moderne

## L'OREILLE ET LE LANGAGE

par C. Freinet

C'est le titre d'un livre de Alfred Tomatis qui vient de paraître dans la collection le Rayon de la Science, aux Editions du Seuil.

Nous utiliserons d'autre part une interview du Docteur Tomatis, parue dans la revue Les Lettres Françaises.

Ce livre, et les travaux du D<sup>r</sup> Tomatis en général, nous intéressent à plus d'un titre parce qu'ils corroborent expérimentalement des idées que nous avons nous-mêmes exprimées et qui sont à la base de notre pédagogie.

Nous avons eu l'occasion de dire maintes fois ici, surtout quand nous parlons de dyslexie, qu'un des graves défauts de la formation scolastique actuelle c'est qu'elle tend à isoler le langage de la pensée. Dès le premier apprentissage, on met arbitrairement l'accent sur la mécanique du langage, de l'écriture et de la lecture qui sont de ce fait dissociés de leur expression.

Pour si paradoxal que cela puisse paraître en effet, philosophes, psychologues et théologiens se sont demandés très sésérieusement si le langage était le résultat d'une génération spontanée ou si le génie créateur de l'homme a joué le premier rôle dans la construction du geste verbal, s'il était l'instrument indispensable de l'humanisation ou s'il en était tout à la fois l'acteur et le résultat.

Nous pensons, nous, qu'il est tout simplement le fruit du tâtonnement expérimental qui s'est poursuivi pendant des siècles, à même les nécessités de la vie.

Le langage est-il le produit d'un organe comme la marche est le résultat de la fonction des jambes?

La chose est beaucoup plus complexe, et cette constatation aura pour nous des conséquences pédagogiques importantes:

«L'instrument que nous utilisons pour parler n'est pas à vrai dire, tel qu'on le croit si volontiers, notre langue, notre bouche, notre larynx, mais l'air qui nous environne... Il possède des qualités acoustiques propres qu'il est bon certes d'exploiter, et nous en sommes devenus les maîtres, mais on ne peut à volonté exploiter que ce qui existe. C'est-à-dire que cet air environnant offre des qualités qui lui sont propres dans certaines conditions, variant avec le lieu, le climat, l'état hygrométrique... Que l'on s'assure de l'euphorie que l'on a dans un milieu très réverbérant qui enclenche chez nous le verbe haut et parfois même le besoin d'émettre des sons chantés, tandis qu'à l'inverse nous ressentons avec angoisse les difficultés d'émission qui apparaissent dans une chambre sourde ».

C'est déjà là cette question de climat dont nous aurons à tenir le plus grand compte.

Le Docteur Tomatis note ici une observation qui est à notre avis de la plus grande importance et qu'on a toujours méconnue:

«Rien, en fait, n'est moins physiologique que de parler. Sans doute, est-ce là un phénomène humain, mais il n'existe pas, pour autant, d'organe physiologiquement préconçu à cet effet. Rien, il est vrai, dans le catalogue anatomique de nos accessoires, n'est destiné réellement à cet usage. Nous avons été munis, certes, d'un appareil digestif; nous avons été aussi dotés d'un appareil respiratoire, mais rien ne nous a été spécialement délivré pour le langage, le langage oral s'entend. Quel agencement savant, quelle combinaison invraisemblable, il a donc fallu pour atteindre ce but! Un premier ensemble fait d'une partie de

l'appareil digestif: les lèvres, la bouche, le voile du palais, la langue, les dents, et un second se rattachant à l'appareil respiratoire: le larynx, les fosses nasales, le poumon, le diaphragme, la cage thoracique, se sont rassemblés à des fins acoustiques ».

C'est parce que le langage est obligatoirement intégré à la vie complexe de l'individu qu'il perd toute signification dès qu'on essaie de l'en isoler. Et c'est pourquoi aussi on ne peut l'enseigner séparement. Il en sera de même de l'écriture et de la lecture qui ne sont en fait que la transcription du langage. Elles ne sauraient être qu'intégrées à cette vie complexe. Sinon il y a anomalie et monstruosité.

Nous parlons parfois d'affectivité à propos de notre méthode naturelle d'écriture et de lecture. Cela n'est pas suffisant et cela prête à malentendu. C'est intégration qu'il faut dire. Toute expression qui n'est pas intégrée n'est qu'un ersatz mécanique sans efficience.

