



Centre de recherche sur l'intervention éducative
Faculté d'éducation
Université de Sherbrooke

**14^e Congrès de l'Association
mondiale des sciences de l'éducation,
Santiago, 10-14 mai 2004**

Quelques visages du constructivisme en éducation: Perspectives épistémologiques

Yves Lenoir, D. sociologie

Professeur titulaire

Titulaire de la chaire de recherche du Canada sur l'intervention éducative

Directeur du CRIE

Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke

y.lenoir@videotron.ca

(<http://www.educ.usherb.ca/crie>)

Plan de la présentation

- **Rappel historique: les curriculums québécois**
- **Fondements revendiqués par le nouveau curriculum**
- **Un besoin de clarifications**
- **Que faut-il entendre par épistémologie?**
- **Aux sources des conceptions actuelles**
- **Comparaison de quelques tendances**
- **En synthèse: deux perspectives principales**
 - **Les cognitivismes**
 - **De l'incompatibilité entre cognitivisme et socioconstructivisme**
 - **Cognitivismes et constructivismes: quelques éléments distinctifs**
 - **Les constructivismes: quelques fondements communs**
 - **Le (socio)constructivisme "naïf" en éducation**
 - **Le constructivisme radical**
 - **Le constructivisme bachelardien**
 - **Le constructivisme piagétien**
 - **Le socioconstructivisme vygotkien**
 - **Le constructionnisme social**
- **Conséquences pour l'enseignement**

1 – Rappel historique

Conceptions successives du curriculum de l'enseignement primaire au Québec, 1904-2000

Le contexte actuel: nouveau curriculum

Années	Curriculums	Conceptions épistémologiques	Modèles pédagogiques
1909-1959	Programme encyclopédique	Conceptions réalistes	Hétérostructuration cognitive de type traditionnel
1959-1971	Programme encyclopédique	Conceptions réalistes	Hétérostructuration cognitive de type traditionnel
1971-1981	Programme cadres	Conceptions humanistes	Autostructuration cognitive
1981-2000	Programmes par objectifs comportementaux	Conceptions néobéhavioristes	Hétérostructuration cognitive de type coactif
2000-	Programmes par domaines et approche par compétences	Conceptions (annoncées): 2000: cognitivistes et socioconstructivistes 2001: béhavioristes et constructivistes	Interstructuration cognitive (?)

2 – Fondements revendiqués par le nouveau curriculum

- **Appel à des théories fondées sur des perspectives:**
 - ◆ **ontologiques (rapport à la destinée humaine, aux finalités)**
 - ◆ **philosophiques (rapport aux courants de pensée)**
 - ◆ **psychologiques (rapport au sujet)**
 - ◆ **sociologiques (rapport au social)**
 - ◆ **épistémologiques (rapport au savoir)**
 - ◆ **didacticopédagogiques (rapport aux pratiques enseignantes)**

- **Point de vue considéré: la perspective épistémologique**
 - ◆ **Le nouveau curriculum revendiquait dans sa version de 2000 des fondements cognitivistes et socioconstructivistes. Dans la version finale, celle de 2001, ses orientations sont béhavioristes et constructivistes.**

3 – Un besoin de clarifications

➤ **Structure de la présentation: perspective épistémologique**

- 1- Que faut-il entendre par épistémologie?**
- 2- Aux sources des conceptions actuelles: un bref historique**
- 3- Comparaison de quelques tendances**
- 4- Conséquences pour l'enseignement**

4 – Que faut-il entendre par épistémologie?

**L'épistémologie, c'est la réflexion de la science sur
le sens de ses propositions scientifiques.**

**La question centrale que pose l'épistémologie
est celle de savoir à quelles conditions une croyance
mérite d'être qualifiée de connaissance.**

Pour «l'épistémologie moderne telle que la définit Piaget (1967, p. 6-7), [celle-ci] entend étudier “la constitution des connaissances valables”, écartant de la sorte de son champ d'étude le discours non scientifique et le refoulant dans la sphère de la métaphysique en lui déniait une quelconque valeur significative, sinon à la limite en tant que miroir négatif (voir la théorie du reflet dans la pensée marxiste), et pose à l'horizon “du passage des états de moindre connaissance aux états de connaissance plus poussée” l'abstraction logicomathématique comme forme d'équilibre ayant valeur de référent quasi absolu» (Lenoir, 1993, p. 45-46).

