

1 - DE DEUX CHOSES LUNE, L'AUTRE C'EST LE SOLEIL*

par Christiane ZEHREN, C.R.D.P. de Nice.

Tel professeur confie essentiellement les élèves à leur livre (ou fiches). Tel autre adore les livres-élèves vierges de tout regard [... Parfois il dicte ou "fait prendre" un cours venu tout droit d'un autre manuel...].

C'est — dit-on — affaire de tempérament : on s'entend ou non avec tel livre. On préfère ou non se mettre en scène soi-même, ... etc.

Dans le premier cas, croit-on que le livre peut être le Maître Jacques de l'enseignement ?

Dans tels autres, cet enseignement joué par le Professeur réalise-t-il vraiment "l'éducation" des élèves?... D'ailleurs comment le ressentent-ils ? [Cf. Annexe : Texte de Claude DUNETON].

... *Il faudrait connaître les apports spécifiques privilégiés du texte écrit, du film, de l'enseignement oral, ... etc.* , et les mesurer à l'aune des fonctions prescrites par un enseignement des mathématiques soucieux de tous les élèves (Il ne s'agit plus alors de la trilogie : exposer, interroger, noter).

Essayons-nous à cette lucidité :

A. QUELQUES FONCTIONS DE L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES dans le premier cycle.

1° Fonctions d'ordre psychologique :

- motiver
- inquiéter ou sécuriser, selon les élèves et selon les moments
- déculpabiliser vis-à-vis des tâtonnements ou des échecs
- dédramatiser par un minimum d'humour et en invitant à ne pas se prendre trop au sérieux

* Citation de Jacques PREVERT — PAROLES.

— provoquer au plaisir, celui de consommation (réussite, utilité, accès au savoir et au pouvoir scientifique, ...), plaisir de création (plaisir de chercher, plaisir de gratuité, plaisir esthétique, goût de liberté, ...).

2° Fonctions d'ordre didactique pour comportements et capacités :

— présenter, ou faire collecter, des situations convergentes
— apprendre à y définir des problèmes ou des objets de recherche

— veiller à l'amélioration d'un certain nombre de comportements ou de capacités des élèves (touchant, par exemple, à l'organisation, au raisonnement, à l'esprit critique, à l'expression, au réinvestissement, ..., à la rédaction et à l'expression).

● Ceci inclut qu'il soit donné à l'élève des instruments de tous ordres "lui permettant de découvrir par lui-même des solutions et de progresser par lui-même dans des recherches personnelles" (STRENG).

● En ce sens, il s'agirait d'abord de développer parallèlement l'art d'observer et de conjecturer et le souci de mettre en question les conjectures.

● Il faudrait ensuite s'essayer à évaluer les progrès (ou non) dans les comportements et les capacités.

3° Fonctions d'ordre didactique pour les connaissances :

— veiller à l'acquisition de connaissances, ce qui implique questionnement ou évaluation, avec ou sans "auto-"

— fournir les moyens de localiser et de corriger des oublis ou des erreurs, toujours avec ou sans "auto-".

B. AGENTS DE CET ENSEIGNEMENT — EN GEOMETRIE PREMIER CYCLE —

1° Moyens matériels :

— "Le bouquin", celui de l'élève (livre classique, ou fiches, ou photocopiés du professeur, ... voire cahier de l'élève s'il est constitué en manuel).

— La bibliothèque de classe (en mathématiques)

Manuels de divers auteurs, ... documents ...

- Divers autres moyens spécifiques :
 - films (Cf., ci-après, Marie-Claire DAUVISIS)
 - rétro-projecteur (Cf., plus loin, Henri PLANCHON et Michèle DEZANS)
 - tables traçantes (Cf., plus loin, texte des IREMS de NANCY et POITIERS).
 - matériel de dessin (translateur, pantographe, etc...)
 - autres matériels (Cf. “fil à couper le beurre”,... voir plus loin).

2° Intervenants humains :

- L'élève lui-même, pour lui-même :

C'est le sens de tous les “auto-” (auto-information, auto-contrôle, auto-correction, auto-questionnement, ...).

