

L'Oto-Rhino-Laryngologiste devant les problèmes du langage

par le Dr TOMATIS

DE tous les points du monde, émergeant des spécialités les plus diverses, le langage apparaît comme l'objet numéro un vers lequel s'orientent de nombreuses recherches. Et s'il était, hier encore, le domaine exclusif du philosophe aventureux, il devient aujourd'hui le lieu commun du linguiste, du phonéticien, de l'acousticien, du cybernéticien, du psychologue, du pédagogue et du médecin. Sans doute ce lieu commun n'est-il à vrai dire qu'un lieu de rencontre et c'est à cette croisée des chemins que nous aimerions voir s'élever le fief de l'Oto-Rhino-Laryngologiste.

En effet, ce dernier ne devrait-il pas être sollicité, plus que tout autre, par les problèmes afférents de près ou de loin à l'intégration du langage, puisqu'il détient en sa spécialité la surveillance presque totale des organes majeurs qui interviennent dans l'exécution de l'acte parlé ?

Cependant, il faut bien l'avouer, son orientation initiale ne l'invite pas de prime abord à s'occuper avec tout l'intérêt souhaité de la fonction phonatoire, à laquelle il semble désormais destiné. Sa formation médico-chirurgicale le polarise longtemps sur une organicité affirmée ou infirmée par l'examen, mais il lui est rarement offert de considérer ces mêmes organes dans leur état normal, dans leur fonction, dans leur relation.

Certes, l'Oto-Rhino-Laryngologiste sait que le larynx émet des sons ; il sait aussi pourquoi il ne peut pas en émettre, et la raucité ou l'aphonie ne sont pour lui que des signes éveillant de simples tableaux cliniques dans lesquels prennent place ces anomalies. Mais la phonation en elle-même, cette fonction curieusement greffée sur ce sphincter aéro-digestif, ne semble pas trop le préoccuper, non plus que le rôle des cavités sus et sous-jacentes, dans leur jeu de renforcement résonnantiel du son fondamental laryngé, pas plus d'ailleurs que les fonctions articulaire, buccale, linguale, vélaire et nasale.

Or, il y a là un complexe qui réunit de manière paradoxale maints organes que la fonction parlée sait exploiter et il nous plairait d'insister tout

particulièrement sur le mécanisme de contrôle qui tient sous sa coupe la régulation de cet ensemble fonctionnel capable d'effectuer l'acte de la parole.

C'est l'étude de l'audition dans ses rapports avec le langage que nous aimerions aborder ici, tant il nous paraît essentiel d'évoquer le rôle primordial que joue l'oreille dans la réalisation du geste phonatoire.

L'oreille certes n'est pas tout le langage, qu'on ne nous le fasse pas dire, non plus que la porte n'est tout le palais. Elle en est une entrée, et une entrée principale dont le large portique permet à son gardien d'y voir pénétrer, selon le moment, selon aussi le degré d'ouverture, les trésors linguistiques qui pourraient être conservés dans l'enceinte sous-jacente. Et si l'oreille n'offrait hier encore à l'Oto-Rhino-Laryngologiste fervent et vigilant, armé de lancette, que sa cible tympanique, elle lui pose aujourd'hui, dans le grand point d'interrogation qu'elle dessine, l'énigmatique problème de son ouverture psycho-physiologique.

Rôle de l'audition.

Le trait le plus saillant de notre approche clinique est bien cette écoute à nos dires, cette oreille tendue vers nos propos, cette visée sur notre langage, cette convergence de notre moi parlant.

Grâce à cette auto-information, le discours avance, cohérent, et se trouve à tout moment régulé dans ses différents paramètres : l'intensité répond au seuil de référence que nous avons choisi afin d'assurer la transmission à autrui ; le timbre évoque par ailleurs notre Moi vocal, notre personnalité verbale ; enfin la coulée linguistique voit sa célérité se régler en fonction de notre état neuronique, de notre courbe émotionnelle, de nos débordements tensionnels et de l'idée à transmettre.

Le déroulement phonématique implique sans cesse des régulations dont on entrevoit la com-

plexité, et pourtant quelques faits cliniques peuvent nous aider considérablement dans la compréhension de cet ensemble.