La définition de l'épistémologie proposée par Fichant et Pêcheux (1971) paraît plus appropriée. Pour ces derniers, l'épistémologie est

«la théorie de la production spécifique des concepts et de la formation des théories de chaque science» (p. 100).

La question réelle ne porte donc pas sur la recherche de la “vérité”, mais bien sur le procès d'objectivation, sur ce rapport d'objet qui est constitutif du savoir: le “vrai” et le “faux” possèdent indubitablement ce caractère commun de ne pouvoir être les attributs que d'un rapport à l'objet. C'est ce rapport qui doit être questionné» (Lenoir, 1993, p. 45-47).

Cette définition rejoint celle que propose Le Moigne (1995) quand il signale que l'épistémologie inclut trois éléments:

- **le statut de la connaissance ou la question gnoséologique** (le “**quoi**”) qui se penche sur ce qu'est le savoir:
 - **absolu, relatif;**
 - **interne ou externe à l'être humain;**
 - **préexistant ou construit;**

- **le processus d'accession au savoir ou la question méthodologique** (le “**comment**”) qui s'interroge sur les modalités d'appréhension du savoir:
 - **transmis (révélé, contemplé, découvert);**
 - **ou construit;**

- **la valeur de la connaissance ou la question éthique** (le “**pourquoi**”) qui vise à apprécier la valeur et la validité du savoir.

Quelques conséquences:

- Le statut du savoir (qu'est-ce que le savoir?) est central dans un processus d'enseignement-apprentissage.
- Le savoir n'est ni un donné, ni la vérité.
- Tout livre, quel qu'il soit, ne dit pas le "vrai". Au mieux, il propose une approximation du réel qui fait sens au lecteur.
- Le problème de "l'accession au savoir" est crucial.
- La recherche de sens est essentielle pour identifier la validité et la pertinence des savoirs à enseigner/à apprendre.

- **Le problème de “l’accession au savoir” est crucial.**
- **La recherche de sens est essentielle pour identifier la validité et la pertinence des savoirs à enseigner/à apprendre.**

La question du sens est fondamentale

➤ Elle est fondamentale pour l'élève, pour l'enseignant.

➤ **Elle implique trois dimensions (Deleuze, 1969; Fabre, 1999, 2000):**

- **le caractère propositionnel du savoir, ou sa compréhensibilité en tant que rapport aux concepts (la perspective épistémologique de l'objet de savoir), i.e. faire sens pour la connaissance;**
- **la référence de l'objet de savoir, ou le rapport au monde qu'il permet, plutôt que le seul renvoi à un quelconque savoir scolaire (les structures sociales du substrat environnemental, i.e. la perspective sociologique du contexte social), i.e. faire sens pour la réalité sociale;**
- **la manifestation de l'objet de savoir, ou le rapport au sujet qui s'interroge (la perspective psychologique du sujet) et qui renvoie à la fonctionnalité du savoir, i.e. faire sens pour le sujet.**