Du fait de cette conception intégrée du langage, il n'est pas exclu que le fœtus participe déjà à la vie sonique du monde. Et la voix qui parle au nouveau né, la même semble-t-il qui lui parlait déjà au plus profond de sa nuit utérine.

«En même temps que nous têterons goulument ce que touchera notre bouche, nous boirons avidemment cette voix qui s'épanchera sur nous. Cette nourriture vocale est aussi nécessaire à notre structuration humaine que la tétée que nous absorbons ».

S'il en est ainsi, le langage vivant que nous tâchons de retrouver atteint du même coup ces mêmes profondeurs essentielles qui vont jusqu'à l'origine de la vie. Et c'est pourquoi il prend pour nous une si totale importance dans l'expression des personnalités.

Comment se fait cette lente adaptation de la prise de conscience auditive et de l'expression qui en est le corrollaire? Exclusivement par tâtonnement expérimental et je crois qu'il y aurait intérêt à en étudier le processus sur ces nouvelles bases. Il expliquera notamment, d'une façon naturelle, que les sourds ne puissent pas parler, puisque le tâtonnement expérimental est arrêté à cette frontière. C'est comme l'enfant qui poursuit son tâtonnement expérimental dans un milieu paysan et ouvrier et qui sera fermé plus tard au comportement et à la vie des bourgeois.

Ce tâtonnement expérimental permettrait d'expliquer tout naturellement cette découverte que fait Tomatis de l'importance première de l'audition qui règle d'une façon absolue l'expression qui est l'acte par lequel l'individu, sortant de lui-même, prend contact avec le milieu.

En somme on s'exprimera dans la mesure où l'on entendra.

C'est le résultat auquel parvient par une autre voie, expérimentalement, le Docteur Tomatis.

En faisant varier les conditions d'audition, le Docteur Tomatis influence du même coup l'expression : « la voix ne reproduit que ce que l'oreille entend. En d'autres termes un sujet ne sait réaliser avec certitude que ce qu'il est capable de contrôler ».

Le Docteur Tomatis a vérifié ses affirmations en expérimentant avec des chanteurs (le chant n'étant en fait qu'une forme de langage).

La voix humaine, explique-t-il, peut se produire à des intensités considérables, qui ne se rencontrent que dans des ateliers bruyants de chaudronnerie, rivetage, ou auprès de moteurs à pistons de 2 à 3 000 ch, ou encore à proximité de réacteurs.

« Ces bruits produisent chez le chanteur une surdité professionnelle, dont l'évolution est identique à celle que nous observions chez nos sujets soumis aux bruits de moteurs à pistons. Et le chanteur qui n'entend plus

à la perfection ne chante plus juste, quels que soient ses efforts, parce que la production du son n'est plus contrôlée par l'oreille.»

Comme il s'agissait là d'une conclusion inattendue, le Docteur Tomatis a expérimenté en faisant varier, chez un chanteur, les conditions d'audition.

La technique est la suivante: un microphone placé devant le chanteur attaque un amplificateur linéaire, à la suite duquel un filtre permet de tronquer à volonté la courbe de réponse de l'amplificateur recueillie à ce moment par deux écouteurs et restituée au niveau de ses oreilles.

Muni de cet ensemble expérimental, on constate sans exception que:

- ro. Si la bande au-dessus de 2 000 hz est tronquée, la voix devient terne, dénuée de sa richesse harmonique de départ, plus frêle, plus postérieure et blanche, surtout en montant. La justesse est conservée. Seule, apparemment, la qualité change.
- 2º. Si la bande comprise entre 1 000 et 2 000 hz est seule éliminée, tout le reste étant respecté, la voix conserve sa qualité antérieure, sa richesse de départ, mais le contrôle de la hauteur tonale a disparu. La reproduction juste est impossible.
- 3°. Si la zone limitée entre 500 et 1 000 hz se trouve à son tour modifiée, c'est alors l'appréciation de la justesse globale qui est altérée. L'expérimenté est soudain incapable de juger de la justesse de toute musique qui est exécutée à ses côtés. En même temps son affinité musicale s'émousse.
- 4º. Si toute la courbe est altérée dans la zone comprise entre 500 et 1 000 hz on aboutit à une amusicalité.

