

**GILBERT DE LANDSHEERE
ANDRE DELCHAMBRE**

**LES COMPORTEMENTS
NON VERBAUX
DE L'ENSEIGNANT**

COMMENT LES MAITRES ENSEIGNENT II



EDITIONS LABOR - Bruxelles FERNAND NATHAN - Paris

**LES COMPORTEMENTS NON VERBAUX
DE L'ENSEIGNANT**

Comment les maîtres enseignent II

129890

Gilbert DE LANDSHEERE

Professeur à l'Université de Liège

et

André DELCHAMBRE

Assistant à l'Université de Liège

Les comportements non verbaux de l'enseignant

COMMENT LES MAITRES ENSEIGNENT II

Dessins originaux de C. Dumont

1979

Fernand NATHAN, Paris

Editions LABOR, Bruxelles

© 1979, Editions LABOR.

D/1979/258/9.

ISBN 2-8259-0105-9.

Nous remercions Mademoiselle A. Dethier pour sa collaboration à la rédaction des chapitres 2 et 4 de la première partie de cet ouvrage.

INTRODUCTION

Au cours des deux dernières décennies, l'étude du processus de l'enseignement a pris un grand essor et de nombreuses grilles d'analyse d'interactions ont été expérimentées. Quelques-unes sont aujourd'hui couramment employées, tant à des fins de recherche que dans la pratique de la formation et de l'évaluation des enseignants.

Pour deux raisons principales, c'est d'abord la communication verbale qui a retenu l'attention des chercheurs. D'une part et surtout, parce que l'expression verbale de la pensée est, dans son éblouissante diversité et sa souplesse infinie, l'insigne privilège de l'homme. Tout normalement, il en a fait le support principal de l'enseignement. D'autre part, parce que, jusqu'à ces derniers temps, l'enregistrement intégral du verbe a été de loin le plus aisé et le moins coûteux.

Les chercheurs ont d'autant moins hésité à s'engager dans cette première voie que les comportements verbaux semblent, dans une large mesure, représentatifs de l'ensemble des comportements constituant les interactions entre le professeur et ses élèves.

Mais, même si cette hypothèse est, *grosso modo*, recevable, de graves questions se posent néanmoins. La représentativité du verbal n'est-elle pas plus quantitative que qualitative ? Autrement dit, la puissance de la communication non verbale n'est-elle pas si grande que même si elle n'intervient spécifiquement qu'à de brefs instants, elle joue cependant un rôle prépondérant ? Et puis, l'implicite ne l'emporte-t-il pas sur l'explicite ? En éducation surtout, être et faire comptent plus que dire.

L'attention croissante accordée, dans la formation et le perfectionnement des maîtres, aux techniques d'expression « mettant au centre des préoccupations le corps, le geste, la voix » (Fabry, 1977)

est d'ailleurs frappante. Ces techniques veulent non seulement assurer une meilleure intégration de la personnalité, mais aussi permettre une plus grande fluidité de l'expression « souvent bloquée par des insuffisances linguistiques et culturelles » (id.).

Moins le développement linguistique d'un élève est avancé, plus la culture scolaire lui est étrangère (ces deux facteurs pouvant évidemment agir simultanément), plus la communication non verbale revêt sans doute d'importance pour lui.

Le geste, les intonations, les mimiques, situés dans un milieu culturel donné, réussissent à transmettre des messages, des nuances affectives là où la parole est impuissante. Tantôt il s'agit de simples signaux inducteurs de comportements, tantôt des messages complexes sont transmis, notamment par le mime.

Bref, nous nous trouvons ici devant un problème pédagogique fondamental.

Pourtant, il reste peu et mal étudié dans des situations éducatives, et quiconque entend construire le savoir sur des hypothèses éprouvées ne peut manquer d'être défavorablement impressionné par les affirmations gratuites, les démonstrations mal étayées, les généralisations hâtives à propos du rôle respectif du verbal et du non-verbal dans la communication pédagogique. Qu'est-ce qui permet d'affirmer que les messages non verbaux jouent un rôle prépondérant dans l'ensemble du processus d'enseignement ? A notre connaissance, rien. Mais l'on verra par la suite que le rôle du non-verbal est probablement très spécifique.

Nous avons maintenant acquis la conviction profonde qu'à l'instar de l'effort de recherche produit dans le domaine verbal, au cours des vingt dernières années, il importe à présent de s'attacher opiniâtrement au non-verbal.

On le verra, la présente étude se veut strictement parallèle à celle que j'ai eu le plaisir de réaliser avec E. Bayer : *Comment les maîtres enseignent. Analyse des interactions verbales en classe* (1969).

On devine aisément les questions fondamentales à poser. Une analyse très fine, à tendance exhaustive, des comportements non verbaux confirmera-t-elle, en tout ou en partie, les conclusions de l'étude précédente ? Où se situeront les divergences éventuelles ?

Et s'il apparaît que les comportements non verbaux jouent un rôle capital, comment la pédagogie va-t-elle pouvoir les installer, les développer, les évaluer systématiquement ? Quelle place les inspecteurs doivent-ils leur réserver dans leurs préoccupations, les formateurs de formateurs dans leur action ? L'observation de ces comportements permettra-t-elle une évaluation plus valide ?

Présentés de façon plus systématique, les objectifs de la présente recherche sont donc :

- A. De dresser un inventaire aussi exhaustif que possible des comportements non verbaux observables dans des situations d'enseignement bien définies. A cet effet, des situations comparables à celles sur lesquelles notre étude des comportements verbaux a été fondée seront enregistrées à l'aide du magnétophone.
- B. De dresser séparément le profil des interactions verbales et le profil des interactions non verbales, en utilisant le système de catégories de De Landsheere-Bayer, puis de les comparer dans l'espoir de découvrir le rôle spécifique de la communication non verbale.
- C. Dans le cas de processus trop complexes (on verra qu'ils le sont) pour être observés intégralement dans une pratique pédagogique, de découvrir des indicateurs aisément décelables et suffisamment puissants.

Même si ce projet peut être mené à bien, nous n'aurons de toute évidence que faiblement contribué au progrès de la question, car nous n'aurons fourni qu'une image générale, qu'un profil moyen des comportements non verbaux d'enseignement. Un grand nombre d'études différentielles devront ensuite être entreprises pour approfondir le rôle de processus spécifiques et aussi pour mieux explorer les rapports singuliers entre des élèves particuliers en interaction avec des enseignants particuliers dans des circonstances elles aussi particulières. Mais nous n'en sommes pas encore là...

Le présent ouvrage se structure de la façon suivante :

Dans une première partie, nous essayons de faire un « tour » — non un état — de la question, car le domaine du non-verbal est si complexe et ressort d'une telle multiplicité d'approches et de techniques, parfois hautement spécialisées, que plusieurs volumes seraient nécessaires pour en faire une présentation complète. Les récents

progrès de l'éthologie humaine n'ont pas peu contribué au véritable décollage de la recherche sur le comportement non verbal.