Encore faut-il qu'on lui en laisse la liberté ou qu'on l'y décide, et qu'on lui en donne les moyens, d'abord quant à sa formation... et celle de ses maîtres !

- Les équipes d'élèves :

Ce qui se produit quand les élèves s'aident, s'interrogent, s'expliquent mutuellement, quand un groupe d'élèves organise une recherche, un travail, et en contrôle le déroulement.

- L'équipe des maîtres de la classe

Méthodes et comportements se retrouvent d'une discipline à l'autre... Ainsi l'aptitude à travailler en groupe, ou l'art de conjecturer, s'apprennent ou se pratiquent aussi bien en français qu'en mathématiques. Encore faut-il le mettre en évidence et conjuguer les actions.

- Le maître lui-même

Certes !

- Les “clandestins”

Parents, répétiteurs, ... dont le rôle est parfois capital. Que feraient, sans eux, les classes de quatrième et troisième des quartiers bourgeois ?

... Mais rêvons d'une école qui s'en passerait sans dommage et n'en parlons plus.

3° Spécificité ?

Certains de ces agents sont-ils plus qualifiés que d'autres pour telle fonction d'enseignement ? ... Essayez, ami lecteur, d'en juger ...

C. REPARTIR LES TACHES

L'idéal serait la prise en charge de l'élève par lui-même, tous les autres agents se mobilisant ou mobilisés en ce sens.

Mais une telle prise en charge suppose une longue éducation et une pratique quasi-constante en toutes disciplines. Les deux ne se rencontrent pas souvent.

Le maître va donc généralement jouer un rôle prépondérant, voire exclusif, pour :

- préciser les fonctions d'enseignement et les traduire en objectifs opérationnels (= traductibles en actes d'enseignement),
- analyser les moyens à sa disposition (dont lui-même !) ; cf., plus loin, analyse des manuels.
- procéder ainsi au choix des moyens, selon les élèves, les moments, ou les objectifs, et les mettre en oeuvre.

(Sans doute en viendra-t-il à varier les moyens, en veillant à les imbriquer et à les conjuguer étroitement, ayant retenu chaque fois le plus adéquat.)

Peut-être n'y a-t-il pas, pour un enseignant, de tâche plus importante : elle conditionne tout. Mais où est la formation correspondante ?

Les textes qui suivent se proposent d'y aider. Puissent les IREMS s'en préoccuper également !

ANNEXE

Extraits de Claude DUNETON :

"[Autrefois, ... les enseignants] dictaient leurs cours avec sérénité, selon le principe des vases communicants. Peu importait qu'ils aient en face d'eux vingt, trente, ou cinquante élèves. Ils auraient pu en avoir deux cents, en forçant un tout petit peu la voix...

l'important en matière de pédagogie c'était le silence, la discipline jusqu'aux derniers rangs".

.....

"Personnellement j'ai toujours mieux appris dans les livres qu'en écoutant un bonhomme raconter des choses. Surtout en certains domaines. J'ai besoin de réfléchir, de rêver, de m'inventer ma façon de comprendre, me faire mes propres images, mes idéogrammes personnels. Ceux que me propose l'explicateur en personne ne me conviennent pas forcément. Souvent même sa présence me gêne pour réfléchir. Ça me distrait un prof, ça a des mains qui remuent partout, des bras, des jambes. Il fait toujours penser à autre chose qu'à ce qu'il dit. Y a son pantalon qui bouchonne — ou sa jupe, c'est encore pire — son crâne, sa mèche, sa barbe, sa bouche, sa verrue... C'est un homme quoi — ou une femme ! En plus, quand il pérore ou qu'il menace, qu'il charme, qu'il s'inquiète ... C'est difficile de bien savoir ce qu'il raconte. On est distrait. Sans blague... J'en ai eu des mômes devant moi, des petites filles en sixième tout sourire et yeux écarquillés qui suivaient mes gestes, ravies, et puis qui savaient jamais quoi répondre. "C'est que, monsieur, ça m'amuse tellement ce que vous faites que je comprends rien à ce que vous dites !" — Bien fait pour ma poire, gesticulateur !... Les petits, si on est copains, ils arrivent encore à vous dire ce qui cloche ; mais par la suite... Cause toujours !"