager dans des **interactions enseignant-élèves** mais également **élèves-élèves** lors d'activités en **petits groupes** par exemple.

Un exemple

Un élève pense que c'est l'air qui est responsable de la chute des corps. Un autre dit que ce n'est pas vrai. Le professeur propose, pour les départager, l'expérience ci-contre.

Qui avait raison ? Pourquoi ?

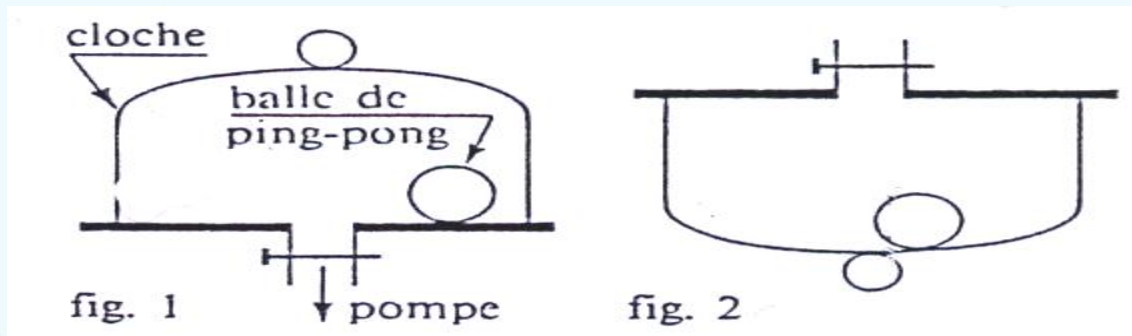


fig.1 : on fait le vide dans la cloche

fig.2 : on retourne la cloche

Quelques concepts caractéristiques de l'approche sociocognitive

Favoriser les pratiques de métacognition

Ce terme, élaboré voici 20-25 ans par Flavell, désigne la capacité qu'a un individu à réfléchir sur sa propre activité, afin d'en prendre conscience.

Le but d'une activité cognitive est de résoudre un problème, d'effectuer une tâche

Le but d'une activité métacognitive est de fournir des informations sur l'activité dans laquelle on est engagé.

On cherche alors des informations pour réguler la résolution (par exemple : voir si on a rien oublié de l'énoncé et de la manière dont on l'a résolu, etc.).

On peut parler de connaissances métacognitives à propos du fait d'apprendre à apprendre. Ces connaissances permettent aux apprenants de porter des regards rétrospectifs et prospectifs sur leur propre fonctionnement :

- regard rétrospectif : meilleure connaissance de la manière dont l'individu s'y prend pour apprendre ; élaborer des connaissances sur la manière dont il peut s'y prendre pour utiliser ce qu'il sait déjà ;
- regard prospectif : élaborer des connaissances sur la manière d'acquérir de nouvelles connaissances.

Quelques concepts caractéristiques de l'approche sociocognitive

L'activité métacognitive permet d'élaborer des outils pour apprendre en mettant en jeu **deux formes de médiations complémentaires** :

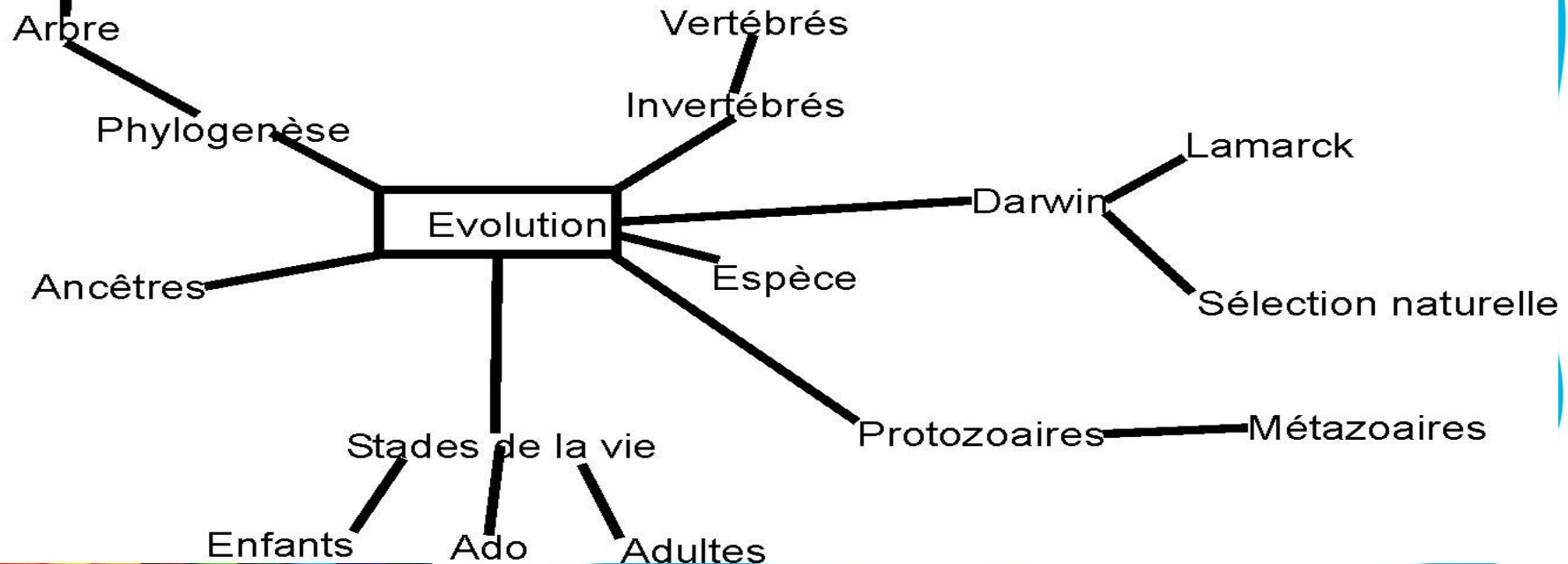
- *la médiation de l'autre*, avec questionnement sur l'activité et sur la mise en oeuvre d'une démarche ;
- *la médiation langagière*. Cette médiation suppose un travail particulier : celui qui est interrogé doit, pour répondre, faire un travail important de reconstruction sur le plan du langage : savoir dire ce qu'on fait, pourquoi on le fait ainsi et pas autrement.