Voilà qui nous semble décisif et définitif.

Sans entrer ici dans le détail minutieux des conclusions qu'en tire l'auteur, nous mentionnerons les observations psychologiques et pédagogiques qui peuvent résulter de cette réalité.

Disons d'abord que cette découverte ne nous étonne qu'à demi. Si, comme nous en sommes persuadés, toute acquisition se fait par tâtonnement expérimental et exclusivement, il est normal que l'individu ajuste sa voix à ce qu'il entend des bruits du milieu ambiant. Si son oreille est fine et sensible, il entendra des vibrations pratiquement inaudibles, mais qui n'en sont pas moins des échos d'un monde ignoré de ceux qui n'ont pas la même oreille. Et l'individu tendra, par imitation et besoin de mise en harmonie, à reproduire exactement ce qu'il entend.

Si, pour des raisons qu'on n'a pas suffisamment étudiées et qui peuvent être d'origine physiologique, l'individu n'entend pas avec cette acuité, s'il est dominé par des bruits ou des voix disharmoniques, il aura tendance lui aussi à avoir une voix disharmonique. C'est l'ABC de notre tâtonnement expérimental.

Il en résulterait pour nous, éducateurs, la nécessité de soigner tout particulièrement l'audition, qui déterminera la parole et le chant : sang clair, donnant une bonne circulation tout particulièrement à la tête, silence et harmonie des premiers bruits auquel est soumis l'enfant en bas âge, atténuation des bruits perturbants, exercice global de la fonction d'audition.

Cette audition, nous l'avons vu, n'est pas seulement le résultat d'une fonction mécanique d'un organe; elle est un ensemble aux racines profondes jusque dans le subconscient et qui dépend d'une infinité de composantes subtiles qu'on néglige trop souvent.

«Qu'un choc affectif surgisse et le monde sonore devient douloureux et pénible. Que l'on entende, mais que l'on n'écoute plus, voilà une défense possible. L'oreille se désadapte; elle reprend sa fonction première, celle de défense, celle qui avertit du danger, celle qui précède la remontrance, la réprimande que l'on estime injustifiée...

Le pli est facile à prendre qui déconnecte l'écoute. Mais seul un effort considérable permettra de l'y adapter à nouveau. On dira très tôt que l'attention est impossible à fixer, que l'enfant est dans les nuages, qu'il se désintéresse de son travail, qu'il dort dans son coin, ou, en d'autres cas, qu'il est turbulent, insupportable. Désormais, il est partout et il entend sans écouter.

Le langage est comparable ici à une pyramide construite sur des fondations somme toute bien peu assurées. Elle plonge par son sommet dans le monde infini de la pensée. Telle une antenne, elle est capable de capter les différents courants, les différentes longueurs d'onde. Elle sait éveiller dans la machine sous-jacente des mécanismes traducteurs qui, sur des rapports verbaux, transmettent des codages sémantiques choisis le plus correctement possible, dans le but de nous apporter à nous-mêmes, premiers intéressés, une image consciente et lumineuse de cette pensée qui s'étend aux confins sans limite de l'inconscient qui nous traverse.

Elle établit un contact permanent entre cette immensité dont nous sommes remplis, dont nous sommes pénétrés, en nous-mêmes. Mais la moindre chiquenaude pathologique ou psychologique détruit ce merveilleux agencement. Nous devenons alors étrangers au monde surnaturel que nous savions sentir et nous révéler par le verbe, pour oublier jusqu'aux principes mêmes de notre conditionnement verbal, comme c'est le cas chez l'aphasique».

Et le Dr Tomatis se demande si la reconstruction d'un pareil mécanisme est possible.

Il s'y est essayé par un procédé pour ainsi dire mécanique mais qui est parfaitement fondé par l'observation ci-dessus:

L'enfant n'entendait plus que dans une zone, ne vivait et ne s'exprimait donc que dans le cadre de cette zone; le Dr Tomatis, par des variations d'intensité, rétablit certains circuits qui entraînent une amélioration correspondante de l'expres-

sion et du langage.

Je n'entre pas ici dans les détails techniques de ces appareils. Nous en possèderons sous peu peut-être à l'Ecole et nous vous dirons le résultat de notre expérience.