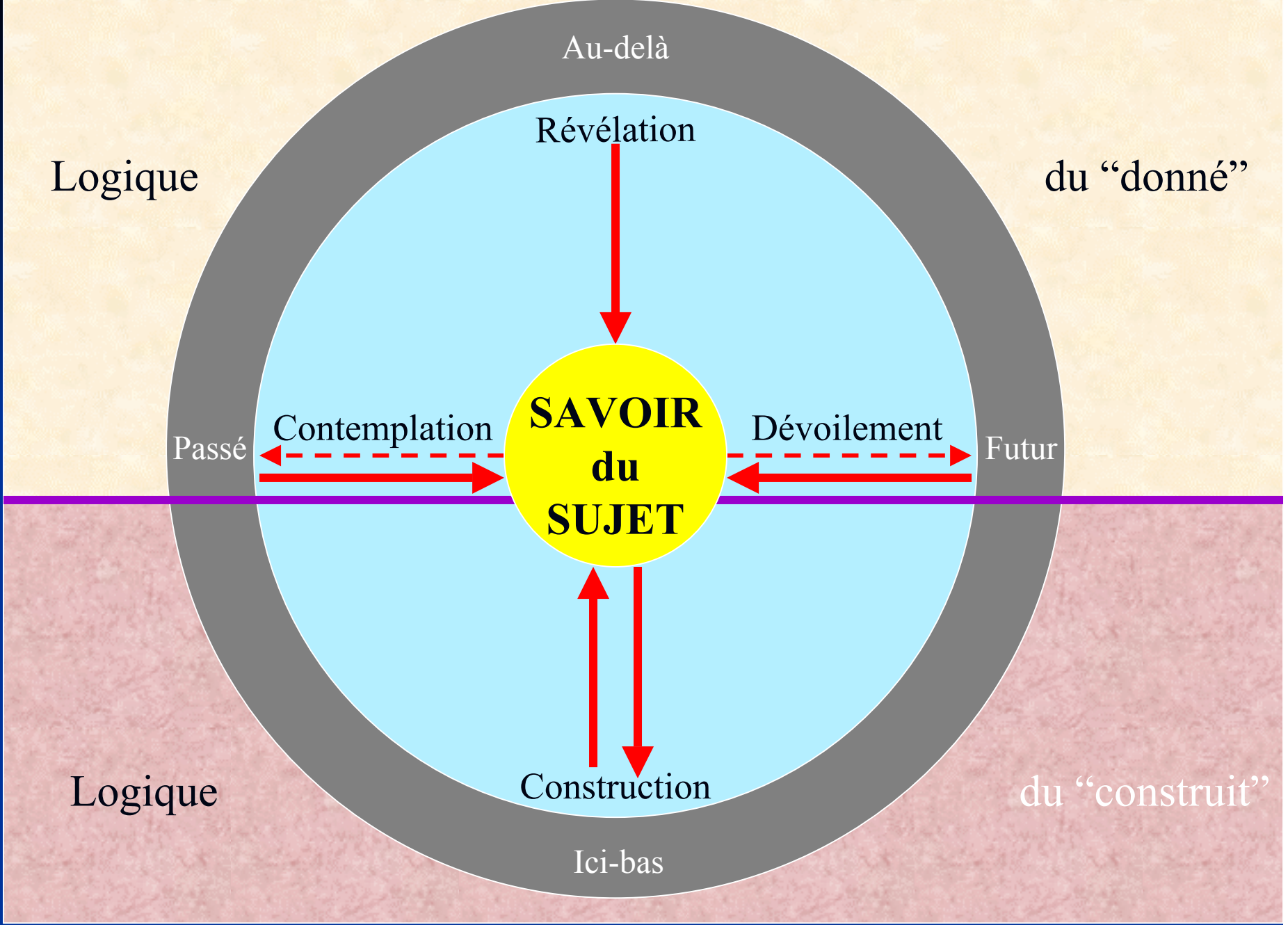
5 – Aux sources des conceptions actuelles

Tradition réaliste
hypothèse déterministe
La nature = instructeur
Objet: transmission du savoir
Observation (réception)
Découverte
Dire le “vrai”
Métaphore du conduit, du télégraphe
Aristote
Reales (ou Antiqui)

René Descartes
Les Lumières
Auguste Comte
Néo-positivisme
Empirisme logique

Tradition dialectique
hypothèse téléologique
Les humains = créateurs
Sujet: appropriation du savoir
Conceptualisation (action)
Invention
Proposer le “relatif”, le “viable”
Métaphore générative, du producteur, de l'*ingenium*
Platon et surtout Héraclite
Nominales (ou Moderni)

