

L'EDUCATION  
ET LA FORMATION DE L'ADULTE  
DANS UNE SOCIÉTÉ EN MUTATION  
TECHNOLOGIQUE  
ET TELEMATIQUE  
( *Éléments de prospective* )

*Mémoire présenté à la  
Commission d'Etude sur la  
formation des Adultes*

PAR: ~~Roger~~ Emmenecker

Montréal, décembre 1980

## 1- Présentation de la personne

Auteur : Roger EHMENECKER

Fonction: Directeur du Centre d'éducation des adultes Leblanc au  
SEA de la Commission scolaire Les Ecoles

### Expérience d'enseignement aux adultes

5 ans: Ecole des Hautes Etudes Commerciales de  
l'Université de Montréal  
(comptabilité, finance, gestion, pratique des  
affaires)

2 ans: Cegep Edouard Montpetit  
(comptabilité, gestion)

3 ans: C.S.R. Duvernay  
(comptabilité et gestion agricole-  
coordonnateur de l'enseignement agricole et  
horticole).

### Expérience de gestion à l'éducation des adultes

13 ans: A la C.S.R. Duvernay, puis C.S. Les Ecoles

comme: Directeur-adjoint  
Directeur par intérim  
Coordonnateur  
Directeur de centre

### Formation:

Diplômé HEC ( UDM )

Comptable agréé ( Québec et Canada )

Analyste financier ( Montréal )

Maîtrise en Education ( UDM )- Andragogie

Nombreux cours à l'U. de Sherbrooke ( alcool et drogue )  
UDGM ( animation, relation d'aide, etc.) ENAP (objectifs,  
motivations, etc. )

### Participation au milieu

Ex-membre du C.A. de Multi-média (5 ans)

de PICEA (13 ans) ( membre du C.A. )

Comité des organismes sociaux de Laval ( membre du C.A. )

Membre de plusieurs groupes et associations œuvrant  
dans l'éducation des adultes.

## 2- Motifs amenant la présentation du mémoire

Les vingt ans qui viennent, par l'accélération de la prise de conscience et de connaissance, devraient voir des changements aussi importants qu'entre la date de naissance de Jésus-Christ et aujourd'hui.

Cette accélération se fera sur le modèle géométrique et non arithmétique. Chaque accroissement des connaissances sera multiplicateur des connaissances actuelles et suivantes. - L'homme, qui a peu changé dans ses concepts, devra adopter d'autres manières de voir et d'agir. - Seule l'éducation permanente voulue, constante, permettra de conduire le changement au lieu de le subir, et de préserver l'homme et son identité.

## 3- Principes généraux et contexte

De 2000 avant Jésus-Christ jusqu'au XVe siècle, les recueils des connaissances, s'écrivaient à la main sur des tablettes d'argile, sur des papyrus, sur des peaux de mouton, puis sur du papier. L'Ere de Guttemberg voit les textes se multiplier grâce à l'imprimerie. C'est une ère d'instruction démocratisée et obligatoire. Aujourd'hui l'ère des média renouvelle la diffusion et l'instantanéité des informations, stocke les connaissances, et multiplie les interventions humaines avec une finesse et une rigueur que les sens humains ne sauraient atteindre. Aujourd'hui nous entrons dans une période où la télématique marie tous les ordinateurs et nous y fait accéder par le câble ou le fil téléphonique.

Ce que je voudrais signaler ici est entièrement connu.

L'effort de compréhension du phénomène de ces changements accélérés influant nos idées et nos vies, doit faire l'objet de notre réflexion.

Après avoir compris nous devons diffuser ces données et nos réflexions pour que les autres à leur tour, sachent et comprennent, afin que chacun à son tour s'en saisisse.

4

La loi d'accélération du mouvement qui façonne depuis quelques décennies toutes les situations, confronte l'homme et le met au défi de s'adapter. L'adaptation ne sera pas faite de manière continue comme autrefois, où l'homme appliquait son intelligence empirique sur l'ordre naturel dont il avait détecté les constantes. Mais aujourd'hui l'homme se trouve dans une situation toute nouvelle, car il ne peut s'appuyer sur ce qui existe et s'inscrit dans la nature comme force ou événement déjà repérés, mais sur ce qui n'existe pas encore. Son intelligence devra manipuler des " probables ". Ces probables s'identifient à l'homme lui-même.

Comprendre l'homme, premier défi. Gaston Berger affirme que « l'idée s'impose d'une anthropologie prospective appliquée à déterminer assez tôt pour qu'on puisse en tenir compte, les traits et les caractères des situations dans lesquelles nous allons sans doute être placés ». Il y aura investigation scientifique la plus fine avec l'affirmation d'un sens qui est affirmation implicite de valeurs. Nous devons acquérir un « supplément d'âme » comme nous y invite Bergson. Les autres domaines de la connaissance sciences et techniques, comme l'écrit Zbigniew Brzezinski « augmentent, plutôt qu'elles ne la diminuent, l'importance des valeurs ». L'homme pour conduire le changement devra s'adapter, par mutations provoquées par une éducation constante.

Ceci va débiter aujourd'hui dans le monde actuel, en un champ circonscrit, par des paramètres identifiables mais interdépendants. Cela va impliquer tous les humains, et pas seulement « les instruits ».

---

## PRÉAMBULE

Les éléments de prospective des conditions de pratique d'éducation continue dans les vingt prochaines années doit se situer entre certains paramètres, dont certains sont faciles à identifier.

### 1- Le paramètre démographique

Aujourd'hui nous sommes 4 milliards de population dans le monde, dont 1 milliard de civilisation avancée qui produisent 85 % de la nourriture et 92 % de la production industrielle dans le monde.

Dans 20 ans, en l'an 2000, la population dans le monde aura doublé jusqu'à 8 milliards d'individus. Sur ces 8 milliards, les mêmes producteurs de nourriture et de technologie, seront encore 1 milliard seulement, et continueront à produire 85 % de la nourriture et 80 % de la production industrielle dans le monde. Ce qui représente une augmentation de production alimentaire et technologique très grande. Mais le déficit, en quantité et en qualité, en nourriture sera plus mal supporté puisque plus généralisé.

En 1977, 47 millions de personnes sont mortes de faim.  
Combien en mourront en l'an 2000 ?

### 2- Le paramètre de l'environnement mondial

Le plus important. Le seul incontrôlable l'Abbé Pierre m'a décrit une de ses rencontres avec Einstein:

« Il y a bien des années, peu après la fin de la guerre, j'ai eu le privilège de rencontrer, chez lui, à Princeton, l'homme génial et tout simple qu'était Einstein ».

« Bien sûr, je l'interrogeais, alors que venaient d'être lancées les bombes atomiques sur Hiroshima et Nagasaki sur ce que pouvaient être, pour l'avenir de l'homme, les conséquences de la disposition d'une telle énergie.

Je le questionnais. J'étais là, devant ce vieillard qui, jusqu'à son dernier soupir, a exprimé l'angoisse, et comme un remord, d'avoir " contribué, disait-il, à mettre une telle puissance entre les mains de gouvernements et de peuples si infantiles ". Mais comme je le questionnais sur ce qu'allaient être les conséquences de cette capacité de réaliser l'explosion de la matière, dans les mains de l'homme, le vieux Einstein avait ouvert une carte du monde sur la table. Et il me disait: " Bien sûr, les conséquences de l'explosion de la matière vont être incalculables pour l'humanité. Mais, disait-il, - montrant à quel point il était plus qu'un simple savant, il était un humain - il y a une explosion qui va être bien plus grande de conséquences que l'explosion de la matière, c'est l'explosion de la vie ». C'était il y a 30 ans. »

« Et il me montrait comment était prévisible qu'avec les découvertes biologiques (hygiène, antibiotiques etc.) - il me montrait comment était prévisible que, dans les parties du monde les plus misérables, là où il y avait jusqu'alors la plus forte mortalité désormais grâce à nous, ces peuples allaient brutalement faire basculer l'équilibre du monde, il y a « car disait Einstein, voilà que dans toutes ces parties du monde, demain, sans qu'il y ait plus de naissances, simplement parce qu'il y aura moins de morts, en une génération des peuples entiers vont doubler. Et tout sera changé ».

