

Dossier :

LA LECTURE AU COLLÈGE

de Saint-AMBROIX

L'ENTRAÎNEMENT À LA LECTURE SUR MICRO-ORDINATEUR

Jean-Paul FERRIER

L'utilisation du logiciel mis au point par l'AFL (ELMO 1) a été quotidienne pour chaque élève dans le cadre des stages, bien que perturbée parfois par un mauvais fonctionnement du Nanoréseau (les élèves "quittant" les autres ateliers au cours de la matinée pour venir travailler une demi-heure environ avec ELMO). Il a été, en revanche, plus sporadique dans la période "hors stage". Sans doute pour plusieurs raisons, entre autres :

- pour certaines classes ou élèves, manque de motivation ou de temps. Pourtant les élèves - y compris ceux-là - souhaitent dans leur grande majorité que cet entraînement hors stage soit prévu.
- manque de fiabilité et de souplesse du matériel informatique (impossibilité par exemple d'accueillir en même temps des élèves de classes différentes, ou des élèves travaillant sur des programmes différents).
- demandes accrues d'autres classes du collège qui limitent les "créneaux".
- manque d'encadrement (les élèves viennent seuls et les enseignants présents sont parfois absorbés par d'autres tâches).

Ce manque d'encadrement a d'ailleurs parfois aussi limité les séances nécessaires de théorisation qui doivent jaloner l'entraînement.

Il faut enfin signaler qu'un incident électrique survenu pendant les vacances de printemps (et qui a quasiment détruit le nanoréseau) a privé la dernière des quatre classes de 6^{ème} d'entraînement pendant toute la deuxième session de stage.

On comprend donc que toutes les potentialités d'ELMO n'ont pu être exploitées à fond. Nous évoquerons en conclusion de cette étude quelques remédiations possibles, mais dans un premier temps examinons les résultats obtenus.

LA PROGRESSION DES CAPACITÉS TECHNIQUES DE LECTURE

L'étude porte sur 96 élèves de 6^{ème} et 9 élèves de CPA (en ont été exclus les élèves partis, ou arrivés en cours d'année scolaire). Elle se base sur l'évolution des paramètres mesurés par les

tests successifs qui jalonnent l'entraînement sur ELMO.

- Vitesse de lecture mesurée en mots/heure (un mot représentant en moyenne 5,8 signes)
- Compréhension des textes mesurée en pourcentage
- Efficacité, nombre absolu prenant en compte les deux paramètres précédents selon la formule : $\text{Efficacité} = \text{Vitesse (en milliers de mots/heure)} \times 5,8 \times \text{Compréhension (en nombre décimal)}$.

Compte-tenu de l'incident évoqué ci-dessus, il convient de distinguer la classe qui n'a bénéficié que de 4 semaines d'entraînement et que nous appellerons 6^{ème}4 (environ 40 exercices pour 4 tests) des trois autres (70 à 80 exercices pour 6 à 7 tests).

1) La classe de 6^{ème}4

Pour cette classe (24 élèves) les performances de départ étaient les suivantes :

- **La vitesse moyenne** de lecture de la classe était de **7 721 mots/heure**, 3 élèves lisant moins de 5000 mots/heure, 18 élèves entre 5 000 et 10 000, 3 élèves entre 10 000 et 15 000 .
- **La compréhension moyenne** était de **70,8%**
- **L'efficacité moyenne** était de 31 avec une répartition des élèves ainsi constituée : 5 élèves en dessous de 20 (minimum 9), 4 élèves entre 20 et 29, 10 élèves entre 30 et 39, 5 élèves entre 40 et 43.

Après 4 semaines d'entraînement on constate que :

- La **vitesse moyenne** de lecture est passée à **17 283 mots/heure** (5 élèves entre 5 000 et 10 000, 11 entre 10 000 et 15 000, 3 entre 15 000 et 20 000, 5 au delà de 20 000)
- La **compréhension moyenne** est restée égale à **70,8%**
- **L'efficacité moyenne** est passée à 65 (avec un minimum de 26, un maximum de 135 et 20 élèves au dessus de 40).