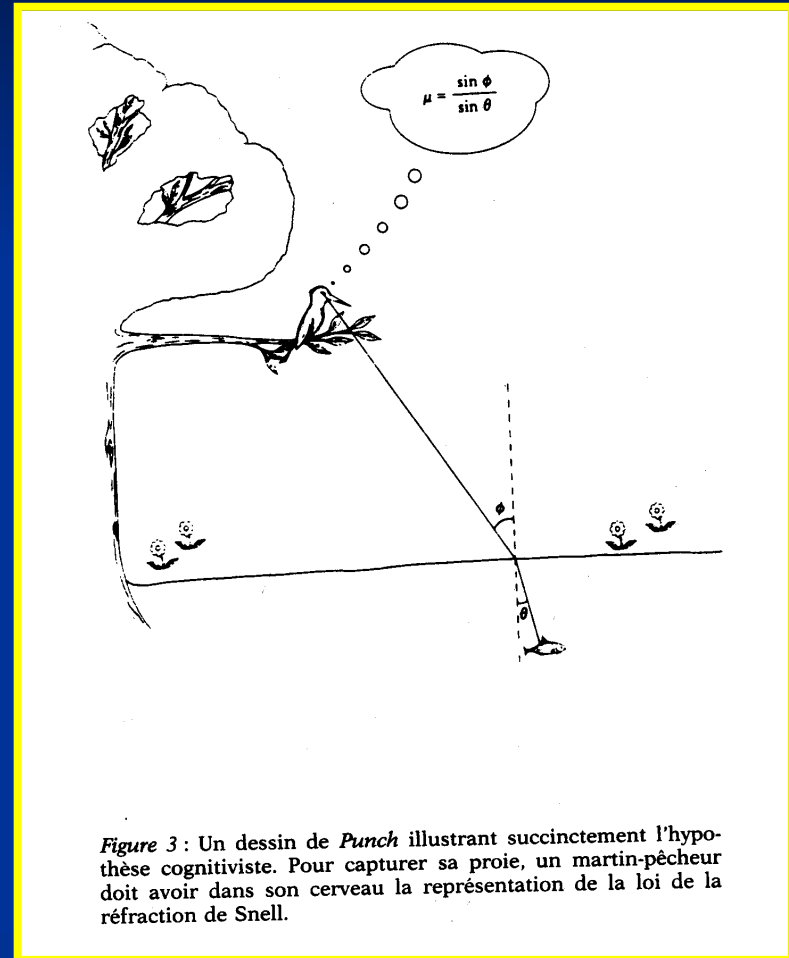
Giambattista Vico
Freidrich Hegel
Karl Marx
Frederic Bartlett, Jean Piaget,
Lev Vygotsky



