

ALLOCUTION DE CLOTURE

Claude Pair

**Chargé de mission.
Représentant Monsieur le Ministre d'Etat,
Ministre de l'Education Nationale
de la Jeunesse et des Sports**

ALLOCUTION DE CLOTURE

Claude Pair

**Chargé de mission.
Représentant Monsieur le Ministre d'Etat,
Ministre de l'Education Nationale
de la Jeunesse et des Sports**

Chers Amis,

Monsieur Lionel JOSPIN, Ministre d'Etat, Ministre de l'Education Nationale, m'a demandé de le représenter à la clôture de votre colloque. J'ai bien volontiers accepté, pas seulement parce qu'il ne faut rien refuser à un Ministre, mais plutôt parce que cela me faisait plaisir de me retrouver parmi vous cet après-midi. Cependant, il ne faut pas confondre les rôles : si aujourd'hui je représente le Ministre, ce n'était pas le cas hier, et ce que j'ai dit était du domaine de la recherche, pas de la doctrine officielle. Il n'est d'ailleurs pas question qu'il y ait une doctrine officielle en ce domaine.

Ce colloque est international. Et je tiens en commençant à saluer nos amis de divers pays avec qui nous avons l'habitude de travailler, qui sont venus ici non seulement chercher des idées et de l'information sur l'état de l'art, mais apporter les leurs. C'est ce qu'ont d'ailleurs bien montré les exposés et les discussions où se sont mêlés des accents divers. Je voudrais saluer en particulier la délégation égyptienne conduite par Madame Nadia EGASY, conseiller informatique du Ministre de l'Education Nationale.

Ce colloque est francophone. Non pas par une opposition à l'anglais, ridicule, stérile et dépassée, pourtant malheureusement encore parfois affichée dans notre pays, et qui n'est au fond que l'expression d'une paresse ou d'une peur de communiquer. Mais parce que nous constituons une famille, qui partage une culture et que la didactique - si elle a un sens - ne peut qu'être fille et servante de la culture. Et aussi parce que ce que nous aurons construit ici ensemble, nous avons bien l'intention de l'exporter sur d'autres scènes plus vastes.

Ce colloque est scientifique. Et pourtant son public ne ressemble pas à celui de la plupart des colloques scientifiques. Car si on y trouve, bien entendu, des chercheurs issus de laboratoires réputés, on y rencontre aussi en grand nombre des praticiens de l'enseignement du premier et du second degré : ils ne sont pas moins des chercheurs, mais sans doute des chercheurs plus soucieux d'action, de réussite pour leurs élèves, que de simple accumulation de connaissances sur les processus d'apprentissage. Qu'en cette fin de

vacances ils soient ici si nombreux, le représentant du Ministre de l'Education Nationale ne peut manquer de le relever.

Bien sûr, le fait que ce colloque traite de didactique est une explication. Mais il faut noter que, plus que dans toute autre discipline, même récente, en informatique il existe une osmose entre l'enseignement supérieur et la recherche, d'une part, l'enseignement primaire et secondaire d'autre part. Cette osmose est liée à la manière dont l'informatique s'est développée dans notre enseignement ; elle est liée à l'action d'hommes et de femmes dont un certain nombre se retrouvent dans le Comité Scientifique de ce Colloque, et au premier rang d'entre eux son Président, mon ami Jacques ARSAC, qui a mis au service de l'enseignement de la programmation une grande partie de sa carrière de chercheur.

L'aspect scientifique d'un colloque permet de dépasser les querelles qui ressurgissent périodiquement - et récemment encore - sur l'emploi de l'ordinateur à l'Ecole et qui se traduisent par des slogans : informatique outil ou objet d'enseignement ? discipline ou non ? langage de demain ? culture spécifique ?

Les choses me paraissent relativement simples.