En fait, cette première partie a simplement pour objectif de souligner l'intervention presque incessante du non-verbal dans la communication, d'en faire entrevoir la multiplicité des formes et des significations, et de proposer quelques exemples de méthodes et de techniques d'études.

Que nous ayons fait une large place à la pédagogie, notamment au rôle important que les comportements non verbaux jouent dans l'effet Pygmalion, s'explique aisément par notre propos : faire avancer la connaissance des processus d'enseignement.

La deuxième partie a été construite selon le plan suivi dans notre première étude sur les interactions verbales en classe. On y trouvera donc les systèmes de catégories utilisés et la description de la recherche et de ses résultats. Une méthode courte, susceptible d'applications plus directes à la pratique scolaire, est proposée en fin d'exposé.

Selon son intérêt particulier, le lecteur pourra ou non sauter les considérations techniques, notamment statistiques.

Depuis de nombreuses années déjà, je souhaitais entreprendre la présente recherche, mais, pour la mener à bien, j'ai dû attendre la venue d'un collaborateur exceptionnel, qui déploierait une capacité d'analyse, d'attention et d'infatigabilité permettant de passer des centaines d'heures devant un écran cathodique. Je l'ai trouvé en André Delchambre et, sans lui, le présent travail n'aurait pu s'accomplir.

Je voudrais aussi exprimer ma reconnaissance aux nombreux instituteurs qui nous ont accueillis dans leur classe et à C. Antoine, C. Beaujot, J. Gerome, R. Reinders, Huynh Bich Ha et Dang Thi Bich Hien, étudiants de troisième licence en Sciences de l'Education qui, par un travail considérable, ont complété le nombre des observations initiales, de façon à permettre plusieurs des analyses statistiques dont il sera fait état.

Enfin, nous devons des remerciements spéciaux à notre dessinateur C. Dumont, non seulement pour son art, mais aussi pour la longue patience qui lui a été nécessaire pour restituer avec fidélité les subtiles nuances d'expression que nous lui demandions de représenter.

G. De Landsheere.

PREMIERE PARTIE

La communication non verbale

CHAPITRE I

INNÉ-ACQUIS

La communication non verbale, « raccourci permettant la compréhension des motivations et des interactions humaines » (Fast, 1970, p. 3), a fait l'objet d'importantes recherches, puissamment aidées par les magnétoscopes et, depuis peu, par les techniques de vidéo-analyse assistée par ordinateur, dans des spécialités telles que la psychologie, la linguistique, l'anthropologie. Des progrès considérables ont été réalisés en peu de temps dans tous ces domaines. Par contre, la pédagogie est encore loin de s'être résolument engagée dans un mouvement qui la concerne cependant au plus haut point (Weitz, 1974).

Peut-être n'a-t-elle notamment pas su tirer la leçon d'un certain nombre de travaux fondamentaux comme ceux que D. Stern (1974) a consacrés aux interactions mère-enfant (étude des comportements faciaux, vocaux et oculaires), et aussi de recherches en éthologie humaine illustrées par Montagner (1973; 1978).

Toutefois, même si les progrès théoriques récents sont spectaculaires, il serait cependant naïf de croire que la communication non verbale n'a pas retenu l'attention dans le passé. Depuis des millénaires, le théâtre, le mime, la danse, la peinture, la sculpture ont su exploiter les immenses possibilités du langage des gestes et des postures, et la musique a souvent revêtu une signification paralinguistique.

Par ailleurs, Weitz (1974, p. 4) observe aussi avec raison que « les politiques et, d'une façon plus générale, tous ceux qui font métier de persuader, ont depuis longtemps découvert la valeur du

geste dans l'art oratoire ». On peut certainement compter les enseignants parmi eux, même s'ils furent et restent souvent bien loin de l'utilisation réfléchie des intonations, des gestes et des mimiques.

Les comportements non verbaux n'ont pas laissé les penseurs et les chercheurs du passé indifférents, et il est notamment heureux qu'une réédition récente ait attiré l'attention de nos contemporains sur les travaux que Darwin (1872) a consacrés à l'expression de l'émotion chez l'homme et l'animal. Frappé par une certaine similitude dans l'expression des émotions chez plusieurs espèces, Darwin acquit la conviction que le système expressif est, au moins pour une bonne part, inné chez l'homme et l'animal. Il suggère à ce propos une étude comparative des gestes d'enfants voyants et d'enfants aveugles pour vérifier cette hypothèse.

Dans l'ouvrage qu'Ekman (1973) consacre notamment aux expressions faciales étudiées par Darwin, on trouve un ensemble de reproductions permettant d'audacieux rapprochements entre la traduction faciale d'émotions de base chez l'homme et chez le singe (*Macaca artoïde*). Indiscutablement, la similitude est, dans certains cas, frappante.

La thèse de Darwin est aussi largement reprise par Eibl-Eibesfeldt dans son ouvrage aujourd'hui célèbre (*L'homme programmé*, 1976), où, à partir de nombreuses observations sur des peuples « primitifs » et sur les Occidentaux, il démontre qu'au-delà des différences culturelles, le comportement expressif de l'homme a une base phylogénétique commune, favorable à la conservation de l'espèce.

A l'appui de cette thèse, il produit, d'une part, des images montrant une communauté de réactions non verbales à travers tous les peuples (se cacher le visage — expression de la confusion...), et, d'autre part, il soumet des photos représentant différentes émotions à des personnes appartenant à des cultures différentes, et obtient les mêmes interprétations.

Le développement accéléré de l'éthologie animale et humaine a produit une importante moisson dans le domaine qui nous intéresse. Parmi les travaux récents, on relève spécialement ceux d'Ekman (1972) qui jettent un pont entre le naturel et le culturel, en défendant la thèse « qu'il existe à la fois une base innée dans la connexion entre certains états émotionnels et certains muscles faciaux, et une couche

culturelle superficielle de règles, de manifestations qui peuvent intensifier, redresser, neutraliser les mimiques de l'expression faciale afin de se conformer aux exigences culturelles relatives à des situations particulières » (cité par Weitz, 1974, pp. 13-14). Cette position est aussi celle de Tomkins (1962, 1963) et d'Izard (1971).

On sait combien, dans le domaine psychologique, le discours relatif aux limites de l'inné et de l'acquis devient de plus en plus réservé et prudent, *a fortiori* dans un domaine comme celui de la communication. Il n'en reste pas moins que les grandes réactions émotionnelles de base — joie, angoisse, colère, peur, réaction sexuelle — ont une composante hormonale, nerveuse, neuromusculaire qui précède la représentation mentale et surtout l'autodescription du vécu (Paulus, 1971), ce qui ouvre la voie à des thèses comme celle d'Ekman. On se souviendra aussi des travaux de Wallon (1949) qui reconnaît la base du processus de communication dans le passage de l'émotion à l'expression, en bonne partie destinée à autrui. Chez l'enfant, observe Wallon, « ne connaître de témoin à ses propres émotions que soi-même, suffit souvent à les faire avorter » (Wallon, 1949, p. 105).

D'où le rôle considérable du facteur culturel.