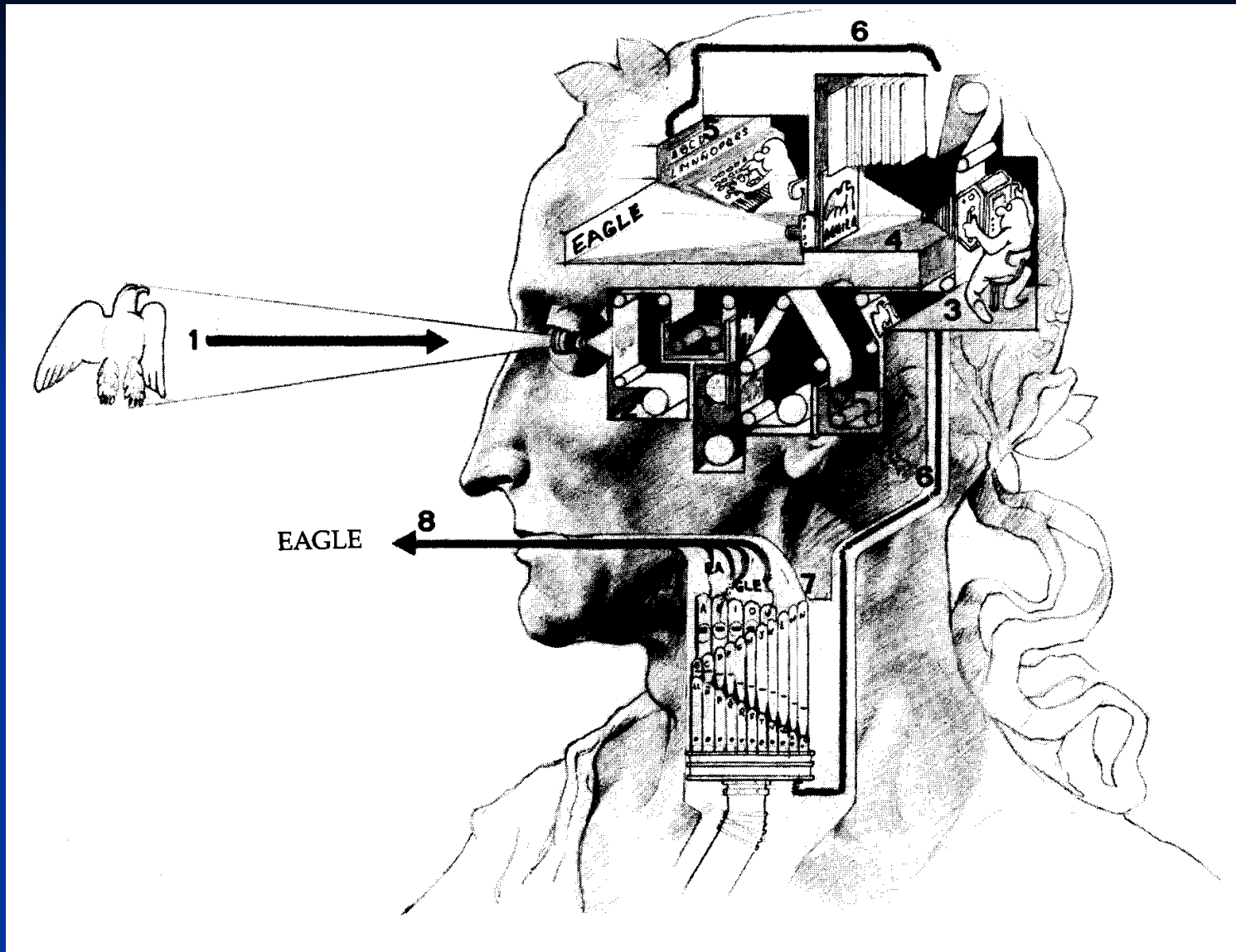
6 – Comparaison de quelques tendances

Les cognitivismes

Au fondement: la métaphore computationnelle, toujours dominante.



(Source: Varela, 1989)



La métaphore représentationniste (Maturana et Varela, 1988, p. 132)

Les cognitivismes (suite)

- Il existe plusieurs cognitivismes (Varela, 1989):
 - symbolique (traitement de l'information: descendant)
 - ⇒ La cognition = résultat d'une interprétation (représentation) externe (sur les propriétés) du monde (prédéfini), une manipulation (computation) de symboles.
 - connexionniste (l'émergence: ascendant)
 - ⇒ La cognition = résultat d'une interprétation (représentation) interne du monde (prédéterminé), l'émergence et l'auto-organisation d'un système explicatif symboliquement structuré.

Les cognitivismes (suite)

- énactive (l'énaction: un effort de synthèse des deux conceptions précédentes)
 - ⇒ La cognition = le résultat d'une énaction, i.e. c'est la capacité d'un "faire-émerger" créateur du monde et opérationnel; c'est une action productive conditionnée par l'historique du sujet (interaction entre l'exogène et l'endogène).
 - ⇒ L'information n'est pas préétablie en tant qu'un ordre intrinsèque et elle ne se transmet pas comme des "choses"; il y a abandon de la représentation symbolique matérialisée véhiculant le sens.
 - ⇒ Le savoir n'est pas un "donné" préexistant, mais le fruit d'une production humaine, le produit des activités cognitives elles-mêmes;
 - ⇒ Cette conception renvoie aux constructivismes: au constructivisme piagétien et au constructivisme cognitif de Bartlett (Spivey, 1997) en particulier .

De l'incompatibilité entre cognitivisme et socioconstructivisme

- **Le cognitivisme, dans ses conceptions classiques, implique la notion de computation symbolique, c'est-à-dire le recours à des symboles ayant à la fois une réalité physique et sémantique, par là le recours au traitement de l'information entendue en tant que données symboliques émanant du réel.**
- **Une telle conception est évidemment inconciliable avec le socioconstructivisme.**

Cognitivismes et constructivismes: quelques éléments distinctifs

➤ Cognitivismes:

- Le sujet est actif dans ses apprentissages, mais l'enseignant tient quand même le rôle central, car c'est lui qui demeure «l'administrateur principal du processus d'entrée de l'information» (Boulet, 1999).
- Il y a “dévolution” au sujet de la responsabilité d'apprendre, mais avec un contrôle de la part de l'enseignant par le biais des situations et des stratégies qu'il met en place.
- Le sujet acquiert le savoir et est capable de le transférer dans des situations nouvelles.