Le Dr Tomatis a constaté de nets progrès scolaires chez ces enfants aux circuits auditifs brouillés, et des progrès similaires dans leur comportement. Nous pensons que la chose est possible.

Mais nous avons nous-mêmes, par notre pédagogie, un moyen d'abord d'éviter quelques-unes des perturbations dont le Dr Tomatis a marqué l'importance, et peut-être, du même fait, la possibilité aussi de les corriger.

Il s'agit de cette masse croissante d'enfants qui, quoique normalement intelligents, ne s'intéressent plus à l'Ecole, qu'ils sont de ce fait, distraits et dissipés, et dont une notable proportion constitue cette armée sans cesse croissante des dyslexiques qui, comme victimes d'une épidémie dont on ne trouve pas le virus, va s'étendant dans nos écoles.

Les observations du Dr Tomatis apportent une assise scientifique aux explications que nous donnions intuitivement

au problème de la dyslexie.

L'Ecole a détraqué le mécanisme de l'audition vivante, de cette audition qui puisait ses harmoniques les plus sensibles dans ses vibrations intérieures d'abord, dans la chaleur d'une pensée, dans l'affection d'un geste et d'un mot, dans cet indéfinissable dont nous nous étonnons parfois de la part prépondérante qu'il prend dans la vie de nos élèves.

L'Ecole se coupe brutalement de ce milieu vital, et c'est pourquoi son enseignement n'a plus de résonance. Elle n'est plus branchée sur la même longueur d'onde, elle est déconnectée. Alors l'oreille scolaire n'entend plus. Les écoliers deviennent des mal-entendants scolaires. Ils n'écoutent pas, comprennent de travers ou comprennent à demi, comme si une tare irrémissible les avait atteints.

X... en est là. Il a 12 ans. Il est venu l'an dernier ne sachant ni lire ni écrire, parce qu'il était « atteint de dyslexie ». Il avait passé un an dans une école spéciale qui n'avait fait qu'accentuer le mal.

X... comme presque tous les dyslexiques, a perdu tout sens de la signification possible de la lecture et de l'écriture. Ce sont pour lui des mécaniques qu'on a essayé de mettre en marche en dehors de la vie et qui s'agitent au hasard des courants qu'on leur administre, sans qu'aucun contrôle vital puisse en vérifier le rythme ou l'orientation. Alors X... lit en inventant des mots qu'il va timidement puiser dans sa réserve vitale subconsciente, il écrit en imitant au hasard les textes dont on lui impose la copie.

Il ne pouvait pourtant faire aucun progrès et il faisait figure de retardé, incapable de regrouper ses pensées. Et il risquait un jour, si l'Ecole s'imposait trop tyranniquement, de ne plus les reconnaître. Et pourtant comme ses yeux brillaient, comme son expression redevenait subtile et fixe, comme il devenait intelligent quand on le replongeait dans le plasma vital de sa vie dans le village de Corse dont il n'est qu'exilé.

Nous faisons et nous ferons œuvre corrective et thérapeutique en rétablissant les connections, en permettant à nos enfants d'entendre et de penser avec tout leur être, qui est tout à la fois physiologique, matériel, technique, sensible, affectif, qui plonge encore à 100% dans le subconscient; en leur permettant du même coup de s'exprimer, de parler ou de chanter avec tout leur être intégré. Alors ils retrouveront par tâtonnement expérimental, les possibilités culturelles inouïes que leur donne la vie.

Forts de ces découvertes, nous pouvons affirmer, avec encore plus de certitude: il n'y a que très, très peu de dyslexiques véritables, victimes d'une malformation physiologique. C'est l'Ecole qui coupe le travail scolaire de la pensée et de la vie, qui fabrique les dyslexiques, des êtres qu'on a privés de leurs bases et qui se défendent comme ils peuvent contre l'autorité qui ne leur permet plus de puiser dans leur subconscient d'abord, dans leur expérience ensuite, l'unité nécessaire de leur pensée et de leur comportement.

## L'APPRENTISSAGE DES LANGUES

Le Dr Tomatis a utilisé sa découverte, et les appareils qu'il a construits sur ses bases pour l'amélioration de l'étude des langues.