Mais les choses sont loin d'être simples. Le fait que l'expérience suivante ait été réalisée dans des pays à culture littéraire, mais pourtant aussi éloignés que le Japon et le Chili, suffit-il à expliquer l'absence de différence statistiquement significative dans l'interprétation donnée à une série de photographies représentant des émotions primaires (Ekman et Friesen, 1971) ? Ekman y voit, au contraire, « de fortes preuves en faveur de l'universalité de certaines expressions faciales ».

Pourcentages d'accord dans l'interprétation des visages exprimant une émotion

	Japon	Brésil	Chili	Argentine	Etats-Unis
Bonheur	87	97	90	94	97
Peur	71	77	78	68	88
Surprise	87	82	88	93	69
Colère	63	82	76	72	82
Dégoût/Dédain	82	86	85	79	73
Tristesse	74	82	90	85	91
Nombre de juges	29	40	119	168	99

Pourtant, de grandes différences culturelles et subculturelles existent aussi. Faut-il rappeler les gestes amples et fréquents de l'Italien, la large palette d'intonations du Méridional, et l'éternel sourire du Japonais ? A l'intérieur d'un même pays, les Etats-Unis, Birdwhistell, cité par Ekman et Friesen (1968), constate que l'on sourit beaucoup plus dans certaines régions que dans d'autres.

Dittmann (1972) relève, de son côté, le rôle des codes non verbaux propres à certaines familles. L'on pourrait certainement faire des observations similaires dans bon nombre d'autres milieux, scolaires, professionnels, sportifs...

L'importance de cette remarque particulière et, plus généralement, des caractéristiques culturelles et subculturelles de la communication non verbale, est grande pour notre recherche. Observer des comportements non verbaux est une chose, en découvrir la signification exacte pour des individus en interrelation en est une autre.

Il s'agira donc de faire preuve de grande prudence lorsqu'on voudra donner un sens aux mimiques et aux intonations qui marquent le discours pédagogique d'un enseignant particulier travaillant avec ses élèves particuliers...

CHAPITRE II

LES FONCTIONS DU COMPORTEMENT NON VERBAL

I. GRANDES CATEGORIES

Les comportements non verbaux ne servent pas tous à communiquer, tant s'en faut. Beaucoup d'entre eux relèvent de la praxis, ensemble de nos actions sur l'environnement, destinées à le connaître ou à le mettre à notre service. Nous distinguerons donc, d'une part, les mouvements produits pour agir directement sur le monde et ainsi le comprendre tout en nous construisant nous-mêmes (Piaget) et, d'autre part, les mouvements *expressifs*, sorte d'images comportementales signifiantes. Comme le note Buytendijk (1957), « ces deux types de mouvements sont communs à l'animal et à l'homme, tandis que les mouvements intentionnellement *représentatifs* sont propres à ce dernier ».

La distinction entre mouvement et geste est théoriquement intéressante. Voici une brève discussion de ce problème :

Dans le présent texte, le terme *mouvement* corporel désigne tout changement de position dans l'espace, à des fins adaptatives ou expressives. Le sens de *geste* est plus étroit; il désigne tout « mouvement du corps (principalement des mains, des bras, de la tête), volontaire ou involontaire, révélant un état psychologique, ou visant à exprimer, à exécuter quelque chose » (Robert).

Sivadon (cité par Orlic, 1967, p. 12) rétrécit le sens de geste au « mouvement significatif, intentionnel », qui « vise une action effective ou sa représentation symbolique », et nous serions tentés de le suivre si l'on n'éliminait ainsi des « gestes » non intentionnels qui sont cependant porteurs d'informations pour un observateur (pleurer de joie).

Pour nous, le mot geste recouvre trois types de comportements :

- le mouvement involontaire indice¹ d'une émotion : trembler de peur, pleurer de joie. (« Cette gestualité confuse et violente qui exprime l'intensité de l'émotion » et ces gestes « qui rythment et ponctuent le débit verbal » - Lurcat, 1972-1973) ;
- le mouvement, volontaire ou non, ayant valeur de signe et revêtant aussi un rôle communicatif : pointer du doigt vers l'objet dont il est question ;
- le mouvement, volontaire ou automatisé, du type constructif : la suite des gestes nécessaires pour assembler une machine. (Certains — Sivadon, Gantheret, 1973 — reconnaissent à ces gestes aussi une dimension signifiante.)

Puisqu'une communication peut se réaliser par le moyen de comportements non verbaux signifiants, existe-t-il, en rigueur de termes, un *langage* non verbal ? Même si elle n'est pas dépourvue d'intérêt théorique, cette question ne nous importe pas ici et nous admettons que tout comportement paraverbal ou non verbal, permettant de se faire comprendre par autrui, participe d'un langage.

Les mouvements expressifs et représentatifs servent à la communication immédiate, qu'elle s'opère « face à face », en contact direct, ou soit médiatisée.

Cette communication sera verbale (linguistique) ou non et, dans ce dernier cas, ou bien les réactions motrices se grefferont directement sur le verbal qu'elles viendront moduler, nuancer, préciser ou simplement doubler, ou bien elles revêtiront une signification autonome. Schefflen (1967) est ainsi amené à rappeler une distinction fondamentale entre les *comportements paralinguistiques* (intonation de la voix, cris, rires...) et les *modalités gestuelles, non linguistiques*, qu'il s'agisse de kinésie (où le message est transmis par les mouvements du corps, les gestes, les postures, les expressions faciales), de modalités territoriales (par exemple, se tenir respectueusement à distance) ou de modalités artificielles (habits, accessoires, décorations).

On le voit, il s'agira tantôt d'un métalangage, tantôt d'un langage en soi. Comme langage en soi, le comportement non verbal exprime

¹ Sans entrer dans une discussion théorique sur la différence de signification entre indice et signe, nous posons que l'indice « fournit une indication sur la probabilité d'un autre fait, en en réduisant l'incertitude » (Prieto, 1966, p. 13) et que le signe « oppose signifiant et signifié dans une relation qui peut être tout à fait arbitraire » (Wallon, 1942, p. 185).

des émotions (visage révolté par la peur, la colère, la douleur), des attitudes inconscientes ou semi-conscientes et par là assez mal dissimulées ou censurées, ce qui explique que le comportement non verbal laisse fuir un grand nombre d'informations : on se trahit par un geste, un regard, une mimique. Il peut aussi vouloir se substituer délibérément au langage verbal et tâcher de transmettre les mêmes informations que lui (parler par gestes), cas où, hormis la transmission de messages simples (j'ai faim, viens, etc.), il se complique rapidement et n'atteint qu'en fort peu de cas la précision et l'efficacité du message verbal.

En une première synthèse, nous distinguerons, avec Argyle (1972), trois grandes fonctions du comportement de communication non verbale :

1. *L'aménagement de la situation sociale immédiate*, par l'expression d'attitudes et d'émotions visant à établir un certain type de relation. On observe ici d'importantes similitudes entre la communication humaine et la communication animale.
2. *Le support de la communication verbale*, que le non-verbal vient nuancer, préciser, voire modifier.
3. *La substitution au message verbal*.