2) Les trois autres classes de 6ème

Regroupant 72 élèves, elles font ici l'objet d'une étude plus détaillée. Comme pour les autres élèves la comparaison est effectuée entre les résultats constatés lors du test d'entrée sur ELMO (stade initial) et les résultats enregistrés lors du dernier test subi par l'élève (stade final).

a) La compréhension

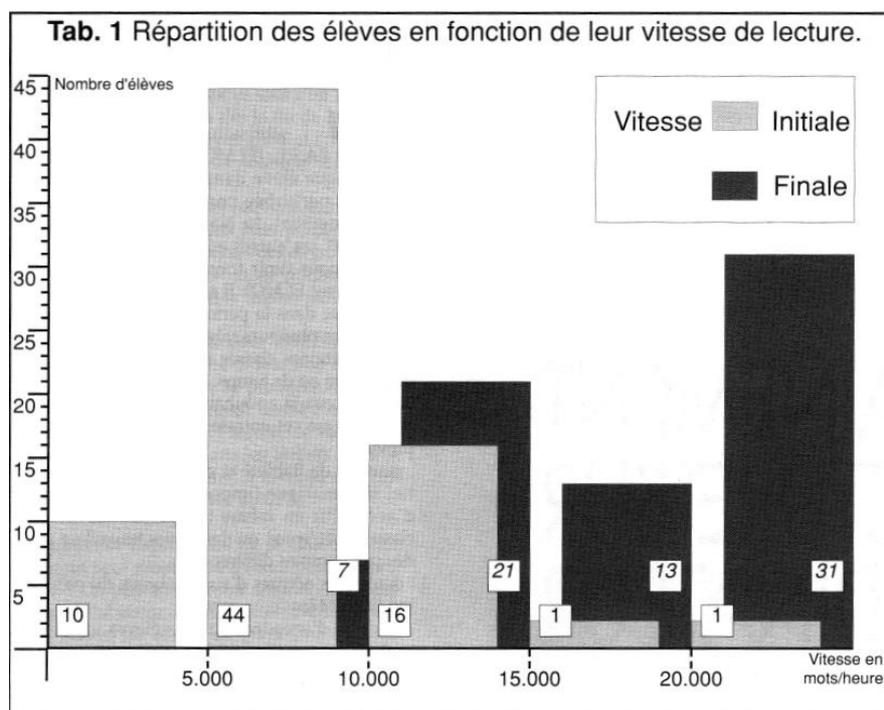
Elle a peu varié en moyenne (et cela paraît logique) du stade initial au stade final, **passant de 72,4%** (minimum 20(1; maximum 100%) **à 74,2%** (minimum 40% maximum 100%). Pourtant quelques remarques au moins peuvent être faites :

- les taux les plus bas de compréhension ont disparu. D'autre part le minimum de 20% était obtenu pour une vitesse de 15300 mots/heure alors que le minimum 40% est établi avec une vitesse de 27 200 mots/heure
- l'augmentation de l'efficacité est lié essentiellement à une augmentation de la vitesse de lecture
- contrairement à "l'évidence" (qui comme toutes les évidences n'en est bien entendu pas une) et aux craintes manifestées dans un premier temps par les élèves, leurs parents et quelques enseignants aussi, l'augmentation de la vitesse de lecture n'entraîne pas une diminution de la compréhension (si elle est obtenue non pas de façon artificielle mais par une amélioration cohérente des techniques).

b) La vitesse

Elle était **au départ** en moyenne de **8 438 mots/heure** avec un minimum de 3 800 et un maximum de 20 400, 18 élèves (25%) dépassaient 10 000 mots/heure (vitesse approximative de la parole), dont deux seulement se situaient au-dessus de 15 000 (avec une compréhension très insuffisante d'ailleurs: 20% et 40%). On constate donc que la plupart d'entre eux en restaient au stage du déchiffrage (ou lecture oralisée) plus ou moins rapide. **Après l'entraînement** la moyenne se situe à **20 614 mots/heure** avec un minimum de 6 600 et un maximum de 55 100, 7 élèves seulement (9,7%) restant en dessous de 10 000, 31 élèves (43%) dépassant 20 000. **La vitesse moyenne de lecture a été multipliée par 2,44 sans dommage pour la compréhension.**

Le tableau ci-dessous (Tab. 1) indique la répartition initiale et finale des élèves par rapport à leur vitesse de lecture (par tranches de 5 000 mots/heure).