Ceux que nous rapporterons, choisis parmi tant d'autres, auront pour but de mettre en évidence les capteurs qui tiennent sous leur férule le débit, la quantité et la qualité de cette coulée sonore informationnelle appelée langage.

a) Le débit :

Il s'agit, bien entendu, du rythme avec lequel s'assure la progression de l'acte parlé. La succession des éléments de la chaîne articulée implique un contrôle qui, très rapidement, tombe sous le coup de l'automatisme ; du moins en est-il ainsi chez le sujet normal. Il en est tout autrement lorsqu'un trouble du rythme bloque ce passage vers l'acte automatique par un « accrochage » qui rend très rapidement conscient ce geste dysharmonieux. Il est une épreuve devenue classique dite du « delayed feed-back », mise en évidence par John Lee et John Black en 1949, qui illustre merveilleusement ce que peut être cette perte de contrôle s'exécutant à notre insu lors même que la phrase se déroule. Cette épreuve introduit, au cours de l'acte parlé, un retard dans l'écoute du sujet parlant.

Pour y parvenir, nos expérimentateurs ont usé d'un montage ayant pour but de modifier partiellement un magnétophone normal. On sait que cet appareil comprend en général ce qu'il est convenu d'appeler une tête « d'enregistrement » qui imprime sur la bande magnétique l'information à mémoriser, tandis qu'une deuxième tête dite « de lecture », située à ses côtés, a pour fonction de reproduire cette même information. L'une et l'autre tête ont une position fixe le long du déroulement de la bande. La particularité de l'appareil que Lee et Black utilisèrent consiste en l'introduction d'une tête de lecture mobile que l'on peut éloigner ou rapprocher à volonté de la tête d'enregistrement, si bien que l'on peut, grâce à la distance aisément contrôlée, connaître le retard que l'on introduit entre le temps T.1 répondant à l'enregistrement et le temps T.2 désignant le moment de la lecture. Ce délai de retard fait apparaître très rapidement une perturbation dans le rythme verbal du sujet soumis à l'épreuve jusqu'à créer chez lui un bégaiement expérimental.

Que s'est-il passé ? Simplement un allongement dans l'auto-écoute spontanée et obligatoire lors de la coulée verbale. L'introduction d'un retard entraîne pour une valeur donnée une dysharmonie entre le contrôle de l'acte articulatoire élaboré et souhaité par les centres corticaux, et la création de l'acte suivant exigé par le débit habituel de l'acte parlé. Il se crée une dysrythmie qui rappelle singulièrement ce que nous ressentons dans ces

salles trop riches en écho qui nous font perdre jusqu'au contrôle de notre pensée, pour peu que l'on s'acharne à maintenir la cadence normale de notre élocution.

Nous avons mis en évidence le fait qu'il peut s'introduire, dans l'audition de notre propre discours, des retards que nous avons dénommés « delayed feed-back physiologiques ». Ils expliquent pour une large part les troubles du rythme et notamment les bégaiements. Les techniques qui tendent à éliminer ces retards amènent une disparition des troubles observés. Il faut, bien entendu, en même temps que l'on conditionne le sujet à s'auto-contrôler comme le fait le sujet bénéficiant d'une auto-écoute normale, tendre à supprimer la cause qui est à l'origine de cette perte du contrôle verbal. Ce peut être un trouble purement mécanique ou organique, plus souvent encore psychologique.

Une notion nous est apparue essentielle, encore que difficilement admise et pourtant évidente pour qui se soucie simplement de la recherche, celle de l'existence d'une audition préférentielle dans cette auto-écoute qui régit le débit. C'est, en règle lors de sa disparition qu'un trouble du rythme surgit. C'est de son élimination que le jeu du retard physiologique s'introduit. En effet, il existe une oreille directrice tout comme il existe un œil directeur. Sa recherche est simple. D'elle dépend, outre la régulation du rythme, celle des autres paramètres de notre coulée verbale que nous abordons maintenant, à savoir sa quantité et sa qualité.

b) La quantité :

En fonction de la coulée du débit, elle définit en fait l'énergie sonore qui se répand lors de la phonation ; elle représente ce qu'il est convenu d'appeler « l'intensité ». Elle doit être suffisante pour satisfaire aux conditions d'écoute de l'interlocuteur ; autrement dit, il faut être assuré que l'auditeur bénéficie d'une information qui puisse éveiller son capteur auditif et que la substance sonore qui lui parvient est suffisante pour être analysée. On conçoit aisément que cette zone élective qu'il convient d'atteindre évolue entre deux limites qu'il est bon de respecter, toute dérogation à cette observance entraînant des perturbations. En effet, si l'on dépasse le seuil supérieur de la zone confortable de l'audition, les désagréments apparaissent, liés à la saturation pénible et douloureuse qu'entraîne une intensité trop violente ; au contraire, si le discours est supporté par une intensité dont la valeur affleure le seuil d'excitation de l'oreille, l'effort exigé par l'interlocuteur sera tel qu'il répugnera rapidement à entendre.