« Et il ajoutait: " Plus forte que l'explosion de la matière, et plus forte encore que l'explosion de la vie, vous allez vivre l'explosion psychique, l'explosion de la connaissance ".

« Désormais, par tous ces moyens de communication d'informations, les peuples les plus ignorants les plus arriérés, eux qui souffraient depuis toujours, aujourd'hui devenant plus humains, ayant davantage que des moyens de comparer, de savoir, sachant désormais comment vivent les autres, voilà qu'ils vont souffrir de souffrir ».

« Et ce ne sera plus du tout pareil. Ce sera comme de l'eau qui devient de la vapeur: c'est la même matière, mais ça ne peut pas se toucher de la même façon ».

« Voilà que, pas seulement par le développement de l'école qui se développe, mais même là où on est encore analphabètes, voilà que par ces moyens modernes, tout le monde va savoir ».

Et l'Abbé Pierre, le fondateur d'Emmaüs ajoutait:

« A travers tous les pays du monde, nous avons des communautés qui vivent en faisant le métier de chiffonnier. Alors, je sais comment il n'y a pas besoin d'aller à la bibliothèque pour trouver des livres quand on est parmi les plus pauvres, ceuz qui tirent leur pain de tous les jours du milieu des ordures. Dans les plus pauvres des bidonvilles de n'importe quelle nation du monde, tous les jours, les plus pauvres des plus pauvres, ils ont dans leurs mains les illustrés les plus menteurs, les illustrés venus des pays les plus riches que le voyageur jette en descendant de son avion, journal, revue qui va finir sur le tas d'ordures. Et voilà que le pauvre le plus malheureux, il va se mettre l'eau à la bouche, il va voir comment vivent les gosses des autres, et il va être trompé par la tromperie de la publicité qui veut faire croire que c'est encore mieux que cela n'est. Et voilà que désormais il va savoir que la terre a les moyens de faire que ses petits à lui ne souffrent plus autant. Voilà que désormais il va savoir qu'on se moque de lui quand on prétend qu'il n'y a pas le moyen de le sortir de sa misère ».

### 3- Le paramètre de la communication domestique

L'informatique croissante de la société est au coeur de la crise. Elle peut l'aggraver, ou contribuer à la résoudre. (1)

L'informatique explose. Une infinité de petites machines apparaissent efficaces et peu coûteuses: elles pourraient être synonymes de liberté. A une technique élitiste succède une activité de masse. (1)

Dans le même temps, la télématique naît du mariage entre les ordinateurs et les réseaux de transmissions. Cette convergence va demain culminer avec l'avènement des satellites universelles qui acheminent images, données et sons. (1)

L'informatique ne pouvait qu'être centralisatrice. La télématique décentre, décentralise. Avec elle donner et recevoir des données va se généralisant, donc de partout, vers l'utilisation de toutes les données, et d'autre part en recevant les complétant, les modifiant.

### 4- Le paramètre énergétique et d'investissement

Le prix du pétrole qui de 1950 à 1970, à (1,70\$ le baril) nous menait à la catastrophe comme le signalait le club de Rome en nous obligeant à la croissance, au gaspillage et à la pollution. Dix ans plus tard le prix du pétrole est de 30,00\$ à 32,00\$ le baril, soit un prix multiplié par 19, jusqu'à maintenant.

Nous nous endettons à un rythme accéléré. L'inflation est une donnée quotidienne, prouvée par des intérêts préférentiels de 18 % à 20 % annuels. Un intérêt de 24 % à 30 % pour les entreprises et commerces, contribuent à une hausse des prix, tellement accélérée que les prix alimentaires démarquent toutes les semaines.

Les revenus ne croissent pas autant ni aussi vite.



Une société contrôlée doit nécessairement passer par les alternatives d'autres énergies, et surtout d'utilisations différentes des énergies actuelles.

Nous nous endettons. Nous payons nos dépenses à même notre capital. Les producteurs d'énergie prennent le contrôle de nos moyens de production. L'adoption d'énergies nouvelles va exiger des investissements gigantesques, que les sources de financement actuelles ne sauraient couvrir. Le concept même de propriété devra lui aussi se modifier.

---

5- Le paramètre du changement de valeurs

10

C'est un truisme de parler de changement de valeur: Ces valeurs qui font que nous pensons et réagissons comme nous le faisons.

Autrefois la société était placée sous le sceau de l'autorité. Dieu, le gouvernement, l'église, le boss, etc.

Aujourd'hui l'autorité est battue en brèche, mieux elle est ignorée mais non pas remplacée.

La valeur qui monte, ayant de plus en plus d'adhérents c'est : la personne, la participation, l'autonomie. Plusieurs noms : un seul critère : le respect de l'autre, le droit à la différence, le choix de faire ou dire.

Mais la société se scinde en deux car les tenants du pouvoir de droit sont partisans de l'autorité, et les tenants du pouvoir réel, ont cette autre valeur-

On le voit, on le sent dans les pouvoirs publics; pays légal opposé au pays réel, dans l'église, dans toutes les structures de l'organisme social. L'influence joue au niveau des médias possédés par des intérêts économiques, alors que les personnes voudraient participer aux savoirs et aux décisions.

Car la participation n'est pas le consensus, mais la responsabilité- Etre adulte c'est s'assumer- C'est l'approche andragogique qui sera l'outil de ce changement de valeur-

6- Le paramètre de la discolarisation de la société

Des travailleurs de la construction, chez nous, réussissant dans leur métier, au point d'être devenu travailleurs autonomes, petits entrepreneurs, prennent des cours de lecture de plans, en métrique, sans prendre les pré-requis, que nous, qui sommes formés aux études, considérons comme nécessaires, pour eux, dans leur cas, comme préalables. La calculatrice, dont les prix se sont divisés par 20, alors que dans le même temps les prix de l'énergie se multiplient par 20, a fait ce miracle de démystifier la connaissance- Le lien entre le plan à lire et ce qu'ils font, n'étaient pas mystères. Le calcul servait de barrière, à eux qui savaient déjà. La calculatrice les a libérés d'apprentissages longs, fastidieux, décourageants, et souvent inutiles. On oublie que les artisans de ces admirables dentelles de pierre, que sont les cathédrales gothiques, étaient souvent illétrés et non analphabètes. Le maniement empirique des bouliers les avait en leur temps libérés de l'emprise des maçons dont les sociétés souvent secrètes faisaient mystères de leurs connaissances-

Une autre expérience a été tentée et réussie.

Alors que les examens, feuille blanche écrite, soulevaient dans le silence, des réactions paniques, l'ajout de la lecture des questions permet des réussites supérieures à 95 %.- Ces travailleurs manuels utilisaient la parole comme outil de compréhension-

Nous traitons des cas d'impossibilité notoire d'apprendre l'anglais, dans notre activité éducative " l'anglais pour ceux qui le savent mais qui ne le parlent pas ", où les apprenants en petits groupes, sans livres, ni papiers, ni savants médias actualisent leurs connaissances et se mettent à penser en anglais- Sans traduire ils comprennent en anglais ce qu'ils entendent, et parlent sans traduire- Cette activité, sans prétention, corrige les apprentissages incomplets d'une langue seconde- Un apprentissage est toujours incomplet qui ne se traduit par un changement de comportement. Grâce à l'oreille électronique d'Alfred Tomatis, nous avons pu entendre des sud-asiatiques prononcer des sons, qu'ils ne prononcent jamais

12  
Leur sens de l'audition était infirme par le non usage d'identification de certains sons, que l'oreille électronique les forçait à réentendre. Entendant mieux une langue, ils la parlaient mieux. L'apprentissage d'une langue seconde, mal enseignée au départ, peut enfin se compléter dans autre chose qu'un cours, par simple abandon de l'outil linéaire d'apprentissage que constitue la langue première. La prononciation correcte d'une langue étrangère, réduite par un outil électronique corrigeant les handicaps auditifs-

On oublie que les techniques de survie dans les jungles d'amazonie, participent fort peu de l'écriture et de la lecture, mais de l'adhésion totale à ce que l'on fait.