Il importera naturellement de donner des contenus à ces catégories et d'en déterminer le degré de spécificité et d'efficacité. Mais, auparavant, la revue d'autres classifications, beaucoup moins générales, devrait nous aider à structurer progressivement l'immense domaine qui s'offre à nous.

Par exemple, Ekman et Friesen (1969) proposent une classification des comportements non verbaux selon trois critères : l'origine, l'usage et le codage. En outre, ils attribuent à ces mêmes comportements cinq types possibles de fonctions.

Considérons d'abord les premiers critères :

I. L'usage

Ce terme fait référence aux circonstances habituelles entourant l'apparition des comportements non verbaux et qui peuvent être de plusieurs ordres :

- I.1. Les conditions extérieures, c'est-à-dire toutes les circonstances externes à l'individu qui inhibent, provoquent, modèlent les comportements non verbaux ou qui coïncident avec eux.

- I.2. Les relations avec le comportement verbal : les comportements non verbaux peuvent répéter, amplifier, illustrer, accentuer, contredire, anticiper les comportements verbaux, coïncider avec eux ou encore se substituer à eux.
- I.3. Le niveau de conscience que le sujet a des comportements non verbaux qu'il produit.
- I.4. L'intentionnalité.
- I.5. Les conséquences de ces comportements non verbaux sur le comportement de l'interlocuteur.
- I.6. Le type d'informations transmises. Au sein de cette sous-catégorie, une distinction est faite entre les comportements non verbaux à signification idiosyncrasique, c'est-à-dire particulière à un seul individu, et les comportements non verbaux à signification partagée, commune à un groupe de sujets.

De plus, la distinction établie ci-dessus peut se combiner avec trois caractères du comportement :

- informatif : un comportement est tel lorsqu'il suscite la même interprétation parmi un groupe de personnes;
- communicatif : lorsque celui qui produit le comportement transmet clairement et consciemment un message à un interlocuteur;
- interactif : lorsque le comportement émis modifie celui de l'interlocuteur.

II. L'origine

Ce critère précise comment le comportement non verbal s'insère dans le répertoire de l'individu.

Deux origines sont possibles :

- II.1. Phylogénétique : se rapportant aux comportements inscrits dans le système nerveux de l'individu, comme les réflexes et les émotions.
- II.2. Ontogénétique :
- II.2.a. Sans être certain de leur inscription dans le système nerveux central, on peut observer des comportements semblables chez tous les individus placés dans des conditions environnementales identiques. Exemple : mettre un aliment en bouche.
- II.2.b. Tous les comportements non verbaux qui varient selon la culture, la classe sociale, la famille ou l'individu lui-même.

III. Le codage

Le troisième aspect tient compte de la correspondance entre l'acte non verbal et sa signification.

- III.1. Codage extrinsèque : le comportement non verbal est un signifiant indépendant du signifié; la relation qui les unit est arbitraire.
- III.2. Codage intrinsèque : le signifiant coïncide avec le signifié, et la relation entre eux est intrinsèque.

Les auteurs proposent en outre cinq sortes de significations :

- picturale,
- spatiale,
- rythmique,
- kinésique,
- de désignation.

Voici à présent les cinq fonctions que les comportements non verbaux sont susceptibles d'assurer :

1) *Emblème*

Cette fonction est celle des comportements non verbaux qui ont une traduction verbale directe. Exemple : « Bonjour ».

2) *Illustrateur*

Directement liés aux comportements verbaux, ces comportements non verbaux illustrent le contenu verbal.

Les auteurs distinguent six types d'illustrateurs :

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 2.1. Insistant | 2.4. Spatial |
| 2.2. Idéographique | 2.5. Kinésique |
| 2.3. Désignant | 2.6. Pictographique. |

3) *Expression des affects*

4) *Régulateur*

Les comportements non verbaux peuvent organiser et structurer les échanges entre deux sujets, par exemple en indiquant les prises de parole successives.

5) *Adaptateur*

Très difficiles à interpréter, nécessitant même la spéculation, ces comportements non verbaux sont appris à l'origine dans un effort adaptatif destiné à satisfaire un besoin.

- 5.1. Self-adaptateur. Exemple : se frotter le coin de l'œil; antérieurement, le comportement non verbal pouvait servir à essuyer une larme.
- 5.2. Alter-adaptateur. Présente au sein d'une interaction, cette catégorie de fonctions fait référence à la protection ou à l'attaque.

Ekman et Friesen (1969) combinent les trois critères et les cinq fonctions en un tableau général des comportements non verbaux.

Voyons maintenant de façon plus précise les relations que le message non verbal entretient avec le verbal. Mahl (1968) en distingue utilement neuf; nous les reformulons de façon légèrement différente¹ :

1. La *redondance*, où le verbal et le non-verbal revêtent la même signification. Exemple : un rictus accompagne l'expression de la colère.
2. L'*anticipation*, souvent amplificatrice. Par exemple, le geste, la mimique annoncent que l'on va dire quelque chose de grave.
3. La *contradiction* ou la différenciation.
4. L'*élargissement du cadre* de l'interaction. Par exemple, une altercation verbale surgit entre deux individus, mais leur comportement non verbal indique cependant qu'ils sont amis et que le différend ne met pas cette amitié fondamentalement en cause.
5. L'*accentuation*.
6. Le *remplissage* ou l'*explication des silences*. Exemple : faire claquer les doigts pour indiquer l'impatience avec laquelle on recherche un mot qui échappe.
7. L'*organisation* ou la régulation des échanges verbaux : un geste indique que l'on veut prendre la parole, qu'on la cède à l'interlocuteur, etc.
8. La *substitution*.
9. La *réaction*, expression motrice des émotions ou des sentiments suscités par le message verbal.

On le voit, l'interdépendance du verbal et du non-verbal est grande, au point que Knapp (1972) recommande fort raisonnablement de les considérer comme inséparables dans l'étude de la communication humaine.

Knapp insiste avec raison sur un aspect quelque peu négligé par Mahl, la fonction de *complément* du message non verbal, spécialement

¹ On retrouve chez Knapp (1972) les catégories 1, 3, 8, 5, 7.

là où il informe sur les sentiments, les intentions du locuteur et crée éventuellement un cadre interprétatif général. Selon Mehrabian (1972), trois modalités relationnelles caractérisent ce cadre :

1. L'*approche* ou l'*évitement* des êtres ou des choses.
2. La *puissance*, expression du rapport de force entre les individus ou les groupes.
3. La *réactivité* (*responsivences*), expression du degré d'engagement, d'activité, d'affectivité éprouvé envers l'interlocuteur ou la tâche.

On se souviendra qu'au terme de multiples analyses factorielles, Osgood (1966) caractérise le halo psychologique qui entoure le message verbal¹ par l'évaluation (bon-mauvais, etc.), la puissance (fort-faible) et l'activité (vite-lent).

Certaines parties du corps sont-elles les lieux privilégiés de certains messages non verbaux ? Il semble que oui. On doit, par exemple, à Ekman, Friesen et Tomkins (1971) une intéressante étude sur le rôle des différentes parties du visage dans l'expression des émotions.

