

## APPROCHE DE L'INFORMATIQUE À L'ÉCOLE MATERNELLE ? OUI, MAIS...

Émilien PÉLISSET

L'École maternelle occupe dans l'Éducation Nationale une position particulière et peut apporter des solutions originales aux problèmes de l'introduction de l'informatique dans l'enseignement. Elle échappe à la plupart des critiques qui visent les autres ordres d'enseignement, son "image de marque" est bonne en France comme hors des frontières. On ne lui demande pas d'abord de transmettre les connaissances, de préparer à la vie active... Une programmation souple lui permet d'être plus attentive aux enfants qu'aux savoirs. Une longue tradition d'observations, d'expérimentations lui a constitué, en particulier grâce aux activités de l'A.G.I.E.M. un capital pédagogique exceptionnel.

C'est très récemment, avec la banalisation des micro-ordinateurs (et l'abaissement de leur coût) qu'a pu y être envisagée l'introduction de l'informatique. Mais elle a été tenue à l'écart du dispositif mis en place par l'administration dans les textes de la Direction des écoles elle est à peu près ignorée.

La note du 23 mars 1983, si souvent citée comme exprimant l'orientation de cette Direction, ne comporté qu'une fois le mot "maternelle" à propos des langages informatiques : "certains sont fabriqués de telle sorte que les enfants de l'école élémentaire, voire maternelle, peuvent se les approprier beaucoup plus facilement que d'autres". A l'École Élémentaire elle-même c'est le Cours Moyen qui est nettement préféré. L'École Maternelle est oubliée par le plan "Informatique pour tous" et, accaparée par la réalisation de celui-ci, la Mission des technologies nouvelles n'a pas encore trouvé le temps de se préoccuper d'elle.

Ce qui aurait pu être handicap insurmontable a été, du fait de l'absence de directives et de contraintes venues "d'en haut", un élément favorable au développement d'initiatives prises par les enseignants dans le cadre de leurs projets pédagogiques et souvent en liaison avec des organismes et groupes de recherche 'divers : l'informatique a pénétré

LE BULLETIN DE L'EPI N° 39 L'INFORMATIQUE À L'ÉCOLE MATERNELLE

ainsi plus "librement", d'une façon plus créative dans l'école Maternelle qui n'avait rien à prouver avec elle, à la différence d'autres établissements scolaires où elle a été trop souvent présentée comme le remède à toutes sortes de maux et "parachutée" au risque d'utilisations forcées pour le moins discutables.

Ainsi et cela ne se sait pas assez, dans nombre d'Écoles Maternelles, l'informatique a été discrètement mais efficacement introduite sans bousculer l'environnement pédagogique et avec le constant souci d'observation des activités nouvelles ainsi favorisées.

Il a été beaucoup entrepris avec peu de moyens. Par nécessité, il a fallu faire flèche de tout bois et la prolifération des jeux en vogue a fourni beaucoup de matériels hétéroclites pédagogiquement "récupérés" : little professor, dictée magique, livre magique, big trak, ordimini... Leur prix baissant, les micro ordinateurs eux-mêmes sont arrivés mais très divers, incompatibles et avec des systèmes et des langages créant un nouveau babélisme. Si l'imaginaire des enfants a pu y trouver de quoi s'alimenter, la cohérence d'ensemble et les indispensables échanges entre enseignants n'en ont pas été facilités !

Cela a conduit à privilégier la "démarche LOGO" d'autant que la tortue de sol (Promobile-Jeulin) était le seul matériel utilisé dans l'Éducation nationale dont la conception et la réalisation par des chercheurs et des enseignants garantissaient la prise en compte de besoins pédagogiques. LOGO et la tortue symbolisent encore aujourd'hui l'informatique de l'école Maternelle, ils permettent les échanges, les progrès... et les multiples avatars de la tortue en montrent bien le succès : coccinelle, sauterelle, lutins, crabe-logo...

Il a été beaucoup écrit sur LOGO et la tortue ; leurs grands et nombreux mérites ont été soulignés mais leur quasi monopole a favorisé bien des glissements. Les "logoistes" ont loué un LOGO tout puissant grâce auquel l'enfant pouvait "apprendre à penser sa pensée" (que d'acrobaties depuis le célèbre "apprendre à apprendre" !). Hors de LOGO point de salut ! Mais de quel LOGO s'agit-il ? Les versions diverses provoquent rivalités de chapelles et querelles de sectes. L'absence de norme permet aussi beaucoup de trahisons : on baptise LOGO des produits qui ne sont, au mieux, que des caricatures. Les réductions concernent aussi les usages : LOGO ne saurait être seulement un langage de programmation. L'abondance des observations singulières, des constats cliniques ne peut faire oublier le peu d'expérimentations ; le domaine de recherche reste vaste et là, comme partout en informatique, la prudence incline à moins de certitudes.