Il est vrai qu'un système informatique - matériel + logiciel - est un objet technique assez caractéristique de la civilisation moderne ; je veux dire interactif, entrant comme composant dans d'autres objets techniques, et utilisant une représentation symbolique des réalités sous formes d'information. Il est donc légitime de demander à l'Ecole d'introduire les élèves à l'usage d'un tel objet technique, ne serait-ce que pour assurer une certaine égalité entre les jeunes, quels que soient leur milieu social et leur sexe. C'est en particulier l'une des justifications de la présence de systèmes informatiques dans l'enseignement de la technologie au collège. Mais ce seul aspect ne justifierait pas la présence de l'informatique pendant l'ensemble des études.

Il est vrai aussi que l'ordinateur est un outil d'enseignement, au service des diverses disciplines. Pour ne citer qu'un exemple, en mathématiques, employer des logiciels qui évitent des manipulations formelles devrait permettre de mettre davantage l'accent sur la signification des notions plutôt que sur leur traitement syntaxique, ou sur l'activité de poser des problèmes plutôt que sur la résolution d'équations en dehors de tout contexte. Mais une telle... révolution, le mot n'est pas trop fort, implique des changements considérables dans les contenus, dans l'importance relative des notions, et dans les didactiques. L'emploi de l'outil informatique dans diverses disciplines peut inciter à de tels changements, de toute manière indispensables ; il renforce aussi le contact avec l'objet technique-ordinateur, dont nous avons parlé plus haut. Mais il ne s'agit pas réellement d'informatique, et les évolutions didactiques dont je parlais demanderaient donc des colloques parallèles à celui-ci : informatique et didactique de telle ou telle discipline.

Il est certain, enfin, que l'informatique est une science, une discipline spécifique. Cela n'implique pas que dans l'organisation de l'enseignement secondaire, elle doit avoir

un statut de discipline bien séparée des autres, avec tout ce que cela entraîne. En fait, la séparation exagérément rigide des disciplines dans notre enseignement est source de tant de difficultés, qui conduisent finalement à un accroissement de l'échec scolaire, qu'il faut y regarder à deux fois avant d'introduire encore un royaume supplémentaire.

Le fait que l'informatique soit une science signifie autre chose. Une science se caractérise par des faits, des concepts, des réflexes, des méthodes, et la question que l'enseignement devrait poser à chaque science porte sur ce qu'elle peut apporter à la formation générale de l'esprit des élèves.

Faits, concepts, réflexes, méthodes : je n'ai pas choisi un ordre arbitraire dans cette énumération. Il est plus facile d'enseigner des faits que des concepts ; mais, de plus en plus, et la technique informatique y est pour quelque chose, on peut retrouver les faits pourvu qu'on possède concepts et méthodes. Concepts, réflexes, méthodes s'enseignent moins - par le maître - qu'ils ne s'apprennent par l'élève. Mais si on parvient en général assez bien à faire acquérir des concepts et des réflexes, fait-on vraiment, dans les disciplines traditionnelles, acquérir des méthodes ? On se plaint volontiers tout au long de la scolarité que les élèves n'ont pas de méthodes, mais toujours comme si elles avaient dû être acquises dans les années précédentes, et l'être par simple imprégnation.

Voilà sans doute une autre cause de l'échec scolaire, notamment pour les populations chez qui, traditionnellement, on ne faisait pas d'études longues.

Peut-être l'enseignement technique, par sa nature même et aussi parce qu'il accueille prioritairement ces populations, peut-il relever en priorité ce défi de l'apprentissage méthodologique. C'est une des idées de fond que je peux apporter au nom du Secrétaire d'Etat chargé de l'Enseignement Technique, Monsieur Robert CHAPUIS. Mais cette insistance sur les méthodes est sans doute aussi ce que la discipline informatique peut apporter de plus riche à la formation des jeunes.

Il faut cependant être conscient que ce n'est pas simple, parce que justement nous manquons de traditions en ce domaine. Comment peut-on faire acquérir des méthodes, notamment en informatique ? Les travaux de ce colloque apportent des éléments pour construire des réponses, même si le titre pouvait être quelque peu trompeur : "didactique" en effet attire l'attention plus sur le maître qui enseigne que sur l'élève qui apprend. Or les méthodes, je crois par expérience que cela ne s'enseigne pas à proprement parler ; il s'agit de savoir plutôt comment favoriser leur apprentissage.