Ces chercheurs ont découpé en trois parties des photographies d'artistes exprimant des sentiments violents. La première partie comprend le front et le sourcil, la deuxième, les yeux, les paupières et la base du nez, et enfin la troisième, les joues, la bouche et le menton. Les fragments ont été soumis à de nombreux juges et les résultats indiquent que la région des yeux exprime le mieux la peur et la tristesse, tandis que la troisième zone permet de reconnaître facilement la joie, la colère et le dégoût. La région du front semble fournir le moins d'informations sur les émotions.

Une autre recherche, elle aussi fondée sur l'analyse factorielle, apporte d'importants éléments. Etudiant les interactions sociales, Mehrabian et Ksionzky (1974) isolent huit facteurs présents dans toute relation interpersonnelle. Pour chacun, les auteurs proposent une mesure opérationnelle basée sur l'observation et le relevé de certains comportements verbaux ou non verbaux.

¹ Voir à ce propos G. DE LANDSHEERE, *Introduction à la recherche en éducation*, Paris, A. Colin; Liège, Thone, 1976, 4^e éd., p. 216 sq.

Les résultats indiquent clairement que le premier facteur important est l'affiliation, dont le degré peut être appréhendé à travers le nombre de phrases par minute, la durée relative des contacts visuels, les contenus verbaux positifs, la fréquence des hochements de tête, les gesticulations.

Le deuxième facteur concerne la faculté d'éveiller, de stimuler des réactions affectives et se marque par le volume de la voix, le débit verbal, le nombre total des variations dans le ton du discours.

Le troisième facteur pourrait être appelé « tension-détente ». Selon la position du sujet, les indicateurs varient. Une personne assise est perçue comme détendue si la position des bras et des jambes est asymétrique et si le corps est légèrement incliné sur le côté. Par contre, l'inclinaison du buste vers l'avant indique la tension. Un sujet debout paraît détendu si le corps est légèrement incliné sur le côté, mais est perçu d'autant plus crispé que le nombre de manipulations d'objets et de mouvements des jambes et des pieds est élevé.

La façon de capter la confiance, l'estime d'autrui constitue le quatrième facteur. Les indicateurs sont ici un contenu positif de l'expression verbale, une expression faciale agréable, un nombre élevé de questions, un contenu verbal valorisant pour l'interlocuteur. Le nombre de contenus verbaux négatifs est en relation inverse avec ce quatrième facteur.

L'anxiété, cinquième facteur, est manifestée par la durée relative des comportements moteurs de « va-et-vient » et de manipulation d'objets.

Le sixième facteur est appelé par les auteurs « position d'intimité ». Il est caractérisé par une orientation des épaules perpendiculaire à l'interlocuteur, mais inversement proportionnel à la distance qui sépare les deux sujets.

Les deux autres facteurs sont isolés à l'aide de rapports verbaux. L'ensemble des résultats est repris dans le tableau suivant.

MEHRABIAN et KSIONZKY (1974)

	<i>Direction du facteur</i>
Facteur 1 <i>Affiliation</i>	
Nombre d'affirmations par minute	(+)
Nombre de déclarations par minute	(+)
Fréquence des contacts visuels	(+)

	Durée du discours du sujet	(+)
	Durée du discours de l'interlocuteur	(+)
	Contenus verbaux positifs	(+)
	Fréquence des hochements de tête	(+)
	Nombre de gesticulations	(+)
	Expression faciale plaisante	(+)
Facteur 2 <i>Stimulation</i>		
	Nombre total de variations de la voix	(+)
	Débit verbal	(+)
	Volume de la voix	(+)
Facteur 3 <i>Détente</i>		
	Fréquence des manipulations	(-)
	Fréquence des mouvements des pieds et des jambes	(-)
	Inclinaison du corps	(+)
Facteur 4 <i>Eveil de la sympathie</i>		
	Expression vocale agréable	(+)
	Contenus verbaux négatifs	(-)
	Contenus verbaux valorisants	(+)
	Nombre de questions par minute	(+)
	Fréquence des auto-manipulations ¹	(+)
Facteur 5 <i>Angoisse</i>		
	Fréquence des comportements moteurs de « va-et-vient »	(+)
	Fréquence des manipulations d'objets	(+)
	Position asymétrique des bras	(+)
Facteur 6 <i>Position d'intimité</i>		
	Orientation des épaules	(+)
	Distance entre les deux interlocuteurs	(-)
	Fréquence des mouvements de tête	(+)

D'une façon plus générale, Ekman et Friesen (1971) ont montré que la face apporte des informations sur la nature des émotions, tandis que le corps est un indicateur de leur intensité.

Pour mener à bien pareilles observations, une méthodologie rigoureuse s'impose, de même qu'une définition sans équivoque des comportements moteurs interprétés. Nous présenterons, dans un chapitre spécial, les définitions utilisées dans la présente recherche. Bornons-nous ici à poser le problème général des unités d'analyse.

¹ Comportements s'appliquant à la personne qui les produit : se caresser le visage, se pincer les oreilles, faire craquer les articulations des doigts, etc. Fauquet et Strasfogel (1972) parlent à ce propos de gestes antiques.

En gros, on peut s'attacher soit à des mouvements assez amples, aisément détectables par tout observateur attentif, soit à des mouvements beaucoup plus fins, qui ne sont guère décelables que par des observateurs spécialement entraînés, ou par des personnes très familières de l'individu étudié ou, encore, douées d'une sensibilité particulière à l'expression d'autrui.

Pour l'étude des mouvements, Ekman et Friesen (1971) délimitent une unité comportementale par le départ, de la position de repos, d'une partie du corps bien spécifiée, et le retour à cette position. Seuls les comportements directement observables sont considérés, puisque la possibilité d'être perçu par l'autre est la condition de la communication. Toutefois, cette définition générale appelle de nombreuses précisions nécessaires à la systématisation de l'analyse descriptive, qui, en principe, doit toujours précéder les tentatives d'interprétation, les deux phases restant bien distinctes.

S'inspirant directement des méthodes de la linguistique structurale, Birdwhistell (1952) distingue :

- le *kine*, ou plus petit mouvement corporel détectable par le film passant au ralenti, le mouvement observé revêtant une signification décelable ou non;
- l'*allokine*, ou kine en accompagnant simultanément un autre;
- le *kinème*, ou plus petit mouvement revêtu de signification. Birdwhistell en distingue de 50 à 60 dans le langage non verbal de la culture américaine;
- le *kinémorphe*, *pattern* de kinèmes observés sur une aire particulière du corps (bras gauche, visage...);
- la *construction kinémorphique*, ou ensemble de mouvements corporels.

Le même auteur distingue enfin :

- les *kinésies* ou *macrokinésies*, comportements corporels transmettant une information spécifique;
- les *parakinésies*, comportements non verbaux amplifiant, accentuant, nuancant un message verbal ou non.

Ces notions aident à décrire la fusion ou l'interaction du verbal et du non-verbal en un processus unique de communication, processus dont Birdwhistell propose un schéma théorique, qui ne doit d'ailleurs pas être considéré comme un modèle général.