➤ Constructivismes:

- Le sujet est également actif dans ses apprentissages, mais il assume le rôle central, car il «est considéré comme le créateur et le processeur de son expérience éducative» (Boulet, 1999).
- L'enseignant est un médiateur qui agit en tant que facilitateur de la construction mentale de la réalité par le sujet.
- Le sujet construit le savoir et est capable de le mobiliser dans des situations nouvelles.

Les constructivismes: quelques fondements communs

- **Apprendre =**
 - recourir à un **processus d'objectivation**, i.e. à un rapport entre sujet et objet toujours médiatisé (c'est le processus intra ou interpsychique qui est central);
 - établir une **rupture** avec l'objet de savoir en tant que segment du réel;
 - **poser** et **construire** un "problème" avant de le traiter (et non le résoudre).
- La **médiation** de l'objet par le sujet prend toujours la forme d'un **projet** (hypothèse téléologique).
- La **réalité** (à distinguer du réel) est le résultat d'une production humaine (une action intentionnelle et réflexive) ⇨ savoir = être capable de...
- Le constructivisme fait appel au **paradigme de la complexité** et non à celui, réductionniste, de la simplification (Morin, 1948, 1990).

Le (socio)constructivisme “naïf” en éducation

- C'est un (socio)constructivisme pédagogique.
- Il se caractérise par:
 - ⇒ **l'interaction sociale: indispensable mais insuffisant pour caractériser le socioconstructivisme;**
 - ⇒ **l'activité des élèves;**
 - ⇒ **souvent, par l'appel aux obstacles cognitifs et au conflit cognitif: or, le socioconstructivisme ne pense pas en termes d'obstacles cognitifs *a priori*, car il impliquerait alors nécessairement comme horizon un savoir prédéfini;**
 - ⇒ **une inculcation – plus subtile – des savoirs imposés (obligation de résultats prédéterminés);**
 - ⇒ **une évacuation des amarres sociales et historiques de ces savoirs (Popkewitz, 1998);**
 - ⇒ **un ancrage faible ou inexistant dans le réel social: le socioconstructivisme requiert des interactions systématiques avec le milieu fondées sur des questionnements, des situations problèmes qui en émanent.**

Le constructivisme radical

- Le savoir résulte exclusivement d'une organisation du monde réalisée par l'expérience individuelle de chaque sujet (von Glasersfeld, 1984; Watzlawick, 1984).
- Pour le constructivisme radical, le savoir est construit en dehors de toute influence sociale (Latour, 1992).
- Les connaissances ne peuvent se transférer puisque chaque sujet construit sa propre signification, son propre savoir à partir de ses propres expériences (von Glasersfeld, 1982).
- La préoccupation est celle de la production d'un savoir "viable" pour chaque sujet individuel en vue de faciliter les buts et objectifs retenus (von Glasersfeld, 1993).
- **La perspective radicale est psychologique et essentiellement individualiste.**

Le constructivisme bachelardien

- Pour Bachelard, l'épistémologie doit être critique et régionale, i.e. elle doit se pencher sur la conceptualisation spécifique de chaque domaine de connaissances (Astolfi, 2000), de chaque discipline scientifique.
- Les concepts scientifiques sont conquis et construits contre le sens commun: «Rien ne va de soi. Rien n'est donné. Tout est construit» (Bachelard). La centration est mise sur la conceptualisation.
- Apprendre = faire tomber des obstacles (et l'obstacle est premier). Pour Bachelard, ce n'est pas l'élève qui est au centre, mais le savoir, car on ne peut demander à un élève d'aller de son propre mouvement vers ce qu'il ne connaît pas et qui est précisément objet d'apprentissage.
- **La perspective bachelardienne est épistémologique et individualiste.**