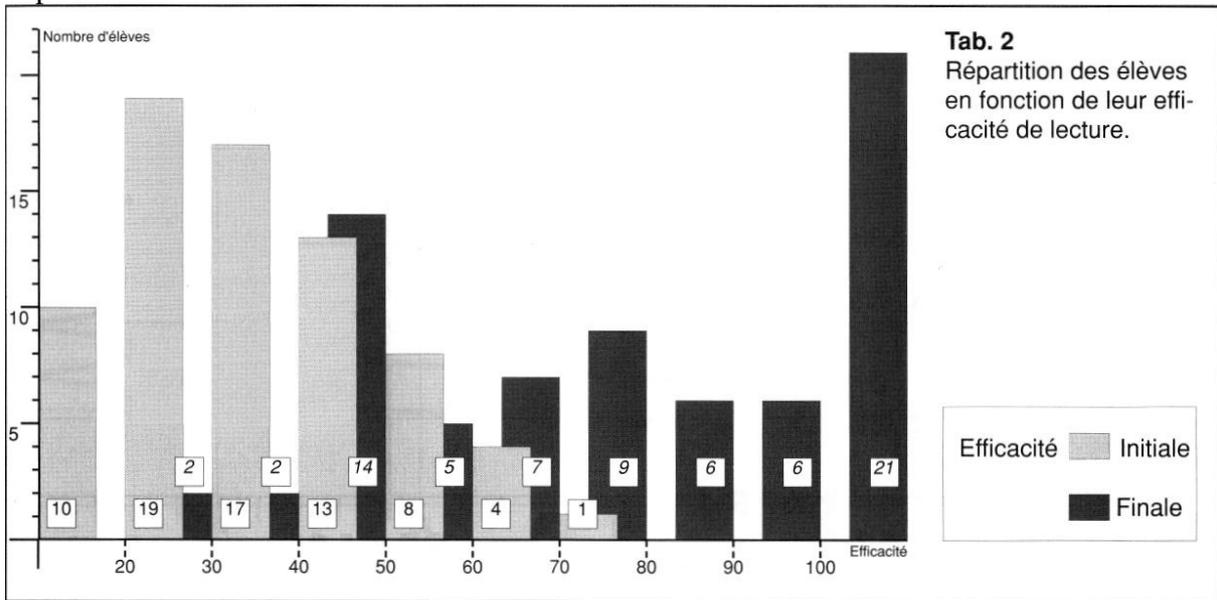
c) L'efficacité

Une telle augmentation de la vitesse de lecture liée à un taux de compréhension sensiblement égal conduit évidemment à une progression sensible des résultats en efficacité.

Égale en moyenne **au départ** à **35,2** avec un minimum de 9 et un maximum de 75, **elle passe à 85,7 après l'entraînement** avec un minimum de 24 et un maximum de 257. **Elle est donc en moyenne multipliée par 2,44.**

Autre progression notable : une efficacité égale à 40 est généralement considérée comme le seuil minimum pour une exploration utile de l'écrit, une efficacité égale à 100 comme nécessaire pour faire de la lecture un moyen efficace et agréable de communication. Les résultats initiaux font apparaître que 46 élèves (63,9%) n'atteignaient pas 40 (aucun ne dépassant 75). Les résultats finaux montrent que 68 (94,4%) dépassent aujourd'hui ce seuil, 21 d'entre eux (29%) se situant au-dessus de 100.