Temps	— T1 —	T2 —	T3 —	T4 —	T5 —
Parakinésie	—	—	—	—	—
Macrokinésie	mm	mm	mm	mm	mm
Comportement verbal	—	—	—	—	—

Mais lorsqu'il s'agira de passer de la description à l'interprétation, le comportement non verbal observé ne trouvera sa signification que dans un contexte plus large.

Ekman et Friesen (1968) relèvent cinq variables contextuelles :

1. les autres comportements non verbaux de l'individu observé;
2. le comportement verbal concomitant;
3. la situation (un même sourire s'interprète-t-il de la même façon selon qu'il a été produit lors d'un enterrement ou d'un bal masqué ?);
4. les caractéristiques physiques de l'émetteur du comportement non verbal (un enfant menace un géant du poing — un géant menace un enfant du poing...);
5. le comportement verbal et non verbal de l'autre.

II. POURQUOI UTILISE-T-ON LES CANAUX NON VERBAUX ?

Notons d'abord que les comportements non verbaux seuls ne peuvent pas assurer toute la communication. Pour reprendre un exemple de Mehrabian (1971, p. 134), comment pourrait-on communiquer par le geste et l'intonation l'intégralité du contenu d'une étude comme celle que le lecteur a actuellement sous les yeux ? Nous l'avons rappelé dès l'introduction, le langage verbal est, sans conteste, le moyen le plus efficace pour exprimer des idées complexes et abstraites. D'où son importance capitale pour l'enseignement. Comme le note encore Mehrabian, le non-verbal ne peut acquérir la puissance du verbal que s'il met en œuvre un code, un ensemble de signes à la limite aussi arbitraire que l'alphabet. C'est notamment le cas du langage des sourds.

Le langage non verbal convient manifestement le mieux pour exprimer des sentiments et des attitudes *immédiatement* perceptibles par l'interlocuteur. Et la rapidité, la multiplication, la combinaison des comportements permettent, en ces domaines, une communication affective de grande richesse — du moins si le récepteur est assez ouvert à ce langage, nous allons y revenir.

Argyle (1975) relève cinq grandes raisons qui semblent expliquer l'utilisation des comportements non verbaux chez l'homme.

1) Paradoxalement, on constate, au moins dans les langues parlées en Occident, une certaine pauvreté du vocabulaire relatif à la description des formes complexes. Face à de telles formes, et pour éviter un long discours, nous recourons au graphique, au dessin, ou bien nous traçons en l'air, à l'aide des mains, les contours que nous souhaitons décrire à l'autre. Le geste de l'homme évoquant le galbe d'une femme admirée est bien connu...

De même, la description verbale de notre personnalité, de nos émotions nous laisse souvent insatisfaits et, en maintes occasions, nous essayons d'apporter les nuances recherchées par le geste.

2) Les comportements non verbaux ont plus de pouvoir que les comportements verbaux.

Cette observation est confirmée par les expériences de Mehrabian (1967) et Ferris (1967). Ces auteurs constatent, en effet, que l'on accorde plus d'importance aux signaux non verbaux qu'aux verbaux pour interpréter l'attitude d'un interlocuteur.

On peut expliquer ce phénomène par la fonction directe et proche de l'action que remplit la communication non verbale. En effet, les comportements verbaux renvoient souvent à des situations plus ou moins éloignées dans le temps ou dans l'espace, et qui ne touchent donc pas directement ou totalement les interlocuteurs.

Par contre, une intonation agressive est saisie directement comme une attaque où l'interlocuteur est directement concerné.

3) Les comportements non verbaux sont plus authentiques.

Le verbe est le porteur privilégié du mensonge, tandis que la falsification des mimiques, des intonations, des mouvements est beaucoup plus difficile. C'est pourquoi nous avons appris à être

sensibles à de légères variations d'intonation et accordons aux comportements non verbaux valeur de vérificateurs de l'authenticité du message verbal.

4) Dans *Le Misanthrope*, Molière nous rappelle, si besoin en est que l'expression intégrale, sans fard, de nos attitudes constitue une source de perturbations des relations interpersonnelles. Aussi rendons-nous le plus souvent nos comportements verbaux socialement acceptables. Toutefois, nous réussissons beaucoup moins bien à étouffer dans nos comportements non verbaux tel ou tel sentiment d'animosité, de dédain... On rejoint ainsi le point 3 ci-dessus.

5) Un second canal de communication est nécessaire. Lors d'un échange verbal entre deux sujets, les comportements non verbaux règlent la succession des échanges et permettent ainsi d'éviter la surcharge du canal verbal.

Mais, on le sait, toutes ces explications viennent *a posteriori*. Au moment où nous agissons dans les situations les plus courantes de la vie familiale ou professionnelle, la spontanéité joue très largement, et nous sommes d'ailleurs les premiers étonnés lorsqu'il nous est donné de voir ou d'entendre l'enregistrement de nos comportements.

III. L'INTERPRÉTATION DU MESSAGE NON VERBAL

Jusqu'à présent, nous avons implicitement posé, sans aucune crainte de nous tromper d'ailleurs, que le langage non verbal est entendu par au moins tous les membres d'un même groupe social. Mais est-il intégralement entendu ? Assurément non, pas plus que le langage verbal n'est compris également par tous. On est certes en droit de penser que le non-verbal est probablement mieux compris que le verbal, mais bien téméraire serait celui qui oserait dire dans quelle proportion.

La capacité d'interprétation des expressions faciales et la sensibilité à ces expressions semblent liées à différentes variables.

Confirmant une observation commune, Buck et ses associés (1972) distinguent les individus qui intériorisent, renferment leurs émotions, de ceux qui les extériorisent, apparemment sans grand tumulte intérieur. Les premiers sont naturellement moins « lisibles »

pour les autres que les seconds. Les hommes seraient les plus nombreux dans la première catégorie et les femmes dans la seconde.

Dans la même ligne, Mehrabian (1971) observe que certaines personnes n'invitent pas à la communication, au rapprochement. Il parle, dans ce cas, de *négativité*. A l'opposé, la *positivité* se traduit, dans le domaine non verbal, par des expressions faciales et vocales, des postures, des gestes, des contacts oculaires, des hochements de tête, et par la quantité de paroles émises. Dès une première rencontre, « les individus dont le style social est caractérisé par une projection de sentiments neutres ou négatifs, même s'ils sont très intéressés par la personne devant laquelle ils se trouvent, sont handicapés » (Mehrabian, 1971, p. 130).

On connaît aussi des personnes qui éprouvent de grandes difficultés à « lire » l'intérêt ou le désintérêt que leur manifeste un interlocuteur.

De tels traits de personnalité ont certainement une répercussion sur le destin scolaire d'un élève. La négativité chez un enfant peut aisément susciter un effet de halo défavorable chez l'enseignant. Par ailleurs, un élève qui ne perçoit pas les sentiments positifs que lui manifeste éventuellement son maître, est ainsi privé de renforcements dont on sait l'importance capitale.