Le constructivisme piagétien

- **Piaget propose une épistémologie logique et structurale en cherchant à mettre à jour les opérations logico-mathématiques et à identifier des invariants opératoires dans les conduites cognitives (Astolfi, 2000) des sujets (épistémiques).**
 - **Les outils cognitifs sont appréhendés comme des opérations logico-mathématiques universelles qui ne varient pas selon les cultures et les contextes sociaux (Richardson, 1999).**
- **Les opérations logiques sont impliquées ou requises par l'activité: centration sur la cognition. Piaget postule l'existence de schèmes cognitifs qui sont élaborés et développés à travers la coordination et l'intériorisation des actions des sujets sur les objets du réel (processus d'équilibration).**
- **Les interactions du sujet avec le milieu sont décisives: les apprentissages sont déterminés par l'état de la maturation progressive des structures cognitives (externalisation).**

Le constructivisme piagétien (suite)

- Piaget conçoit l'apprentissage comme le recours "à des expériences physiques qui induisent un conflit cognitif qui encourage les apprenants à développer de nouveaux schèmes cognitifs mieux adaptés" (Driver, Asoko, Leach, Mortimer et Scott, 1994, p. 6): **une action sur le monde des objets.**
- Le point de départ de l'analyse piagétienne est biologique.
- **La perspective piagétienne est psychologique et individualiste.**
 - Ce n'est pas parce que Piaget porte à l'occasion son attention sur les facteurs sociaux que sa conception de l'apprentissage est sociale (Phillips, 1995; Spivey, 1997; Richardson, 1997).
 - Le sujet piagétien est un sujet épistémique, sans classe sociale, sans sexe, sans nationalité, sans culture et sans personnalité (Murray, 1983), déconnecté de son contexte social (Lerbet, 1990).

Le socioconstructivisme vygotkien

- Le développement cognitif (le savoir) :
 - repose sur une base sociale (l'interaction sociale) et culturelle (Le sujet est un être social et l'apprentissage est social): **une interaction avec le monde social**;
 - est **socialement réalisé**, car le sens ne peut être construit qu'à travers l'usage du langage et dans un contexte social;
 - découle de processus mentaux qui ont leur origine dans **l'activité sociale entre** les êtres humains (internalisation): les **interactions sociales** entre sujets sont décisives (perspective sociale), le mouvement réel de la pensée allant de l'inter-psychique à l'intra-psychique;
 - s'effectue par **appropriation** (et non par assimilation);
 - implique le recours à la **médiation** d'outils culturels, techniques et symboliques (des processus médiateurs), en premier lieu du **langage**.
- Le système de signes restructure la totalité du processus psychologique d'apprentissage, régulant ainsi l'attention et créant de nouveaux modes d'appréhension psychologique du réel fondés sur les acquis culturels.

Le socioconstructivisme vygotkien

(suite)

- Il existe deux interprétations du socioconstructivisme vygotkien (Burgess, 1993) :
 - La première, de type **socioculturel**, est axée sur l'analyse à un **micro-niveau de l'interaction sociale** en se centrant sur la **zone proximale de développement** (l'espace mental entre le fonctionnement cognitif actuel et potentiel).
 - * **Préoccupation des chercheurs intéressés par l'apprentissage, le développement du langage.**
 - La seconde est axée sur l'analyse à un **macro-niveau de la politique culturelle de développement** en vue de favoriser l'interaction sociale.
 - * **Cette seconde perspective rejoint le constructionnisme social et porte une visée émancipatoire.**
- Le point de départ de l'analyse vygotkienne est **historique** et s'inspire directement des travaux de Marx et Engels.
- **La perspective vygotkienne est psychologique et socioculturelle.**

Le constructionnisme social

- cette option épistémologique, développée plus particulièrement par Gergen, s'inscrit en rupture:
 - avec les **conceptions exogéniques** qui réifient les objets de savoir (objectivistes, centrées sur le monde extérieur considéré comme un donné, dont font partie les épistémologies classiques qui postulent l'existence d'un savoir *a priori*);
 - avec les **conceptions endogéniques** qui réifient la pensée du sujet (subjectivistes, centrées sur les capacités rationnelles et autonomes de la pensée individuelle, dont font partie le constructivisme radical, le constructivisme psychologique et le cognitivisme).
- Le constructionnisme social résulte d'un **rapport social**, de l'effort coordonné au niveau du langage (qui agit en tant que médiation fondamentale dans tout processus d'objectivation du réel) qui s'établit dans **l'interdépendance**, en fonction de **questions réelles**, entre des êtres humains insérés dans un **contexte social** donné.