Le pragmatisme informatique ne doit pas faire oublier les fondements de LOGO. Comme les idées de Piaget, celles de Papert ne doivent pas échapper à la critique : est-il possible de connaître, grâce à LOGO, les processus par lesquels l'enfant est bâtisseur de ses structures intellectuelles, de ses savoirs et de réaliser ainsi, avec l'informatique, des "systèmes intelligents" ("intelligence artificielle") ? Les applications de départ, par trop mathématiques ont incité à multiplier les "ouvertures" technologiques, sonores, graphiques... Mais est-ce parce qu'avec LOGO on pourrait tout faire qu'il ne faut faire qu'avec LOGO ? Les développements informatiques offrent aujourd'hui une panoplie d'instruments de plus en plus riche, variée. La mode étant à la "5<sup>ème</sup> génération", citons PROLOG et si Micro-prolog a sans doute sa place en Maternelle, c'est avec bien d'autres systèmes ou langages comme avec des logiciels d'applications... Pour l'approche de la lecture des expériences qui paraissent prometteuses sont faites avec ELMO, des traitements de texte... La télématique peut-elle être encore longtemps négligée ? Pour permettre à l'enfant de mieux se situer dans l'environnement informatique, pourquoi ne pas informatiser la "gestion" de l'école (fichiers, emploi du temps, bibliothèque, etc.) ? Il me semble que, face à l'informatisation, les maîtres ne peuvent prétendre conserver leur liberté et leur pleine responsabilité pédagogiques qu'au prix de cette diversification et de cet enrichissement de l'informatique pédagogique. Rien ne peut être négligé de ce vaste champ d'application, d'observation, d'expérimentation pour la transformation de l'enseignement.

C'est une tâche difficile. Le mythe de la facilité informatique fait toujours des ravages : avec l'ordinateur outil providentiel, dans l'allégresse, petits et grands résolvent tous leurs problèmes, font des miracles... L'informatique panacée restera l'un des plus beaux exemples d'illusion techniciste. D'autant que, avec près d'un demi-siècle, l'informatique sait se rajeunir sans cesse', ; jusqu'à quand pourra-t-elle rester une "nouvelle technologie" ?

La sacralisation de l'ordinateur n'épargne même pas ceux qui craignent l'informatique ou qui savent qu'elle n'est pas si facile ! Culpabilisés, ils acceptent comme une fatalité et s'efforcent de s'y plier. Trop d'enseignants confrontés à la machine et aux logiciels abdiquent leur esprit critique pour une illusoire considération sociale. Ils se lancent dans l'informatique en activistes aveugles Le consensus social évacue le débat sur la signification éducative de l'informatique. Prendre le moyen pour des fins, n'est-ce pas une dangereuse perversion ?

L'informatique dans l'enseignement c'est déjà une vieille histoire, dans le Supérieur et le Technique depuis la fin des années 50, dans l'enseignement général de Second degré depuis les années 70... Des recherches, des expériences ont été faites, trop peu sans doute, mais les connaître dispenserait de bien des efforts de redécouverte, éviterait de "réinventer sans cesse la roue". Une telle histoire est objet de connaissance ; elle montre que l'informatique pédagogique peut être un instrument de décloisonnement, de désagrégation entre les ordres, les catégories d'enseignement. Là aussi l'école Maternelle a un rôle original à jouer car elle constitue l'introduction aux cursus scolaires.

Leur responsabilité professionnelle fait aux enseignants un droit (ou un devoir) d'exprimer leurs besoins pédagogiques et de se montrer exigeants sur les moyens en matériels (mené depuis plus de dix ans, le combat pour l'obtention facile des minuscules et des accents n'est pas terminé !) et en logiciels car les progrès des applications avec des langages de plus en plus proches des langages courants rendent de moins en moins adaptés les enseignements de la programmation en langages symboliques qui tiennent encore souvent la première place.

Mais par elle-même la multiplication des instruments informatiques ne transformera et n'enrichira guère plus l'enseignement que ne le ferait la multiplication des manuels scolaires. Dans la perspective actuelle de la généralisation rapide de l'informatique, une fuite en avant par l'accumulation des moyens matériels et logiciels ne pourra longtemps retarder le moment des choix pédagogiques fondamentaux. Cela n'ira pas sans problèmes tous les maîtres doivent être associés à l'indispensable débat et les enseignants de l'École Maternelle comme les autres.

Ces quelques remarques ont voulu mettre en évidence l'impérieuse nécessité d'une solide formation à l'informatique pédagogique. Jusqu'à présent les institutrices et instituteurs d'École Maternelle ont été traités en parents pauvres alors que, par leur expérience pédagogique spécifique, ils auraient pu apporter une dimension nouvelle aux formations. Le moment n'est-il pas venu pour eux de demander l'accès aux formations existantes (continue et initiale), à toutes les formations ? L'E.P.I. qui, dans ses quatorze ans d'activité, a toujours donné la priorité absolue à la formation des maîtres, est prête à coopérer avec l'A.G.I.E.M., si celle-ci le souhaite, pour soutenir une telle revendication.

Émilien PÉLISSET