Rosenthal et ses associés (1974) ont construit un test d'aptitude à comprendre les indices vocaux et les messages non verbaux émis par la face et le corps. Ce test est généralement connu sous le sigle PONS (*Profile of Nonverbal Sensitivity*).

Dans une population d'adolescents de quinze ans, les auteurs observent que les filles sont plus sensibles aux signaux non verbaux que les garçons. D'une façon plus générale, garçons et filles éprouvent plus de difficultés à interpréter les indices donnés par la face que les signaux vocaux et les messages non verbaux émis par le corps.

Dans une population non sélectionnée, les femmes obtiennent généralement, au test de PONS, un score supérieur à celui des hommes. Par contre, les acteurs, les professeurs, les psychiatres, les artistes, les psychologues réalisent de très bons scores.

En ce qui concerne plus particulièrement les enseignants, Jecker *et al.* (1965) constatent que nombreux sont ceux qui interprètent mal les expressions faciales de leurs étudiants. Les chercheurs estiment cependant qu'un entraînement spécifique pourrait rapidement augmenter la sensibilité aux comportements non verbaux.

D'après Rosenthal *et al.* (1974), les enseignants qui pratiquent un style démocratique sont plus sensibles aux comportements non verbaux que les professeurs autoritaires.

Rosenthal et ses associés ont aussi mis les résultats obtenus au PONS en relation avec différents tests de personnalité. Ils remarquent que les personnes très sensibles aux comportements non verbaux semblent mieux adaptées socialement que les autres. Elles ont peu d'amis, mais sont plus chaleureuses et plus franches que les autres sujets.

Il est toutefois évident que la fréquentation quotidienne d'un individu facilite grandement l'interprétation de ses comportements non verbaux. Ainsi, les élèves décèlent bien les légères variations d'humeur de leurs professeurs et sont, en général, attentifs aux comportements non verbaux exprimant une louange ou un début d'irritation.

Même les individus dont le visage est réputé impassible émettent des comportements non verbaux auxquels les membres de leur entourage sont sensibles, mais qui échappent souvent à un étranger. Tel sourire à peine esquissé passera inaperçu pour beaucoup, mais sera considéré par les proches comme la manifestation d'une joie intense.

A partir de semblables observations, on découvre la nécessité de connaître les comportements non verbaux normaux, fondamentaux chez un individu, pour décoder correctement les variations comportementales. En d'autres termes, la ligne de base à partir de laquelle les expressions se produisent et trouvent leur relativité, est d'une importance capitale. De nouveau, le contexte total est ici primordial, et les habitudes et les idiosyncrasies du sujet ne sont jamais négligeables.

Dans quelle mesure peut-on fausser délibérément les expressions non verbales ? Beaucoup plus difficilement, avons-nous déjà vu, que les comportements verbaux. La confiance parfois presque aveugle que d'aucuns accordent aux expressions faciales et au ton

de la voix pour porter un jugement sur autrui trouve ici son explication.

Cependant, les artistes comme les membres de certaines autres professions apprennent à contrôler et à manipuler leurs comportements non verbaux. Ekman et Friesen (1974) distinguent à ce propos la *modulation* et la *falsification*. Pour moduler ses expressions, un sujet peut :

- 1° Réduire le nombre d'aires faciales qui participent à l'émission du message;
- 2° Réduire la durée expressive du comportement non verbal;
- 3° Réduire l'amplitude des déplacements corporels impliqués dans l'expression.

La falsification, quant à elle, comprend trois catégories : la simulation, la neutralisation et le masquage. La simulation consiste à exprimer une émotion que l'on ne ressent pas. La neutralisation assure l'impassibilité en supprimant le comportement non verbal propre à une émotion ressentie. Quant au masquage, il substitue l'expression d'une émotion non ressentie au comportement porteur du sentiment réel.

IV. EN GUISE DE CONCLUSION PROVISOIRE

Arrivés à ce point, nous voudrions, en guise de conclusion, emprunter à Ray Birdwhistell (1970) une série de propositions en forme de thèses que nous faisons nôtres :

- « 1. Comme d'autres phénomènes naturels, toute expression ou tout mouvement corporel a une signification dans le contexte où il se produit.
2. Comme d'autres aspects du comportement humain, les postures, les mouvements, les expressions faciales s'inscrivent dans des structures stables et se prêtent donc à l'analyse systématique.
3. Tout en reconnaissant les limitations éventuellement imposées par des substrats biologiques particuliers, nous posons que, sauf preuve du contraire, les mouvements corporels systématiques des membres d'une communauté sont fonction du système social auquel le groupe appartient.

4. L'activité corporelle visible, de même que l'activité acoustique audible, influencent systématiquement les autres membres du groupe particulier auquel l'individu appartient.
5. Jusqu'à preuve du contraire, on considérera que ces comportements remplissent une fonction de communication qu'il est possible d'étudier objectivement.
6. Les significations données aux comportements sont à la fois fonction des comportements mêmes et des opérations qui permettent de les étudier.
7. Le système biologique particulier et l'expérience vécue de l'individu créent des éléments idiosyncratiques dans son système kinésique, mais la qualité individuelle ou symptomatique de ces éléments ne peut être évaluée qu'après une analyse du système plus vaste auquel il appartient. »

CHAPITRE III

LES COMPORTEMENTS PARAVERBAUX ⁽¹⁾

Depuis des temps immémoriaux, la sagesse populaire a reconnu le rôle souvent décisif de la façon de dire les choses. C'est le ton qui fait la chanson. Autrement dit, un même message verbal change de sens selon la manière dont il est exprimé. Le simple mot « bien », si souvent utilisé en classe, peut être, selon le ton et le contexte, approbation, encouragement, acquiescement ironique, annonce de rupture, sourde menace...

Il existe donc un paralangage dont l'importance est manifestement considérable. Milmoë (1968, p. 463) n'hésite pas à écrire que « le contenu sémantique du discours humain n'est que la partie visible d'un iceberg ».

Sur le plan descriptif, Trager (1957) distingue les vocalisations, entités particulières, et les qualités de la voix.

Par *vocalisations*, on entend les rires, les cris, les gémissements, les toussotements, les bâillements, ainsi que certains indices verbaux, essentiellement des interjections comme, par exemple, le *heu!* qui marque l'embarras.

Quant aux *qualités vocales*, caractéristiques du discours, on distinguera :

- l'intensité (voix forte, voix basse);
- la hauteur (grave, aigu);
- le timbre (exemple : une voix cuivrée);
- le rythme (régulier, saccadé);
- la vitesse (rapide, lent);
- le contrôle vocal des lèvres (pincées ou non);
- la base d'articulation (exemple : voix de gorge);
- le contrôle de la glotte.

¹ Le terme *paraverbal*, peu usité en français, revêt cependant un sens plus large que *suprasegmental*.

« Certains éléments participant à la constitution de l'énoncé sont supra-segmentaux dans la mesure où ils ne s'identifient à aucun segment de la chaîne parlée, n'offrant par conséquent pas de prise à l'analyse phonématique. C'est le cas de tous les phénomènes prosodiques et en particulier de l'intonation, qui peut parfois jouer un rôle significatif, mais qui n'a pu être jusqu'ici analysée en unités discrètes isolables. » G. MOUNIN, *Dictionnaire de la linguistique*.