Et ici même, l'apprentissage vicariant des travailleurs à leur emploi ne dépasse-t-il pas en qualité, quantité, expertise, expérience, tous les apprentissages acquis dans les bâtisses du savoir. Non pas que celles-ci soient inutiles, mais il ne faudrait pas négliger les millions de connaissances acquises dans la vie quotidienne et au travail.

Les travaux du professeur Pierre Debray - Ritzen ( annexe F ) prouvent que la lecture globale rendent l'apprentissage de la lecture aléatoire pour 20 % des enfants, que nous retrouvons adultes, analphabètes ou quasi-analphabètes, mais presque tous craintifs pour-tout ce qui est " école ---" Les groupes populaires qui ignorent les savantes techniques d'alphabétisation, ont souvent un meilleur succès que bien des écoles-

L'Ecole hors les murs, la vie cadre d'apprentissage, la société sait aujourd'hui qu'elle a toujours été aussi descolarisée que scolarisée.

7- Le paramètre d'une éducation donnée par des " enfants de Gutenberg "  
à des " enfants de l'image et du son " ou " enfants des médias "

Un sur trois des élèves du secondaire épellent les textes qu'on leur soumet pour lecture mentale. Par contre les caractéristiques des outils, machines, avions, véhicules moteurs sont clairement identifiés, et cela dès le jeune âge par les " enfants des médias ". Après un difficile apprivoisement on réalise qu'ils pensent en images dynamiques et non statiques, alors que nous les " enfants de Gutenberg " pensons en idées, exprimées en mots agencés en phrases, pouvant et devant prendre expression écrite sur le papier-

Le fossé grandit entre ces deux phénomènes de pensée

Mais les " enfants de Gutenberg ", investis d'autorité semblent dresser des obstacles sans nom aux " enfants des médias "

Par contre les plus littéraires des " enfants de Gutenberg " commencent à perdre pied dans les calculs binaires et autres langages Cobol, que l'honnête homme d'aujourd'hui se doit de connaître.

Les mutants sont parmi nous. Nous n'avons plus le même code de communication- Les " enfants des médias " plus dépendants, connaissent, même si ils y répugnent, notre code. Rarement nous connaissons le leur-

Une contre-culture s'installe, près de nous, faite de sons, d'images, de fumées, de senteurs et toutes choses stimulantes de la pluralité de nos sens, sens que les " enfants de Gutenberg " ont laissé atrophier-

Deux mondes cohabitent, presque sans communication. Et entre ces deux mondes, l'écran cathodique qui peut à volonté reproduire des mots, avec copie reproduite sur papier, pour les uns, ou reproduire des images, et des sons pour les autres.

L'avènement de la télématique sensibilise de manière lucide et parfois douloureuse ces deux mondes -

14  
9- Le paramètre de l'Émergence, dans le tiers-monde comme dans nos sociétés avancées e'un quart-monde " drop-out " de société.

Le phénomène " drop-out " caractérise nos sociétés avancées. Mais une part de plus en plus grande de personnes rejetées du monde dit " normal " du travail rémunéré, tente de survivre aux abords ou dans les cités - Une contre-culture s'établit dans une autre logique de survivance quotidienne, primaire. Les acteurs n'utilisent parfois qu'un langage éclaté. Une seule logique - la survie.-

Nous avons ici nos poches de pauvreté, où le beurre se consomme à raison d'une livre par an, et le steak remplacé par le balonné.

Les nantis ont beau jeu de ce qu'ils sont eux par rapport aux autres, les exclus. Mais nous avons nos enfants, pour qui rien n'est assez beau. Les enfants des exclus participent aux exercices de survie, mais voient le monde de l'autre bout de la lunette que nos propres enfants.

Certes le Canada a un des meilleurs systèmes au monde, pour empêcher les gens de mourrir de faim et de froid. Cependant ce sous-prolétariat se reproduit de génération en génération-

Les exclus de notre société sont nombreux et souvent isolés- Comme il serait quatifiant de pouvoir identifier un bidonville, le détruire et re-localiser ces " pauvres gens "

Mais aux limites de perceptible et de l'identifiable combien de vieillards seuls, souvent handicapés, après paiement du loyer, de l'électricité, du chauffage étudient le moyen de " vivre " 30 jours avec \$ 58.00. Pour la nourriture, les déplacements, l'entretien, l'habillement.

Mais ces exclus ignorent souvent qu'ils souffrent. Ils tentent de survivre. Combien plus ces personnes ont besoin de s'instruire .

Ailleurs dans le monde, le quart-monde, peuple des bidonvilles sont plus d'un quart de million en France, mais 18 millions au Brésil- Un quart-monde au coeur même du Tiers-monde -

Et je ne parle ni des parias, ni des lépreux, ni des esclaves- Mais nous devons non récupérer " les exclus " mais les mettre en situation d'autonomie.

15

Nous avons situé les paramètres du problème de la formation continue de l'homme en mutation-

Enumérons quelques hypothèses de solutions concernant l'éducation des adultes, ici, au Québec -

1- Hypothèse - La possibilité d'accès généralisé à la connaissance et au savoir par la télématique.

Le mariage des ordinateurs et des banques de connaissance, l'accès généralité aux données par le câble ou le fil, vont multiplier les possibilités de formation - Pas dans 100 ans - Dans les années 80 -

Beaucoup de cours sont déjà enregistrés sur cassette magnétoscopique ( Rf. Cegep Montmorency de Laval, SGME, Radio-Québec, Informatéch ). Tous les cours pourront être enregistrés, de l'école élémentaire à l'Université. Le recyclage des Médecins, en cassettes magnétoscopiques couleurs va s'offrir ( achat ) à raison de \$ 35.00 le cours de 120 minutes. L'enregistrement de ces cours, activités éducatives, gestes professionnels, tours de mains de métier, peut utiliser le cours magistral, ou le dessin animé. La répétition auditive de la même cassette pourra se faire en tout temps, de nombreuses fois, ou au besoin.

Sur la rive-sud, 800 abonnés à Videotron, utilisent le câble et ont accès à une grande variété de programme, grâce à une subvention fédérale de plusieurs millions-

Le coût d'un terminal de visionnement, est actuellement inférieur à \$ 2,000.- D'ici 5 ans, 1 million de terminaux seront en place au Québec. Sur son écran, une personne par commande sur un sélecteur obtiendra son relevé de banque, son dossier médical, un cours de puériculture, la bande sur les lieux géométriques, les mercuriales de détail en alimentation, ou l'information sur les activités, associations de tennis dans l'est de Ville Laval. Au même moment, dans Laval 1800 personnes, devant leur télévision, avec câble et sélecteur, pourront à la même minute recevoir 1800 programmes, films, spectacles, cours ou données d'information -

Beaucoup d'adultes, et de plus jeunes, recevront chez eux, ou près de chez eux, les informations ou données éducatives de leur choix, à toute heure, 24 h par jour, 7 jours par semaine -

Investir uniquement dans les bâtisses et les structures, alors que la télématique a déjà commencé son invasion, généralisée à terme, constitue une grande imprévoyance.