Le constructionnisme social (suite)

- «l'emphase n'est donc pas mise sur la pensée individuelle, mais sur les **significations générées par des êtres humains** en tant que ceux-ci génèrent **collectivement dans le langage** des descriptions et des explications» (Gergen et Gergen, 1991, p. 78) du réel.
- Selon cette perspective qui met en avant la construction sociale du savoir, celui-ci «est construit quand des individus s'engagent socialement dans des **échanges communicationnels** et dans des **actions** au regard de tâches ou de problèmes **partagés**. **Produire du sens est alors un processus dialogique engageant des personnes qui conversent**, et l'apprentissage est vu comme le processus par lequel des individus sont introduits dans une culture par des membres plus habilités» (Driver, Asoko, Leach, Mortimer et Scott, 1994, p. 7).

Le constructionnisme social (suite)

- **Les deux conceptions (socioconstructivisme et constructionnisme social) situent la communauté avant l'individu, considèrent la rationalité individuelle comme le produit de la sphère sociale et posent les processus coopératif et dialogique comme centraux dans le processus éducatif.**

Le constructionnisme social (suite)

- **Le constructionnisme social conçoit que la réalité (humaine, sociale, naturelle) est un processus dialectique de production sociale mené par la pratique sociale d'êtres humains vivant en société et interagissant socialement – s'inscrivant dans un réseau dialectique de rapports socioculturels – et ce processus de production de la réalité est en même temps un processus de création de l'être humain par lui-même.**
- **Cette conception est très proche, par exemple, de celle de Paulo Freire**
- **Cette perspective est socioculturelle et émancipatoire.**

7 – En synthèse:

deux perspectives principales

- **Centration sur le sujet individuel (éventuellement à l'intérieur d'un groupe):** constructivisme à tendance psychologique.
 - Le savoir procède du mental, est situé dans le cerveau des individus.
 - Le sens résulte d'une production mentale.
- **Centration sur le groupe ou la société (le sujet collectif):** constructivisme à tendance sociologique ou psychosociologique.
 - Le savoir et le sens se trouvent dans les pratiques discursives, résultent des rapports sociaux (de la *praxis* sociale) et ces derniers les déterminent.

8 – Conséquences pour l'enseignement

- **Abandonner les truismes du genre: aller du simple au complexe, du connu à l'inconnu, du concret à l'abstrait, etc. Approcher le réel en recourant au paradigme de la complexité (plusieurs regards croisés; interdisciplinarité)**
- **Voir le savoir comme des “îlots de rationalité” (Fourez, 1994, 1998). Ce sont des “boîtes noires” à ouvrir au sein d'une mer d'ignorance.**
- **Un curriculum, un manuel, un outil quelconque ne peut être constructiviste, encore moins socioconstructiviste: seul l'élève peut l'être si l'enseignant le lui permet.**
- **Le curriculum actuel permet-il une approche socioconstructiviste?**
 - **Du point de vue socioconstructiviste, le transfert d'information n'est pas compatible.**
 - **Le savoir est construit; il n'est pas un “donné” → nécessité de distinguer les objets conceptuels à construire des objets de savoir à faire acquérir.**

Conséquences pour l'enseignement (suite)

- Si, pour le socioconstructivisme, apprendre = un “modelage” social (un aménagement) d'un monde commun à partir d'une action collective coordonnée; c'est une réalisation sociale qui, par le langage, donne du sens à notre vie dans le monde,
 - ⇒ alors: nécessité de fonder son enseignement sur une **approche interdisciplinaire** qui établit un lien étroit entre les **matières fondamentales** (qui permettent de **construire la réalité**) et les **matières de base** (qui permettent d'**exprimer cette réalité préalablement construite**).
- Repenser radicalement le rapport aux manuels et au guides qui les accompagnent.
- Abandonner la perspective exclusivement psychologique, afin de concevoir et d'actualiser la relation enseignement-apprentissage dans une perspective de construction du sens par les élèves: associer les **perspectives psychologique, épistémologique et sociologique**.
- Éviter de mélanger les différentes conceptions.