SYNTHESE

Réaliser une carte conceptuelle

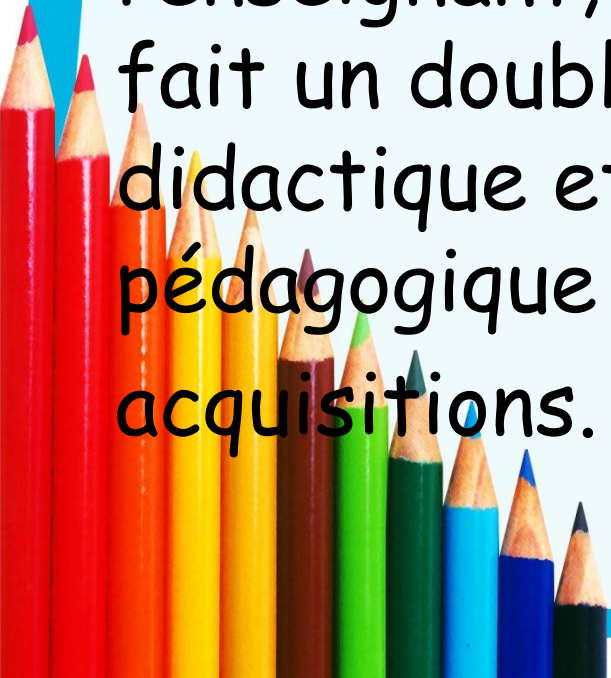
Exemple:

Caractères supplémentaires



Conclusion

La simple transmission des connaissances n'est en général pas suffisante pour que les élèves se les approprient, même si l'enseignant, comme c'est souvent le cas, fait un double travail de transposition didactique et d'accompagnement pédagogique pour faciliter les acquisitions.



Conclusion

Il est important de considérer d'abord la dimension du savoir comme **processus**. Du coup, l'enseignant devient davantage celui qui encadre, accompagne les élèves dans des activités didactiques où ils sont en position d'avoir à comprendre, à agir.

L'enseignant est invité à davantage **se positionner comme un médiateur, un tuteur, un passeur, un accompagnateur, un régulateur, une personne ressource** dans des dispositifs de mise en activité des élèves.

Ceci rejoint d'une certaine façon la manière dont une commission internationale de l'UNESCO sur l'éducation pour le vingt et unième siècle parle de l'évolution du métier d'enseignant. Celui-ci sera de plus en plus appelé à *« établir une relation nouvelle avec l'apprenant, passer du rôle de soliste à celui d'accompagnateur, devenant désormais non plus tant celui qui dispense les connaissances que celui qui aide ses élèves à trouver, à organiser et à gérer le savoir »*.

D'après le document de G, Barnier, IUFM AIX Marseille

Bibliographie

- AMIGUES R. & ZERBATO-POUDOU M.-T. (1996). Les pratiques scolaires d'apprentissage et d'évaluation, Paris, Dunod.
- BARNIER G. (2001). Le tutorat dans l'enseignement et la formation, Paris, L'Harmattan.
- BARTH B.M. (1993). Le savoir en construction, Paris, Retz.
- BERTRAND, Y. (1998). Théories contemporaines de l'éducation, Paris, Editions Nouvelles, Chronique Sociale.
- BRUNER J. (1996). L'éducation, entrée dans la culture : les problèmes de l'école à la lumière de la psychologie culturelle, Paris, éd. Retz.
- DELACOTE G. (1996). Savoir apprendre : les nouvelles méthodes, Paris, éd. O. Jacob.
- DEVELAY M. (1992). De l'apprentissage à l'enseignement, Paris, éd. ESF.
- ETIENNE & LEROUGE (1997). Enseigner, Paris, éd. A. Colin.
- GAONAC'H D. & GOLDER C. (1995). Manuel de psychologie pour l'enseignement, Paris, éd. Hachette Education.
- GIORDAN, A. (1999). Apprendre!, Paris, éd. Belin.
- GOUPIL G. & LUSIGNAN G. (1994). Apprentissage et enseignement en milieu scolaire, Paris, éd. Gaëtan Morin.
- JOHSUA S. & DUPIN J.-J. (1993). Introduction à la didactique des sciences et des mathématiques, Paris, PUF.
- RUANO-BORBALAN J.-C. (1998). Eduquer et former, Paris, éd. Sciences Humaines.
- VAN CLEEFF R. & VIÉL M. (1996). Apprendre à apprendre, la méthodologie à l'école, Paris, éd. Magnard.
- Revue *Educations* : les médiations éducatives, n°9, 1996 ;
- Revue *Sciences Humaines* : Eduquer et former, n°12, 1996 ; Apprendre n° 98, 1999 ; Souvenir et mémoire, n°107, 2000 ; Quels savoirs enseigner ?, n°121, 2001.