Tout étant possible, à un coût dérisoire, on va plus se préoccuper des extrants ( out-put ) que constitue la personne formée, au lieu de se limiter à parler investissements et ressources statiques -

Le " lieu " d'apprentissage, le sujet et l'auteur, sont la même personne, c'est-à-dire l'apprenant lui-même. Peut-être aura-t-il, le premier et le dernier mot.



2- Hypothèse - La mutation professionnelle des professeurs et formateurs.

A l'extrême un professeur pourra enregistrer un cours, une fois, sur le magnétoscope, à ses heures disponibles, dans les meilleures conditions - Des milliers de personnes suivront son cours à toute heure, en tous lieux, un cours qu'il n'aura donné qu'une fois.

Les professeurs qui par définition professent leur cours, 1 fois par an, et recommencent avec d'autres élèves ( les adultes ) ne seront plus requis à la répétition- Ils seront sans emploi d'enseigner à plusieurs reprises le même cours - 90 % des professeurs ne seront plus utilisés pour des actes répétitifs -

Cependant la préparation du meilleur cours, sur le même sujet, va se faire avec les meilleures ressources- L'enregistrement de même. D'autres spécialistes interviendront. Mais la véritable mutation va se faire au niveau des services à l'apprenant:

Les conseils, la direction, le support, la motivation utiliseront un tiers du 90 % de professeurs privés d'emploi.

Le contrôle des apprentissages, la reconnaissance des acquis, la certification et l'orientation vont utiliser un autre tiers du 90 % des professeurs privés d'emploi -

Actuellement, au québec telles séquences, de mathématiques de niveau sec. IV, sont données à peu près dans le même temps, par environ 2050 professeurs de mathématiques aux élèves des cours réguliers, secondaires, et le même acte, ou à peu près, va se produire le soir, aux adultes, par 300 professeurs, souvent les mêmes que les professeurs du jour- Très bientôt, un seul cours, donné une fois et enregistré pourra être donné, au besoin, en respectant leur temps et démarche d'apprentissage à tous ces élèves potentiels, en présence ( ou non ) d'un animateur pédagogique, motivateur et facilitateur, compétent dans l'utilisation des médias, comme dans la matière à enseigner -

Le véritable professeur sera l'apprenant lui-même - Des tuteurs, conseillers, orienteurs, facilitateurs, animateurs, ( quand le groupe est requis ) vont les motiver, les guider, les aider.

3- Hypothèse - La prise en charge individuelle des soins à la personne et à son alimentation.

19

Si l'on considère qu'il faut 24 protéines végétales, pour produire une protéine animale consommable, on comprend que le déficit alimentaire global se résoudra en toute petite partie par l'augmentation de rendements, mais principalement par une diminution de consommation partielle des protéines animales. Les végétaux ( céréales, etc.) devront ici, dans tous les pays riches, remplacer 3/4 de notre consommation de viande - Ce qui veut dire une éducation alimentaire permanente, qui modifiera nos habitudes alimentaires. La télématique, à partir de notre dossier médical nous fournira les suggestions alimentaires compte tenu des ressources du marché-

Un retour généralisé aux services du médecin généraliste va nous rendre plus autonome pour les soins et hygiène. Les médecins généralistes auront la télématique pour les analyses immédiates, et, compte tenu des données, recueillies et immédiatement traitées, lors d'une seule visite médicale, ils pourront faire un diagnostic sans recours aux spécialistes. Mais cela ne pourra fonctionner qu'en autant que les individus accéderont à une autonomie individuelle concernant leurs soins. Les gens devront être formés à cette prise en charge par une éducation permanente individuelle que la télématique autorisera, mais que le groupe, le conseiller, le tuteur encadreront pour motiver, conduire, aider-

C'est à une mutation complète de l'homme et de ses habitudes alimentaires et de soins que nous sommes appelés-

Ivan Illich nous l'annonce, lorsqu'il analyse la dépendance aux services médicaux et hospitaliers, qui débouche vers une souffrance somatique, réellement perçue, mais que l'on veut contrer par la référence aux professionnels et aux médicaments de synthèse.

4- Hypothèse - La communication privilégiée avec soi, d'abord, et avec les autres

20

Einstein parlait de notre comportement infantile - Malgré nos lectures en psychologie, psychiatrie et autres sciences sociales-

L'apprentissage linéaire, sans changement de comportement, qui nous fait connaître ces sciences de l'humain de manière intellectuelle, caractérise notre époque.

La survie de l'homme et de son identité passe non seulement par la connaissance de son corps et de son intellect, mais par l'appropriation à nous de cette connaissance sur nous, qui débouchera sur l'acceptation de nous-même par nous même.

Il y a deux mille ans un grand pédagogue nous a enseigné que le bonheur passe par la règle " Aimez-les autres comme vous même " Car si on ne s'accepte pas comment peut-on accepter, aimer les autres.

La télématique nous donnera accès à ces connaissances, en tout temps et lieux. Le groupe, le tuteur, l'animateur nous y motiverons, pour permettre une appropriation profonde- Ce n'est pas par hasard si ce genre de cours public ou privé a tant de succès. Mais il y a la barrière, actuellement de l'accès aux ressources éducatives-

5- Hypothèse - La mutation d'usage des locaux scolaires en centres communautaires.

Si l'individu peut avoir accès aux connaissances, en tout temps et lieux, le bâtiment scolaire n'est plus la première contrainte pour l'apprentissage. Par contre, il faudra encore longtemps ou les familles ne pourront acquérir un terminal télématique- Il conviendrait que sur notre rue, ou à quelques rues seulement de chez nous, nous puissions y avoir accès, à toutes les heures et jours possibles, compte tenu des besoins des autres.

Nous avons besoin des autres, profondément. Le groupe nous est bénéfique. La télématique prendra notre besoin, et regroupera notre besoin, à des besoins exprimés par d'autres . L'encadrement éducatif, regroupera les personnes et fournira les services de l'animateur pédagogique ou spécialiste.

L'apprenant aura besoin de raisonner ses besoins perçus ou non, avec un spécialiste, un tuteur, une personne ressource - C'est là qu'un profil de formation se dessinera - Des rencontres aideront à surmonter les difficultés, à motiver, et à analyser l'atteinte des Étapes -

C'est au centre télématique que ce centre communautaire de formation analysera les résultats, les expériences de vie, d'acquisition des connaissances et habiletés, pour une certification éventuelle ou une reconnaissance des acquis. -

6- Hypothèse - Une mutation de nos perceptions sur les concepts de propriété, liberté, justice, familles, etc.

La plupart des nations dans le monde s'identifient au sujet de la propriété des moyens de production en : capitalisme d'état, capitalisme privé, ou capitalisme mixte, comme ici au Québec où coexistent la propriété publique des biens dits de la couronne, le capitalisme d'état de l'hydro-Québec et le capitalisme privé de la Bell Téléphone-

Mais le concept de propriété, qui avait un sens il y a 100 ans encore, ne veut plus rien dire. Il convient de considérer la propriété comme un faisceau de droits : droit d'acquisition, d'aliénation, d'usage, de location, etc. Mais plusieurs services publics ont régi l'usage de plusieurs de ces droits, et en plus d'imposer un contrôle, ils imposent une rançon-périodique qu'ils dénomment du beau nom de taxe.

Sous quelque régime que nous vivrons, nous devons abandonner notre concept de la propriété, qui en principe en est un de privation d'usage pour les autres. Nous devons utiliser au contraire un concept de propriété d'usage, de responsabilité et de participation, pas forcément héréditaire, et surtout pas provenant d'acquisition exclusivement monétaire. Les peuples, sous quelque régime, ont un concept de droit d'origine rurale, utile en son temps, mais qui introduit dans la société industrielle provoqua la misère décrite par les auteurs du XIX siècle, au point que depuis des lois sociales tentent de réhabiliter. Dans l'ère post-industrielle où la télématique remplace l'argent en numéraire le concept de propriété doit muter et doit être mis au service de la personne qui en ennumera les conséquences au lieu de les subir.

