



espe

École supérieure
du professorat
et de l'éducation
Languedoc - Roussillon

Cognition et tâches complexes

Février 2008 : consultation sur les « Programmes 2008 »

C'est en proposant aux élèves un enseignement structuré et explicite, orienté vers l'acquisition des savoirs de base, et en leur offrant des entraînements systématiques à la lecture, à l'écriture, à la maîtrise de la langue française et des mathématiques, ainsi que de solides repères culturels, qu'on les préparera à la réussite. (p. 10)

Juin 2008 : programmes officiels

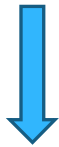
B.O. HS n°3 du 19 juin 2008

Les programmes qui suivent tentent d'autant moins d'imposer le choix d'un mode d'apprentissage aux dépens d'un autre que chacun s'accorde aujourd'hui sur l'utilité d'un apprentissage structuré des automatismes et des savoir-faire instrumentaux comme sur celle du recours à des situations d'exploration, de découverte, ou de réflexion sur des problèmes à résoudre.

L'accès au sens et l'acquisition des automatismes ne sont pas antinomiques : c'est aux enseignants de varier les approches et les méthodes pour lier ces deux composantes de tout apprentissage. Ce que ces programmes excluent absolument, c'est l'affirmation selon laquelle un seul modèle pédagogique devrait être privilégié en toutes circonstances et dans des classes forcément différentes. (p. 11)

Un détour par la psychologie cognitive

Processus cognitifs
de bas niveau



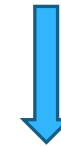
Automatismes

Tâches routinières, répétitives

Exécution de tâches simples

≠

Processus cognitifs
de haut niveau



Raisonnement conscient

Effort de réflexion, raisonnement,
conceptualisation

Recherche de solution face à des
situations problématiques,
nouvelles, complexes

Prise de décision

Francis Crick & Christof Koch (2001)

Systemes zombies

≠

Conscience



Sous-programmes automatisés,
stéréotypés mais économiques car
ils permettent d'agir sans
encombrer la conscience



Instance d'articulation et de
régulation des zombies,
particulièrement nécessaire
quand il faut traiter des objets
plus inhabituels ou plus
complexes et indispensable
pour élaborer un plan ou choisir
parmi plusieurs possibilités.

Métaphore de Eadleman (2013)

Services d'une
entreprise



Fonctionnent de façon
autonome tant que ça tourne

≠

PDG



Intervient quand quelque chose
va de travers, quand les services
sont confrontés à quelque
chose de nouveau, quand il y a
des décisions à prendre, etc.

A l'école...

Des exercices
Des automatismes
Des routines à appliquer
Des algorithmes
Des savoir-faire instrumentaux
Des techniques opératoires
Etc.

Des situations d'investigation
Des pédagogies de projet
Des situations problèmes
Des problèmes ouverts
Des tâches complexes
Etc.