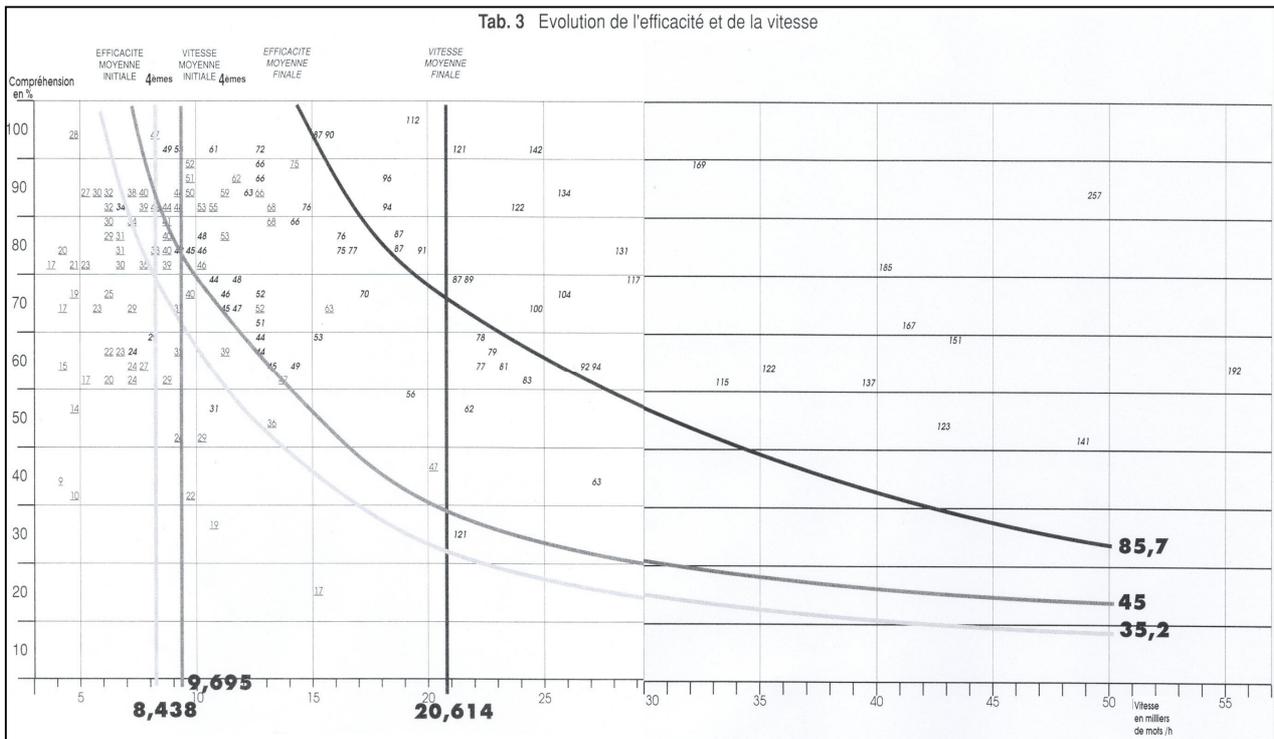
La répartition initiale et finale des élèves par rapport à leur efficacité (par tranches de 10) est explicitée dans le tableau 2.



L'ensemble des résultats des élèves de ces trois classes est reporté dans le graphique ci-dessous (Tab. 3). On a porté **en abscisse la vitesse** en milliers de mots/heure, **en ordonnée la compréhension** en pourcentage. À l'intersection des coordonnées correspondant à un élève est inscrite son efficacité, les résultats initiaux en souligné, les résultats finaux en italique.

On a en outre fait figurer sur le graphique :

- **en traits pointillés** : la vitesse moyenne initiale et la courbe d'efficacité moyenne initiale
- **en traits pleins** : la vitesse "moyenne finale et la courbe d'efficacité moyenne finale
- **en traits mixtes** : la vitesse moyenne de lecture des élèves des classes de 4^{ème} (tous testés sur ELMOI et leur courbe d'efficacité moyenne.