De même la justice et la liberté- Ces mots se sont vidés de leur concept, que les lois maintiennent en force- Le faisceau de droits de la liberté devra être analysé- Celui qui utilise mal un des droits du faisceau ne devrait pas être pénalisé, ni lui ni sa famille, par une privation totale de liberté- Une mise en tuelle de l'usage de tel ou tel droit devrait conduire, de manière andragogique, à l'acceptation du nouveau concept et de l'usage qui en découle - Différencier la personne du comportement, modifier le comportement socialement néfaste

pour les autres et pour soi. En un mot s'assumer -

Mais cette démarche passe par une période en milieu éducatif  
cohérent-

Tout changement de concept, participe à la mutation de l'homme.  
L'outil de cette mutation est de niveau principalement éducatif.

5- Hypothèse- Une appropriation alternative au manque d'énergie

Les premiers ordinateurs, conçus il y a quarante ans pour résoudre les problèmes technologiques de la fission atomique, avaient l'importance d'un édifice de douze étages, et consommaient beaucoup d'énergie.

Aujourd'hui les ordinateurs les plus perfectionnés, utilisent peu d'énergie, pourraient se ranger dans une malle, mais résolvent mille fois plus vite des problèmes mille fois plus compliqués que ces anciens problèmes, alors, si complexes- Le micro-processeur remplace le comptable et la secrétaire, remplace l'ouvrier qualifié en usine, communique à distance, et choisit les meilleures alternatives, dans un million de possibles-

Le micro-processeur suggère au moteur de mon auto comment utiliser avec efficacité, prudence et économie l'énergie nécessaire-

Car l'énergie est rare, et chère-

L'énergie antérieurement utilisée et emmagasinée dans les rebuts, ne pourra pas ne pas être récupérée, résolvant le problème de la pollution.

Les énergies alternatives, dites douces, vont créer des milliers d'emplois, si nous savons rationaliser l'usage des énergies-

L'économie des énergies actuellement utilisées, les changements technologiques devront être d'abord privilégiés.

Aidés par la télématique, nous devons réviser nos concepts de vie " en croissance économique ", pour aller vers une non-dépendance réelle, vis à vis de nos concepts de vie actuels.

La crise énergétique fait appel aux ressources profondes de l'homme. Nous devons lutter. Identifier nos dépendances. Nous y soustraire.

Les années 80 sont les périodes identifiées par les spécialistes pour cette mutation. Une formation continue nous permettra de rencontrer les étapes de cette mutation-



CONCLUSION

Les changements s'accélèrent. Ils nous contraignent.

C'est un problème de survie-

Nous n'avons pas la possibilité d'ignorer le problème et ses contraintes

Nous devons établir la communication avec nous même, avec les autres

C'est une mutation-

Nous pouvons conduire le changement en relevant le défi-

Cela suppose une éducation continue, humaine, technologique et professionnelle, qui en parallèle nous verra déplacer nos valeurs, repenser nos concepts.

Un outil qui s'en vient et s'impose : la télématique-

Elle peut être, comme la langue d'Esopé, la meilleure ou la pire des choses.

Aux mains des pouvoirs, nous subissons contrainte et aliénation. En participation, nous atteindrons notre réelle libération-

Une méthode : s'instruire-

Roger Emmenecker

- 1 - Simon Nora / Alain Minc = L'information de la société  
La documentation française , et ses 4 annexes
- 2 - Roger Clément. Vers une civilisation du futur  
Bordas.
- 3 - C. Marengo et J. Urvoy  
Les ordinateurs dans la société  
Presses universitaires de France.
- 4 - L'oeuvre de Marshall McLuhan, dont:  
Counter blast.  
Hurtubise / H M H
- 5 - Alfred Willems, Guy Milliard, Alex Ganty  
Vidéo et société virtuelle.  
Tema communication.
- 6 - L'Ordinateur et la vie privée.  
Rapport présenté par le ministère des Communications  
et le ministère de la Justice. Ottawa 1974.
- 7 - L'Arbre de la vie.  
Rapport du groupe d'étude sur la téléinformatique  
au Canada. Ottawa 1972.

Ces deux derniers ouvrages donnent une bibliographie pas toujours désuète, souvent valable, complétée par les premiers ouvrages cités.

---

INFORMATIQUE ET CORPS MEDICAL

La télématique peut modifier les traits de l'acte médical, les conditions d'exercice de la médecine et certaines de ses valeurs traditionnelles.

En rendant moins coûteux le recours aux soins, l'informatique risque de " médicaliser " une grande partie de la population, le moindre malaise devenant prétexte à une multitude d'examens. Tout le mal-être social va se transférer vers la médecine, au moment où ses structures traditionnelles seront remises en cause.

L'informatique fera en effet éclater les spécialités, en restituant au généraliste des fonctions qui lui étaient interdites. Il pourra par exemple interpréter un électrocardiogramme, se substituant en partie au cardiologue. Cette banalisation de l'acte ne se limite pas à un transfert de compétences du spécialiste au généraliste; elle rend aussi plus floue la frontière entre le rôle du médecin et celui de l'auxiliaire médical. Celui-ci verra sa responsabilité accrue; dans quelques cas, il pourra même se passer de tout concours. Ainsi, en anesthésie, la manipulation d'appareillages automatisés lui permettra de conduire seul une réanimation. Même s'ils y gagnent le temps de se consacrer aux tâches les plus nobles, les médecins se sentiront alors privés d'une fraction de leur activité professionnelle.

L'informatique peut modifier la position du praticien face à son environnement. L'éventuelle mise en place d'un réseau, liant les caisses d'assurance-maladie et les cabinets, transformerait les conditions d'exercice de la profession. Les préoccupations économiques pèseraient davantage, ramenant le médecin au statut plus modeste de prestataire de services.

L'informatique met aussi en cause les conditions d'exercice du secret médical et appelle à ce titre des précautions particulières.

Extrait de : Simon Nora et Alain Minc

L'informatisation de la société

Pages : 58-59

INFORMATIQUE ET CORPS ENSEIGNANT

L'ensemble des incidences de l'informatique sur l'éducation n'a pas été analysé dans le cadre du présent rapport. Mais il n'est pas apparu inutile d'esquisser une hypothèse.

Le développement de l'informatique de masse peut transformer la pédagogie, donc le statut des enseignants. La machine et le réseau ne deviendront pas d'eux-mêmes les outils à enseigner que d'aucuns escomptaient. Former un élève ne se limite pas à communiquer des informations techniques; aucun robot, si bien programmé soit-il, ne saura prendre à sa charge le colloque singulier de l'enseignant et de l'enseigné.

L'ordinateur apporte toutefois un renfort d'intelligence artificielle, qui peut modifier la relation au savoir. Avec son aide, l'élève pourra traiter de problèmes complexes et donc plus proches du réel : les analyses statistiques ne se limiteront plus à des calculs simplifiés et l'échelle des simulations s'accroîtra à l'infini. Il se développera peu à peu une relation différente, faite de dialogues, d'itérations successives, qui dessinera à chaque fois un cheminement original. Cette mutation, poussée dans ses conséquences extrêmes, métamorphose la pédagogie. Que signifieront alors les notions de programmes scolaires, les cursus préétablis, les césures entre disciplines dès lors que le rythme et la nature de l'enseignement varieront d'un élève à l'autre ?

