Des savoirs pour devenir compétent

Maggy Schneider Université de Liège, Belgique

ACFAS Sherbrooke, mai 2011

Plan

- Ma lecture de la réforme dite « des compétences » en Belgique francophone, à travers quelques caractéristiques qui me paraissent significatives
- Un écueil : la « décatégorisation » des questions étudiées à l'école et l'illusion méthodologique
- Une manière d'articuler compétences (résolution de problèmes) et acquisition des savoirs

- Des intentions politiques : améliorer la qualité d'un système d'enseignement jugé peu performant et très inégalitaire dans sa dispersion; créer des références communes à divers réseaux d'enseignement public concurrents
- Une influence du monde des entreprises (« intelligence situationnelle »)
- Une légitimité cherchée dans la pédagogie : mouvance située comme une révolution interne au monde de l'éducation par solipsisme pédagogique (M. Crahay et A. Forget)

- Dans le décret « Missions », une compétence se définit comme une « aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches »
- Déclinaison, sous forme de référentiels de compétences et d'outils d'évaluation, par disciplines, par niveaux et par types d'enseignement : socles de compétences, compétences terminales, profils de qualification

Des visées ambitieuses dictées par le « mythe du transfert » (J. Tardif)

- « L'élève compétent, ce n'est pas celui qui sait seulement accomplir une opération stéréotypée en réponse à un signal préétabli. Il doit savoir choisir les procédures à mettre en œuvre dans des situations toujours nouvelles, il doit savoir élaborer une démarche originale » (B. Rey)
- « Le problème du transfert apparaît comme crucial car c'est cette capacité de transfert qui permet à l'individu de s'adapter à des situations nouvelles pour lui » (G. Noël et al.)

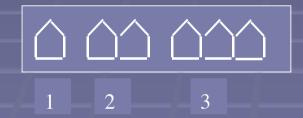
Un discours idéologique et volontariste dont on est impatient de mesurer les effets :

« Il est troublant de constater que l'on ne peut apparemment pas parler de compétences sans parler d'évaluation. Que ce soit dans le monde de l'enseignement ou dans l'univers professionnel, il suffit de parler de compétences pour que résonnent les trompettes de l'évaluation » (F.-M. Gerard et S. Van Lint)

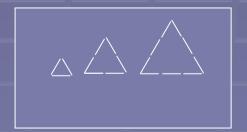
Un phénomène de « décatégorisation »: une anecdote significative

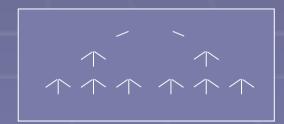
Problèmes de dénombrement dans des suites de nombres figurés











Un phénomène de « décatégorisation »: une anecdote significative

- Des modèles mathématiques qui permettent de « tuer » les problèmes mais un refus des professeurs de les faire voir aux élèves sous prétexte de ne pas polluer la démarche et garder aux problèmes un caractère « inédit » et pour évaluer scientifiquement la capacité à résoudre des problèmes
- De manière plus générale, les problèmes sont traités isolément au moyen d'une méthodologie générale (lecture de l'énoncé, interprétation des données, modélisation, traitement, interprétation de la solution, rédaction). Or qu'ils peuvent être fédérés par les savoirs et techniques de résolution associées.

Echec des élèves. Repli sur les acquisitions procédurales lors des évaluations. Au niveau du secondaire : « passer de 30 % à 15 % d' évaluation par compétences » (sic) Echec des premiers essais des outils d' évaluation et repli actuel sur la passation des épreuves en trois temps (Rey et Kahn) :

- D'abord la situation complexe qui requiert la mise en œuvre et la combinaison de plusieurs procédures
- Ensuite, découpage de cette situation en « petits problèmes » qui nécessitent la mobilisation d' une seule procédure
- Enfin, batterie d'exercices correspondant aux procédures requises

Pour Rey et Kahn, le « bon escient » ne s'enseigne pas

- Une position plus optimiste : « Résoudre des problèmes : pas de problème !» (Fagnant et Demonty, 2005)
- Favoriser chez les élèves une démarche réflexive de résolution de problèmes en articulant deux objectifs : « développer chez les enfants des compétences propres à chaque phase du processus de résolution » et « contrecarrer les stratégies superficielles peu compatibles avec la mise en œuvre d'une démarche générale de résolution »