Une langue, en effet, n'est pas seulement un assemblage plus ou moins savant de mots susceptibles d'exprimer certaines pensées ou de commander certains actes. Elle est, avant les mots, et au-delà des mots, la première expression expérimentale d'un état d'âme, des premiers mouvements subconscients de l'être qui cherche son équilibre dans le monde ambiant. Et c'est pourquoi un individu peut se faire comprendre dans sa langue maternelle avec un nombre réduit de mots, alors qu'un étudiant ne parviendra pas à se faire comprendre à l'étranger avec un arsenal autrement riche d'expressions.

«Le langage n'est fait, on doit s'en souvenir, que de mouvements secondairement organisés, hautement élaborés, qui ne sont le propre de l'homme qu'en tant que ce dernier est investi de son caractère humain.

« Si le capteur auditif est défectueux ou seulement fixe, comme figé dans une position et une seule, sans qu'il lui soit possible de modifier inconsciemment sa position cinesthésique, tous les travaux pratiques dont on usera seront sans effet. En l'occurence ce sera moins la méthode qu'il faudra incriminer que les facteurs d'intégration auditive.

« Parler français, c'est entendre et écouter français; parler anglais, c'est entendre et écouter anglais. Parler mal l'anglais pour un français c'est entendre l'anglais et l'écouter à la française ».

Le Dr Tomatis a mis au point une méthode d'apprentissage des langues dans laquelle l'élève qui prononce, à la française, des mots anglais, les entend en anglais vivant. Alors le tâtonnement expérimental joue à plein, ce qui explique le succès certain d'un tel processus.

## Y-A-T-IL UNE OREILLE DIRECTRICE ?

« Tandis que nous perturbions l'audition des chanteurs en vue de préciser le parallélisme existant entre les déplacements du scotome auditif et le scotome vocal, nous fûmes amené à découvrir que les réactions obtenues sur l'une et l'autre oreille n'étaient pas identiques dans leurs réponses ».

Le Dr Tomatis a fait sur un chanteur qui achevait une série de 400 représentations, et qui était de ce fait considéré comme infatigable, l'expérience suivante : à l'aide de microphones, il faisait fonctionner les deux oreilles, ou l'oreille droite seulement, ou l'oreille gauche seulement.

 Lors de l'écoute avec deux oreilles, parfait;

- avec l'oreille droite seulement, parfait.

« Par contre, lorsque nous inversions notre système de contrôle et que nous le mettions sur l'oreille gauche en éliminant l'oreille droite, non seulement cette facilité extraordinaire s'effondrait, mais, au surplus, toutes les qualités professionnelles acquises par le chanteur s'évanouissaient. Nous assistions à une véritable dissolution de tout cet acquis si habilement commandé quelques instants auparavant. La voix devenait lourde, grossière, ternissait, perdait sa justesse et, fait dominant cet ensemble déjà déconcertant, le rythme se ralentissait dans des proportions considérables. Ainsi, les 20 ans de chant brillamment conduit, les mille répétitions d'un même air n'avaient rien laissé devant la simple élimination d'une oreille par sa mise hors circuit».

«Les conclusions que nous avons pu dégager, dès 1952, devant un fait exceptionnel si important, nous ont laissé penser qu'il existait une oreille préférentielle, désignée pour exécuter des fonctions de contrôle plus particulières et plus précises, dotée d'une dominante fonctionnelle acquise, dans laquelle s'immisce la volonté ».

Le Dr Tomatis a pensé notamment qu'un défaut d'ajustement de la fonction

de ces deux oreilles pouvait être à l'origine du bégaiement.

Il a alors imaginé des appareils qui ont, paraît-il, amené un certain nombre de cures spectaculaires.

Et le Dr Tomatis conclut:

« Communication avec autrui par l'intermédiaire du Moi, peut-être est-ce la meilleure définition que nous pourrions donner de notre conception du langage...

«Le corps humain est l'instrument du langage, et le langage humain est le chant qui le fait résonner. Le corps de l'homme est l'instrument dont se sert la pensée humaine pour parler».

« Parler, c'est jouer de son corps », dit encore l'auteur.

De son corps et de son âme.

C.F.

## Connaissez-vous les éditions de l'ÉCOLE MODERNE ?

- Art Emaitin binestre
- La Nouvelle Gerbe Mensuel ...... 10 F
- SPÉCIMENS sur demande : I.C.E.M. BP 282 Cannes (A-M)