Cette évolution, à laquelle peu d'esprits sont préparés exercerait sur le corps enseignant des effets voisins de ceux que connaîtra de son côté le corps médical. Les spécialisations s'effaceraient, les niveaux d'enseignement se diversifieraient, atténuant les rigidités statutaires sur lesquelles s'articulent les diplômes et les grades; l'enseignement verrait son rôle centré sur une fonction de coordination, alors que des tâches pédagogiques plus mécaniques seraient effectuées par des auxiliaires. Dans une telle perspective, c'est tout un univers sociologique qui serait amené à se modifier. Compte tenu de l'état d'esprit du corps enseignant, c'est dire que cette évolution n'est pas évidente et ne serait pas rapide.

Extrait de: Simon Nora et Alain Minc

L'informatisation de la société

Pages: 58-59

INFORMATIQUE ET QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES

La nouvelle informatique affecte les conditions de travail et donc l'insertion des ouvriers dans l'entreprise. Elle transforme les comportements par lesquels ils prennent en charge leurs intérêts. Elle pose à l'action syndicale des problèmes neufs.

Les conditions de travail (28) se modifient suivant un double mouvement. L'automatisation supprime certains emplois pénibles et permet un allègement des tâches. Par ailleurs, elle provoque la déqualification de nombreux travaux, accomplis jusqu'à présent par une main-d'oeuvre très experte, par exemple les typographes; la mise en place de machines automatiques banalise en effet leur métier et les remplace par de simples surveillants; c'est probablement la fin d'une aristocratie ouvrière. Ces effets se produiront sur une longue période. Les appréhender implique une analyse de fond que peuvent seuls mener les partenaires sociaux (29).

L'uniformisation des tâches s'accompagnera sans doute de nouvelles formes de pénibilité. Résultant davantage de l'ennui et d'une certaine monotonie, elles seront plus psychologiques que physiques; le travail se vivra différemment.

De telles évolutions vont intervenir au moment où l'informatisation exercera des effets sur l'emploi. La conjonction de tous ces phénomènes modifiera à terme les thèmes essentiels de l'action syndicale; niveau de rémunération, durée du travail, qualification et déqualification des tâches, emploi. Plus encore, c'est le jeu, si difficile, des revendications unificatrices et de la défense des intérêts catégoriels, qui est en train de se renouveler.

Extrait de : Simon Nora et Alain Minc

L'informatisation de la société

Page : 59

SYSTEMES DE DOCUMENTATION TELEVISUELLE

On étudie présentement la possibilité d'employer les systèmes de documentation télévisuelle afin de résoudre les problèmes tenant à la rigidité des horaires de la télévision éducative sur un seul canal, et la difficulté d'assurer la livraison des films à temps pour les cours. A l'heure actuelle, une seule expérience est en cours dans ce domaine, mais certains centres métropolitains examinent la formule.

La commission scolaire d'Ottawa, de concert avec la Bell Northern Research et l'OISE, a mis sur pied une expérience concernant l'utilisation des systèmes de documentation télévisuelle. Des liaisons par câbles coaxiaux portant douze canaux, un écran de visualisation et un téléphone ont été installées dans 150 classes réparties entre cinq écoles. Les professeurs qui désirent obtenir un film en font la demande par téléphone, soit à une personne soit à un ordinateur. Ils peuvent en obtenir la présentation dans les soixante secondes. Cette possibilité d'accès instantané aux films n'est pas sans intérêt. Elle n'est toutefois pas indispensable, la plupart des professeurs préparant leurs cours au moins une journée à l'avance. C'est pourtant cette qualité qui a conféré à ce système sa grande popularité. La période d'expérimentation étant terminée, la commission scolaire d'Ottawa se propose d'étendre le système dans d'autres écoles; la seule modification prévue consisterait à réduire le nombre de téléphones. On ajoutera graduellement d'autres écrans de télévision mais, pour le moment, l'utilisation en commun des appareils est possible grâce à un horaire très étudié, les dépenses ont été réparties entre les participants de la façon suivante : Bell Canada a fourni le système de câbles et le matériel de projection; Bell Northern Research, la planification; OISE, la programmation nécessaire à l'établissement des horaires ( en plus d'une étude d'appréciation ) : enfin la commission scolaire d'Ottawa, les écrans de visualisation et la cinémathèque.

Extrait de : L'arbre de Vie

Vol. II

Pages: 118- 119

LES POSSIBILITES DE LA TELEINFORMATIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT

Comme il appartient aux responsables de l'éducation d'exercer un contrôle sur le contenu du programme pédagogique, et que la mise au point de systèmes CAL est relativement onéreuse, il ne semble pas que l'exploitation des systèmes CAL puisse être confiée au secteur privé. Toutefois, celui-ci sera appelé à fournir du matériel informatique et certaines program-meries, notamment des compilateurs, des systèmes d'exploitation de télé-communication, etc. Mais, leur réalisation ne pourra être assurée que par les pouvoirs publics, en raison des sommes qu'elle exige.

La principage entrave d'ordre technique à la mise en oeuvre des systèmes d'enseignement automatisé sera, au cours de la prochaine décennie, la préparation de programmes pédagogiques appropriés. Pour surmonter cette difficulté, il faudra investir des sommes importantes qui ne pourront être recouvrées avant très longtemps. Il faut aussi prévoir une période d'adaptation, car les établissements scolaires devront traiter toutes les formes de techniques éducatives comme partie intégrante du système et non comme simple complément. Cette adaptation est essentielle pour que le coût des systèmes d'enseignement automatisé soit acceptable, compte tenu du rendement.

La montée en flèche des coûts de l'enseignement postsecondaire ne peut que hâter l'adoption du système d'enseignement par ordinateur. Entre 1961 et 1969, le coût de l'enseignement postsecondaire a quintuplé alors que les effectifs n'ont augmenté que de deux fois et demie; aux niveaux primaire et secondaire, le coût a augmenté d'une fois et demie et les inscriptions du quart. En 1961, 15 p. 100 du budget de l'éducation suffisaient pour 4.3.p.

100 des effectifs aux études; en 1969, 20 p. 100 étaient consacrés à la formation postsecondaire, soit à 7 p. 100 des effectifs. Si les tendances actuelles se maintiennent, il faudra consacrer en 1980 près de 40 p. 100 du budget à l'enseignement postsecondaire, c'est-à-dire à moins de 18 p. 100 des effectifs aux études.

D'après les données recueillies lors de l'étude Delphi effectuée sous les auspices de la société Bell, les systèmes IRTV auront gagné tous les degrés de l'enseignement en 1985, avec un taux d'utilisation de 55 p. 100. Toutefois, il faut noter que cette étude ne tient pas compte de la possibilité de fusion de ce système avec l'enseignement automatisé. Le coût, estimé à \$ 15 par année par élève, semble réaliste, mais il n'a pas été possible d'établir si ce chiffre est global ou s'ajoute aux coûts actuels.

Extrait de : L'arbre de Vie

Vol. II

Pages: 124-125-126



Vous vous intéressez à la lecture rapide, vous entraînez des sujets à une grande virtuosité en ce domaine et, tout naturellement, vous avez constaté que toute lecture parfaitement automatisée est globale. Vous avez noté peut-être que, chez certains écoliers en apprentissage, l'accès à l'automatisme globalisant pouvait se passer des étapes initiales de reconnaissance des lettres et de leur assemblage ( raccourcissant, de ce fait, la durée d'un apprentissage ).

En ce qui me concerne, je suis à l'antipode; je vois chaque jour des enfants en difficulté. Il s'agit des dyslexiques ( 8 % de la population ) et d'enfants peu doués mais non dyslexiques, c'est-à-dire n'ayant pas besoin d'une rééducation orthophonique mais de la méthode traditionnelle du B-A - BA 12 % de la population probablement.

Autrement dit, la notion capitale c'est que les enfants sont initialement inégaux quant à la capacité d'apprentissage de la lecture. Par conséquent, certains, les plus doués, les plus nombreux ( sans doute 80 % ) se satisfont des méthodes globales ( méthodes donc élitistes ); 20 % ont besoin de la méthode alphabétique, voire d'une rééducation qui est le contraire des méthodes globales.