L'habitude de la communication avec autrui, née des besoins sociologiques de transmettre et de

percevo
réguler
atteindi
Cette p
fait de
cet appe
« moins
Des lor
du pub
le sem
assure
d'acco
compr
licité
rons
Cet
pertu
dans
est r
de l
de n
ème
inté
mo
cor
né
m
dr
se

percevoir des informations, nous a dressés à réguler notre phonation en fonction du but à atteindre, quant à la quantité de son à fournir. Cette prise de conscience, apparue un jour, a tôt fait de susciter l'automatisme, pour se libérer de cet appel profond qui nous crie « plus fort » ou « moins fort » lors même de notre propre discours. Dès lors nous savons, en fonction de l'ambiance, du public à atteindre, de la distance, accommoder le seuil d'auto-écoute de notre capteur pour nous assurer du dosage de la quantité qu'il convient d'accorder à notre coulée verbale afin que la compréhension de nos auditeurs puisse être sollicitée par la bonne intelligibilité que nous désirons voir susciter.

Cette régulation, on le sait, est facilement perturbée, pour peu que l'audition soit modifiée dans ses caractéristiques ; en effet, si l'autophonie est renforcée, comme c'est le cas dans le blocage de l'appareil de transmission, le sujet s'entend de manière démesurée en fonction de ce qu'il peut émettre et sa voix s'amenuise jusqu'à ne plus être intelligible. On se souvient de ces voix sourdes, monocordes, non modulées, des otospongieux. Par contre, si l'appareil de réception est atteint et qu'il nécessite un seuil élevé d'auto-écoute, le sujet se met à « brailier comme un sourd » pour s'entendre, tandis qu'au passage, il casse les oreilles de ses malheureux interlocuteurs.

Expérimentalement, il nous suffit d'évoquer l'épreuve de Lombard qui, par simple assourdissement au niveau des oreilles sur une audition normale, fait apparaître instantanément une modification de l'énergie vocale lors de l'émission du sujet soumis à cette épreuve témoignant ainsi d'un trouble survenu sur le processus de régulation.

c) La qualité :

Troisième et dernier paramètre que nous étudions, la qualité définit ce que l'on s'accorde à dénommer couramment le timbre.

Comme les deux paramètres antérieurement étudiés tenant sous leur dépendance le rythme et l'intensité, le timbre reste, lui aussi, sous le contrôle du capteur auditif.

Cliniquement, une diminution du champ fréquentiel auditif, qu'elle soit le fait d'une lésion organique ou qu'elle résulte d'un blocage du pouvoir d'analyse de l'oreille, fruit d'une inhibition psychologique, se traduit toujours par une modi-

fication de la phonation frappant électivement le timbre.

Expérimentalement, nous avons montré à maintes reprises combien la voix était asservie à la régulation auditive, tout déplacement de la bande passante d'écoute du sujet parlant entraînant une modification parallèlement superposable au niveau de sa phonation.

Sans doute, ces épreuves aisées à reproduire peuvent-elles illustrer de manière saisissante ce qu'est une boucle cybernétique dans un système auto-régulé dont l'oreille se trouve être le capteur du schéma de ce système, et la bouche la sortie effective

Latéralité auditive.

L'étude systématique de nos différents paramètres tendant à porter l'accent sur le rôle extraordinaire et pourtant évident de notre audition sur notre phonation, nous conduit naturellement à parler d'un élément clinique majeur : celui de la dominance auditive.

Il existe — qu'on nous pardonne notre affirmation que nous voulons formelle — une oreille directrice dominante dans l'auto-écoute du langage qui voit sa spéciation fonctionnelle s'élaborer parallèlement au langage, et que nous tenons pour aussi importante dans l'acquisition de l'homme que la station debout, que la déflexion de la tête, que l'opposition du pouce. Elle est liée spécifiquement au langage articulé dont elle permet l'existence.

Sa recherche clinique est fondamentale. D'elle dépend la latéralisation ou la dyslatéralisation. Toute entrave à son apparition fonctionnelle entraîne un manque dans le développement de la latéralité, de même que toute perte de cette acquisition fait s'évanouir les dominances gnosiques du contrôle.

Que conclure de ce rapide exposé sur le rôle essentiel que joue l'audition dans la fonction parlée ? Qu'il appartient à l'Oto-Rhino-Laryngologiste de se pencher tout particulièrement sur l'étude de la fonction auditive dans ses rapports avec le langage et d'annexer ainsi, grâce aux acquisitions toutes récentes sur les mécanismes physiologiques et psychologiques de l'audition et de la phonation, un vaste domaine thérapeutique qui risque de s'étendre jusqu'à devenir un des éléments essentiels conférant à l'Oto-Rhino-Laryngologiste son titre de médecin spécialisé.