(Pour voir ce tableau en plus grand, retourner dans le sommaire du dossier)

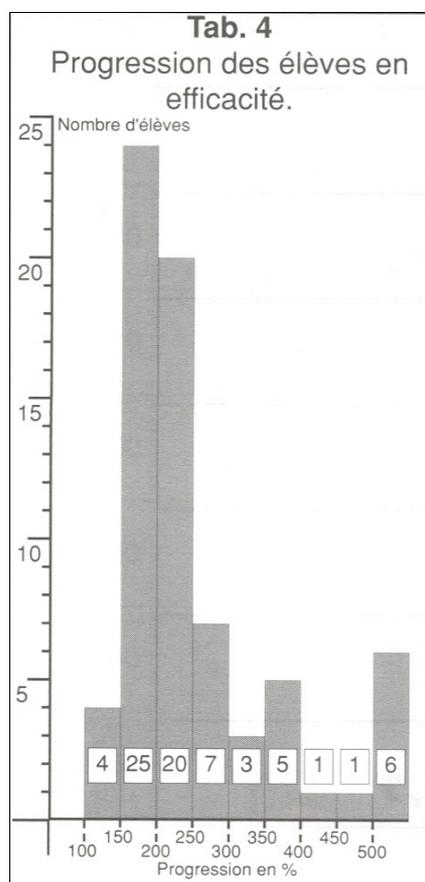
La lecture de ce graphique appelle plusieurs remarques :

- Les capacités de lecture des élèves à l'entrée en 6^{ème} (à Saint-Ambroix tout au moins, mais sans doute aussi dans beaucoup d'autres collèges) sont notoirement insuffisantes, surtout si l'on considère que l'enseignement que ces élèves vont recevoir est essentiellement basé sur une utilisation de l'écrit. Est posée la question de ce qu'il faudrait faire en amont (à l'école maternelle, à l'école primaire) dans le domaine de l'apprentissage de la lecture. Ceci ne remet pas en cause d'ailleurs le travail des instituteurs - qui en général font très bien ce qu'on leur demande de faire - mais la conception même de cet apprentissage dans le système éducatif et la société.

- Les performances moyennes des élèves de 4^{ème} sont certes au départ supérieures à celles des élèves de 6^{ème}. Pourtant le faible décalage qui existe (moins de 10 points) pourrait sans doute être en grande partie justifié par la "sélection" qui s'opère au collège par l'orientation en fin de 5^{ème}. Ce qui laisserait à penser que le collège lui non plus, dans son fonctionnement traditionnel, n'apporte aucune remédiation aux difficultés de lecture des élèves.

- En revanche, après 7 semaines d'entraînement, les capacités de lecture des élèves de 6^{ème} deviennent largement supérieures à celles des élèves de 4^{ème}. Les élèves ont 5 fois plus progressé pendant ces 7 semaines que leurs camarades en 2 années scolaires.

Reste maintenant à examiner plus attentivement comment se comptabilisent ces progrès. Si la progression moyenne des élèves de 6^{ème} en efficacité est de 243,5% - avec un minimum de 113 % et un maximum de 900% - le tableau 4 (Tab. 4) donne la répartition des élèves en fonction de cette progression (par tranches de 50%).



Ce tableau appelle lui aussi plusieurs remarques :

- aucun élève ne régresse, ce qui est bien le moins mais qu'il convenait de signaler. Quatre élèves ont cependant une progression que l'on peut estimer insuffisante (moins de 150%), les raisons - sans doute très diverses - étant difficiles à cerner.
- l'objectif fixé par le projet d'établissement était le doublement des capacités de lecture de tous les élèves. Cet objectif n'a pas été atteint puisque 29 élèves (40,3%) ont une progression inférieure à 200% (même si 8 d'entre eux en sont très près).

Nous pensons que cela est dû à plusieurs facteurs parmi lesquels il faut compter le manque de fiabilité et de souplesse du matériel qui a parfois perturbé l'entraînement et qui n'a pas permis de poursuivre valablement celui-ci hors des stages, notre propre inexpérience et le manque d'investissement de certains parents, élèves ou enseignants qui n'ont pas "cru" à ELMO. On peut tout de même constater que 16 élèves (22,20%) ont multiplié par 3,4 ou 5 leurs capacités de lecture, le record étant détenu par l'élève qui est passé de 4 200 mots/heure, 40% de compréhension et 9 d'efficacité à respectivement 23 200 mots/heure, 60% et 81.