C'est pourquoi il est déloyal et peu démocratique d'imposer à tous à l'âge de six ans, des méthodes qui ne conviennent pas aux moins doués.

Pierre Debray-Ritzen  
 professeur à la faculté de médecine de Paris (Paris V )  
 chef du service de psychopédiatrie à  
 l'hôpital des Enfants malades.

Extrait d'une lettre publique à  
 François Richaudeau - Décembre 1979

Paris, le 22 mai 19

COMPTE RENDU DE L'UTILISATION DEL'ENTRAINEUR AUDITIF SOLA

Réf.: 142

CHEZ GENERAL MOTORS

Les stagiaires du Sud-Est asiatique ont des aptitudes et des difficultés à intégrer la langue française, qu'on pourrait ranger schématiquement sous ces deux dominantes :

- facilité pour la grammaire
- difficultés pour la prononciation

Il est à noter que certains d'entre eux qui ne parlent pas le français, qui le comprennent si on parle très lentement, sont capables de prendre sous la dictée un texte avec un minimum de fautes.

En effet, la plupart des stagiaires a été scolarisée dans son pays d'origine. Nous avons constaté que le principal obstacle au démarrage de l'oral réside dans la prononciation. La prononciation est conditionnée par l'audition et donc par la compréhension. Nous nous centrons sur son amélioration.

Nous avons poursuivi en parallèle 3 objectifs qui couvrent des difficultés d'ordre général et les points d'achoppement de la prononciation de chaque stagiaire. Les moyens mis en oeuvre sont l'oreille électronique et des fiches de lecture.

1 Ponctuation orale :

Il s'agit de faire "vivre" le texte et extérioriser sa compréhension en utilisant :

- les silences qui marquent les changements d'idées,
- le rythme qui permet à l'esprit d'enchaîner les éléments entre eux,

- l'articulation témoin d'une bonne compréhension du lecteur et facteur de celle des auditeurs. C'est par son observation qu'on relève les mots de vocabulaire à étudier.
- la modulation qui est en quelque sorte le couronnement de la lecture et que l'on travaille à des niveaux avancés. La modulation souligne les mots importants en soutenant la voix et révèle les "a parte" en l'atténuant. C'est le caractère du texte. Cet exercice constitue un premier assouplissement des éléments actifs de l'oreille interne. Il est toujours précédé par une première lecture de l'animateur. Les stagiaires ont un premier aperçu des difficultés ponctuelles du texte et baignent dans le milieu phonique français.

## 2 Elimination des parasites du langage

. Le langage haché - trait dominant de l'expression orale asiatique.

. Le langage nasal - que l'on combat par l'exploitation systématique des voyelles dans des exercices d'articulation.

. Le zozotage - l'oreille électronique apporte ici une aide précieuse car le stagiaire s'entend.

. Les liaisons entre les mots qui sont, au contraire du zozotage, faites avec un "s" dur. Exemple : "les arbres" prononcés "les sabres" plutôt que "les zarbres". Ce second exercice est un premier entraînement à une prononciation rectifiée. L'observation de ces quatre points permet de contrôler les progrès de chacun. Les stagiaires répètent des phrases choisies où figurent les sonorités qui passent mal. Cet exercice débouche sur le troisième objectif qui va cerner les difficultés à l'intérieur des mots. Ce travail a permis une notable amélioration dans la clarté d'élocution à la lecture d'un texte.

## 3 Traitement ponctuel des erreurs caractéristiques de prononciation des stagiaires

Nous arrivons au centre du problème :  
l'émission et la réception sont brouillées.

Exemple :

Emission française	Réception asiatique
<u>che</u> (cheval)	<u>s</u> (seval)
<u>j</u> (je)	<u>z</u> (ze)
<u>g</u> (fromage)	<u>z</u> (fromaze)
de un peu <u>de</u> pain	le un peu <u>le</u> pain
<u>le</u> la ville	<u>ne</u> la vine

Le travail se fait par approche. Nous avons constaté que bien souvent un son qui semble pour le stagiaire impossible à articuler est parfaitement prononcé dans un autre mot, où le son est placé d'une autre façon :

exemple d'exercice avec "cheval" prononcé "seval":

On remarque que le son "che" dans le mot "mouche" est prononcé fidèlement. On fait remarquer aux stagiaires la différence de sens entre mouche et mousse. On fait prononcer à la suite : mouche, moucher, moucheu, moucheval, ~~moucheval~~, cheval.

Ce type d'exercice demande d'être répété souvent à l'aide de l'oreille électronique, jusqu'à ce qu'on obtienne la mémorisation fidèle et définitive du son étudié. C'est à cette condition seulement que le son enregistré au niveau du centre du langage peut être reproduit fidèlement par le larynx.

SOLA

58 rue de Sèvres

92100 BOULOGNE

Tél : 825.83.71

L'apprentissage des langues  
-----

Le problème de l'apprentissage d'une langue rejoint celui de l'audition.

Les langues vivantes... Mieux entendre pour mieux les parler. C'est ainsi que l'on peut résumer ce que nous allons dire dans cette brève présentation.

1 - Les lois du langage -

"Mieux entendre pour mieux parler", pourquoi ? Parceque la voix ne contient que ce que l'oreille entend ; ou, en termes un peu plus savants : "le larynx n'émet que les harmoniques que l'oreille peut entendre."

Cette loi met en lumière la relation entre l'audition et la phonation. En matière de langues vivantes, elle peut se traduire ainsi : je parle mal une langue parceque je ne l'entends pas correctement.

La deuxième loi est en fait le corollaire de la première : "Si l'on donne à l'oreille la possibilité d'entendre correctement, on améliore instantanément et inconsciemment l'émission vocale". Ce qui veut dire pour les langues vivantes : j'entends mieux une langue, donc je la parle mieux.

Or, il est possible - c'est la troisième loi - de transformer la phonation par une stimulation auditive entretenue pendant un certain temps."

Cette stimulation m'est donnée par un appareil : l'entraîneur auditif SOLA ; par l'écoute d'une langue sous l'entraîneur auditif SOLA, je parviens à l'intégrer définitivement.

## 2 - L'intégration des langues vivantes -

Intégrer une langue, c'est être capable de la restituer "ad integrum" ; c'est l'absorber, en user jusqu'à s'exprimer, penser, exister au travers d'elle. Une langue vivante est un ensemble de signaux et de groupes de sons qui doivent être entendus fidèlement, pour être reproduits, prononcés avec la plus grande exactitude.