- Problèmes multiples groupés en chapitres et sections qui correspondent aux étapes et démarches de la résolution de problèmes, la représentation du problème et ce qu'elle suppose en termes, par exemple, d'estimation de la solution; ensuite, la résolution proprement dite du problème qui requiert de développer des « démarches de type essais-erreurs » et, parfois, de « décomposer le problème en sous-problèmes »; enfin, l'interprétation de la solution, y compris dans des situations « ouvertes », et la communication de celle-ci « sous une forme adaptée au contexte »
- Outils mathématiques spécifiques enseignés au niveau d'étude considéré : les grandeurs proportionnelles, les intervalles et les partages inégaux

- Deuxième objectif : choisir les problèmes proposés de manière à provoquer chez les élèves le « désapprentissage de stratégies superficielles et des présupposés associés » (Verschaffel et al., 2000) :
 - supposer que tous les problèmes proposés par les enseignants ou dans les manuels ont un sens,
 - que tout problème a une solution et une seule et qu'elle doit se présenter sous une forme numérique et précise
 - que la tâche peut être effectuée en exploitant les concepts et les formules qu'on vient d'apprendre
- En bref, des « effets du contrat didactique » dont Brousseau montre l'existence inéluctable

Une piste possible via la notion de « familles de tâches » (plusieurs tâches peuvent avoir une parenté telle que le travail fait sur l'une d'elles favorise l'exécution d'une autre tâche de la même famille, J. Beckers)

Mais les familles de tâches seront, dans les faits, définies plus par des aspects méthodologiques que par les savoirs (exemples : se poser des questions, se documenter, formuler une hypothèse explicative, communiquer)

Un phénomène de « décatégorisation »

Familles de tâches interchangeables en sciences (2003) :

- « ... propose à l'élève de s'approprier des notions de physique, de résoudre des problèmes et de communiquer les résultats qu'il a obtenus »
- « ... propose à l'élève de résoudre des applications concrètes et d'utiliser des savoirs scientifiques pour enrichir des représentations interdisciplinaires »
- « ... propose aux élèves de répondre par écrit à une question relative à la biologie en s'appuyant sur des théories scientifiques »

Familles de tâches définies par la nature du produit attendu : exposé oral ou production d'un poster

La méthode : oui, mais encore ?

- Intention louable : « rendre les élèves aptes à apprendre toute leur vie et à devenir des citoyens responsables et autonomes ». D' où un accent mis sur ce qui est commun aux disciplines
- Une certaine forme d'illusion :
 - Pessimisme des psychologues cognitivistes en matière de transfert et débat sur l'inefficacité des méthodes générales
 - Pouvoir magique attribué à la « résolution de problèmes » (situations-problèmes ?) comme moteur de l'apprentissage : lecture indue de théories d'apprentissage socio-constructivistes, sorties de leur contexte et interprétées comme modèles d'enseignement et déni des limites du constructivisme mises en évidence par la didactique

Une piste crédible

- Organiser l'enseignement autour de classes de problèmes fédérés par des savoirs et techniques associées qui les « tuent »
- Exercer la compétence à résoudre des problèmes en apprenant aux élèves à évoluer dans une classe et en leur faisant brasser des classes de plus en plus nombreuses, au sein d'une même année scolaire ou d'une année à l'autre
- Leur apprendre à « étudier » les problèmes résolus

Une piste crédible

- Piste propre à l'enseignement des mathématiques ? Pas sûr
- Dans les autres disciplines, ce sont plus les concepts que la méthode qui permettent d'éclairer une question. En histoire, par exemple, les concepts de nationalisme, crise, ... sont utilisés pour analyser un conflit En biologie, le fonctionnement cellulaire permet d'interpréter diverses situations : pathologies cancéreuses, cicatrisation des plaies, soudure des fractures osseuses, ...

Conclusions

- En bref, s' autoriser à penser des curricula organisés à partir des savoirs, outils culturels qui autorisent une économie de pensée et d'action sur les questions problématiques
- Donner priorité aux apprentissages par rapport aux évaluations et « rentabiliser » ceux-ci lors de celles-là : renoncer à évaluer « scientifiquement » la résolution de problèmes si c'est au prix d'une certaine « réserve » à enseigner
- Ce sont des savoirs qui rendent compétent et inversement, les compétences ont pour finalité de produire de nouveaux savoirs