Pour pallier les "difficultés" ainsi *évoquées* (objectif non-atteint, classe lésée de la moitié de son entraînement) deux "remèdes" ont d'ores et déjà été mis en place pour la prochaine année scolaire :

- inscription dans l'emploi du temps des classes de 6^{ème} et de 5^{ème} du passage sur ELMO,
- mise en place d'un réseau de micro-ordinateurs de type AT (6 postes), dont la tête de réseau sera équipée d'un disque dur de 100 Mo, réseau qui constituera le noyau du futur réseau informatique, télématique et audio-visuel qui doit équiper le collège.

Reste à régler le problème de l'encadrement par l'obtention d'un poste supplémentaire spécifique, mais nous entrons là dans un domaine un qui ne dépend pas de notre volonté, mais des décisions rectorales à venir.

3) Les élèves de CPA

L'étude ne peut porter que sur 9 élèves (la classe en compte 13 en fin d'année) ceci pour plusieurs raisons :

- des élèves sont partis ou arrivés en cours d'année et n'offrent donc pas des résultats comparables.
- certains élèves ont trop peu de résultats (2 tests) pour que ceux-ci soient fiables. Ce phénomène est lié à plusieurs raisons parmi lesquelles le manque d'assiduité - pas seulement en tant que présence mais aussi dans le passage sur ELMO - est en bonne place.

Pourtant deux problèmes ont été posés avec plus d'acuité par la présence des élèves de CPA en stage :

- le premier concerne seulement le passage sur ELMO, il est d'ordre technique. Nous l'avons dit, le fonctionnement du Nanoréseau ne permet pas le passage simultané d'élèves inscrits sur des disquettes différentes. Or c'est le cas des élèves de CPA, inscrits avec les élèves de 6^{ème}1 (ou de 6^{ème}2) et qui se sont retrouvés, du fait de l'alternance imposée par les stages en entreprise, avec toutes les classes de 6^{ème} successivement. D'où, souvent, la difficulté d'organiser leur passage sur ELMO. Ce problème trouvera sa solution par l'utilisation du

réseau AT.

- le deuxième problème posé concerne, lui, plus largement l'ensemble de la participation aux stages des élèves de CPA. Nous l'avons déjà évoqué, il s'agit de l'alternance stages en entreprise/présence au collège. Celle-ci se fait sur la base d'une période de deux semaines, alors que les sessions des stages-lecture ont duré quatre et trois semaines. Résultat : un groupe donné de CPA a toujours participé aux deux premières semaines de la session, pendant que l'autre participait toujours aux dernières. On conçoit que, de ce fait, une certaine monotonie et une certaine frustration aient été le lot des élèves de CPA. Ainsi, après un départ prometteur, a-t-on assisté peu à peu à un "effilochage" de leur intérêt à peu près général. C'est un des gros points noirs de l'expérience et l'une des choses à modifier en priorité pour l'an prochain. Rien ne permet bien sûr d'affirmer qu'une synchronisation des alternances aurait suffi à améliorer la situation (l'état d'exclusion dans lequel ils ont été mis, et dans lequel certains - enseignants ou parents - voudraient bien les voir rester, n'est sans doute pas étranger à la situation). Pourtant, le bon démarrage peut le laisser penser. En tout état de cause une expérience effectuée pour ces élèves dans d'aussi mauvaises conditions ôte toute validité au bilan.

Ceci dit, et malgré tous ces inconvénients, on assiste tout de même à une progression - certes modeste (116,3%) - des performances mesurées par ELMO. D'autre part - ce qui n'est pas négligeable - 3 élèves ont été acceptés en 4^{ème} de LP et une élève, âgée de 17 ans, va reprendre à la prochaine rentrée ses études en 4^{ème} dans le collège.

Jean-Paul FERRIER