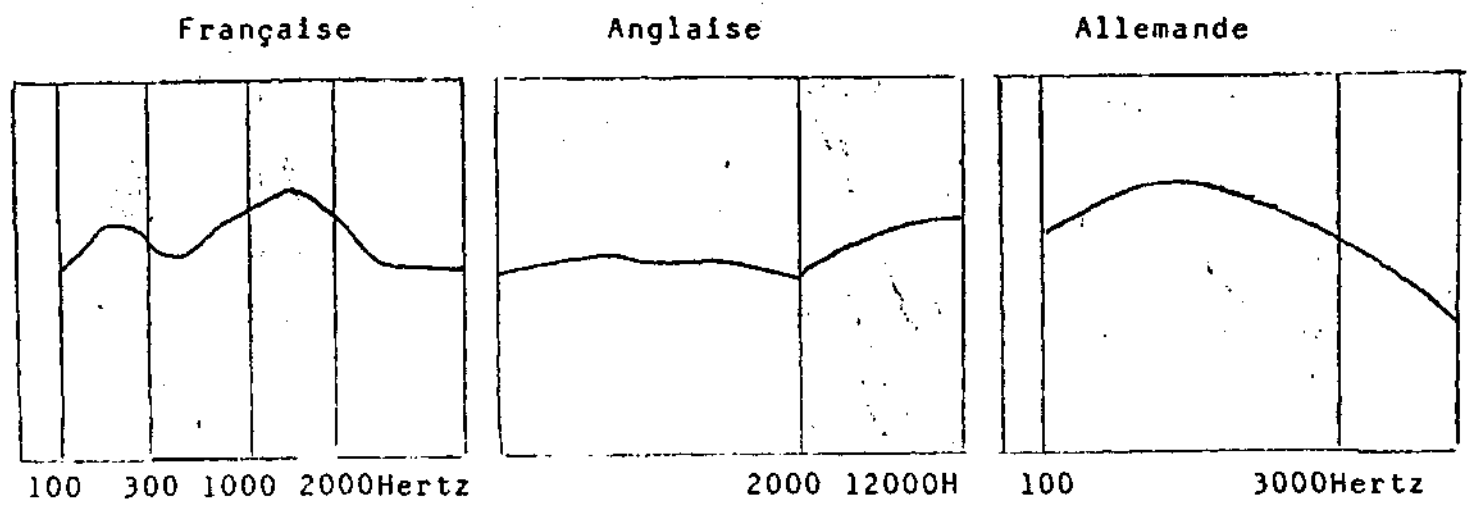
Par conséquent, pour parler une langue, s'il faut vouloir l'apprendre, l'étudier sérieusement, il faut aussi le pouvoir, au sens le plus physique du terme.

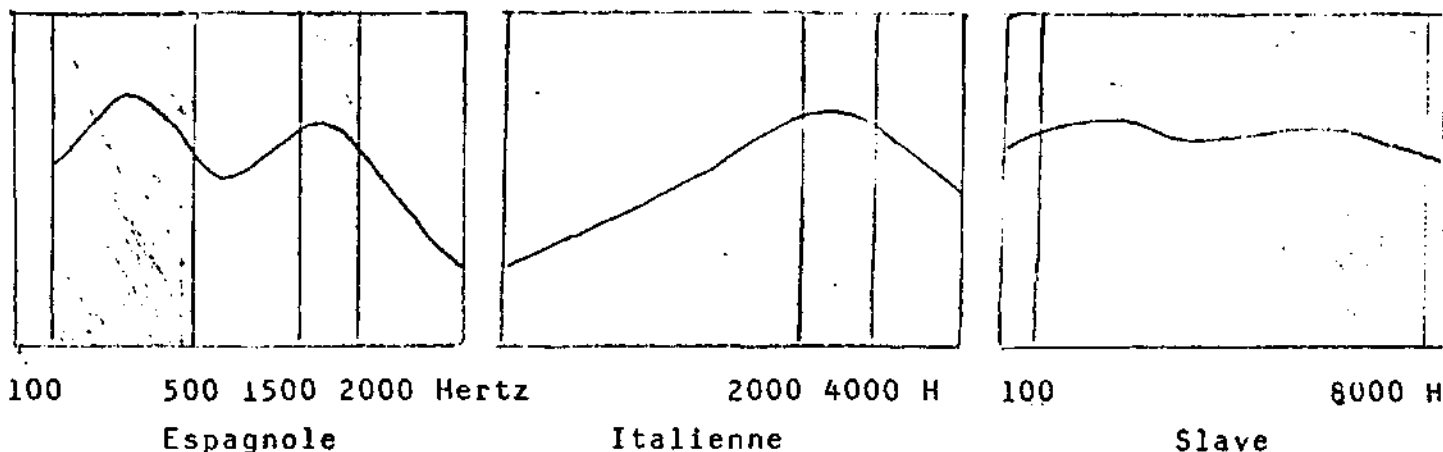
La seule ressource, dès lors, est d'inviter l'oreille à pénétrer dans le champ sonore de la langue à intégrer.

## 3 - L'oreille ethnique -

Chaque langue, en effet, a sa propre oreille ethnique caractérisée par sa courbe d'enveloppe (courbe de sensibilité de l'oreille) et sa bande-passante (zone de plus grande sensibilité auditive).

A titre d'exemple, voici les courbes d'enveloppe et les bandes passantes de six langues (en abscisses, les fréquences, et en ordonnées, les intensités).





On comprend, d'après ces schémas, pourquoi les Slaves intègrent aussi facilement les langues étrangères : leur audition est caractérisée par une telle ouverture qu'elle inclut sans difficulté les bandes passantes des autres langues.

En somme le fameux "don des langues", n'est-ce pas celui de les entendre ?

4 - L'entraîneur auditif SOLA.

Le moyen, nous l'avons dit, de stimuler l'oreille pour parvenir à l'intégration d'une langue est un appareil dénommé : " Entraîneur auditif SOLA", qui donne la possibilité d'entendre comme entend un anglais par exemple, un allemand ou un slave.

Cet appareil (schéma 1) est composé essentiellement d'amplificateurs, d'une "bascule" électronique et de canaux comprenant des filtres.

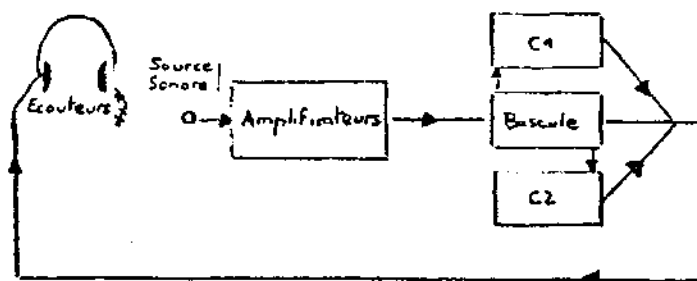


schéma 1

L'influx sonore passe au travers de l'appareil avant de parvenir aux oreilles du sujet par l'intermédiaire de deux écouteurs. Les passages de cet influx d'un canal à l'autre sont régulés automatiquement par la bascule selon les variations d'intensité. Le canal C2 qui privilégie les fréquences graves assure la détente des muscles de l'oreille moyenne ; le canal C1 qui favorise la perception des aigus en assure la tension. Il s'agit en fait d'une véritable micro-gymnastique des muscles du marteau et de l'étrier.

Mais quel est le lien entre l'entraîneur auditif SOLA et la phonation ? En quoi celle-ci est-elle améliorée par l'action de la première ?

Le cerveau (schéma 2), recevant l'information sonore après amplification et filtrage au sein de l'appareil, restitue cette information, telle qu'il l'a perçue, au larynx dont la phonation est ainsi modifiée. L'auto-contrôle "audition-phonation" est engagé dans un mimétisme inconscient.

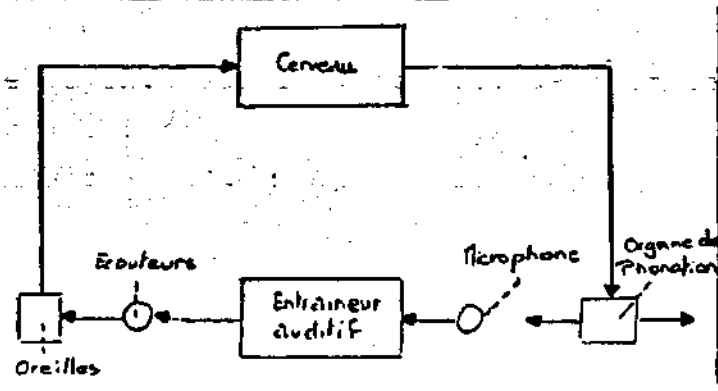


schéma 2

En somme, cet appareil permet de créer le climat ambiant si indispensable à l'imprégnation psychologique d'une langue étrangère;....en quelque sorte, il recrée les conditions auditives d'intégration de départ, celle qui permettent au petit enfant l'assimilation de sa langue maternelle.