Quelle signification psychologique les comportements paraverbaux revêtent-ils ? On s'accorde en général pour leur assigner un rôle privilégié, mais non exclusif, dans le domaine affectif, le non-verbal visuel aidant lui aussi à traduire les émotions.

Des émotions actives comme la colère se manifesteront par un débit rapide, une voix forte, aiguë, un timbre résonnant (Mahl et Schulze, 1964), tandis qu'aux émotions passives comme la tristesse correspondront, en général, un débit lent, une voix grave, basse, et un timbre assourdi. Davits (1964) relève encore les nombreuses pauses dans les manifestations de la douleur, la voix aiguë de la peur, l'absence de fluidité verbale due à l'anxiété.

Systématisant ces observations Davits (1964) propose le tableau repris à la page 39.

Comme on pouvait s'y attendre, on observe une nette parenté entre la gaieté et la joie, et entre l'affection et la satisfaction. En fait, on peut aisément distinguer deux groupes d'émotions qui nous seront utiles par la suite, car ils correspondent à deux grandes catégories du système d'analyse des interactions retenu par De Landsheere-Bayer (1969) :

1. L'évaluation positive, déclencheuse de comportements d'approche :
 - Affection - satisfaction;
 - Gaieté - joie.
2. L'évaluation négative, génératrice de comportements de rejet, d'évitement :
 - Colère;
 - Ennui;
 - Impatience;
 - Tristesse.

Directement liés aux émotions, certains phénomènes d'hésitation méritent une attention particulière.

Les principaux paramètres de l'hésitation sont la longueur (de la milliseconde à la minute), le type (silencieuse, meublée d'interjections telles que *heu !*, bégaiement, faux départ, répétition), le lieu (en relation avec la syntaxe, avec l'intonation).

Plusieurs auteurs, dont Goldman-Eisler (1958) et Livant (1963), distinguent pauses vides et pauses pleines, les premières étant associées à une stylistique supérieure et à certains processus cognitifs supérieurs (résolution de problèmes), tandis que les secondes accompagnent souvent une stylistique de moindre qualité.

CARACTERISTIQUES DES EXPRESSIONS VOCALES

Sentiments	Intensité	Hauteur tonale	Timbre	Débit	Inflexion	Rythme	Prononciation
Affection	faible	basse	résonnant	lent	uniforme, légèrement montante	régulier	lâche
Colère	forte	haute	claironnant	rapide	monte et descend irrégulièrement	irrégulier	pincée
Ennui	modérée à basse	modérée à basse	modérément claironnant	modérément lent	monotone, ou descend peu à peu	—	un peu lâche
Gaieté	modérément forte	modérément haute	modérément claironnant	modérément rapide	monte et descend continuellement	régulier	—
Impatience	normale	normale à modérément haute	modérément claironnant	modérément rapide	monte légèrement	—	un peu pincée
Joie	forte	haute	modérément claironnant	rapide	monte	régulier	—
Tristesse	faible	basse	résonnant	lent	descend	pauses irrégulières	lâche
Satisfaction	normale	normale	quelque peu résonnant	normal	monte légèrement	régulier	un peu lâche

De façon générale, on établit une nette distinction entre les pauses linguistiques et les pauses émotionnelles; les observateurs sensibles et bien entraînés les distinguent de façon fiable.

Mais le paraverbal n'exprime pas seulement des émotions. Argyle (1976) observe qu'il est tantôt étroitement associé au verbal qu'il rythme, complète, régularise, tantôt plus indépendant, voire totalement indépendant du verbal sur lequel il impose la manifestation des émotions, des attitudes; ajoutons la personnalité de l'émetteur, y compris, très souvent, son appartenance sociale, voire géographique (les accents locaux).

Tout cela est subtil et la seule lecture du tableau de Davits, avec toutes ses catégories à haute inférence, permet de prédire bien des désaccords interindividuels dans l'interprétation du paraverbal. Ces discordances risquent d'être d'autant plus accusées que, plus encore que pour les autres comportements non verbaux, on observe ici de grandes différences de sensibilité entre personnes.

Davits encore (1964), qui a spécialement étudié cette question, note que les individus qui réussissent le mieux à exprimer leurs sentiments dans leur discours sont aussi plus sensibles que d'autres aux sentiments exprimés par leurs interlocuteurs. Cette aptitude particulière s'accompagne généralement d'un haut niveau d'intelligence verbale et de pensée symbolique, et de la capacité accusée de distinguer la hauteur, l'intensité, la durée et le timbre des voix.

Les caractéristiques les plus aisées à observer sont, semble-t-il, la hauteur du son, son intensité, sa durée et le rythme du discours. Plusieurs auteurs (Markel, 1965; Duncan et Rosenthal, 1968) rapportent des coefficients de fidélité et de concordance élevés à ce propos.

L'interprétation psychologique est, elle, beaucoup plus difficile.

Quelles sont les principales méthodes de recherche en matière de communication paraverbale? On peut en distinguer trois: une méthode naturelle, du type historique, et deux méthodes expérimentales dites d'encodage et de décodage.

La première tente de saisir par l'observation, armée ou non, des situations d'interactions spontanées. Elles est notamment pratiquée par Birdwhistell et par Scheften, qui insistent sur l'importance

de l'authenticité de la communication, sur une approche relativement globale, notamment pour déterminer les règles qui agissent dans le système social.

Les deux méthodes expérimentales sont de nature plus analytique: elles tentent d'établir statistiquement les relations entre les comportements non verbaux et toute une gamme d'autres variables.

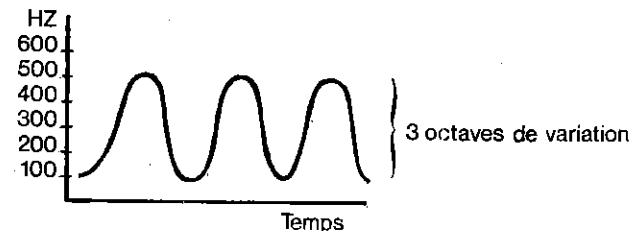
La méthode d'encodage consiste à demander aux sujets de simuler des émotions, par exemple la peur. Les comportements sont enregistrés puis analysés. De nombreuses recherches ont utilisé cette méthode. Pour épurer les situations, elles recourent souvent au langage sans contenu (*content-free speech*). Par exemple, on demande à des artistes, à des présentateurs de radio, etc., de réciter l'alphabet en exprimant différentes émotions, ou encore, on invite des comédiens à lire un texte neutre en simulant les émotions fondamentales¹.

D'autres chercheurs utilisent des filtres électroniques permettant d'éliminer les hautes fréquences et, de ce fait, de rendre incompréhensible le contenu verbal d'une interaction. Les enregistrements « filtrés » sont alors soumis à des juges chargés de les *décoder*.

On sait que les voyelles sont émises selon une fréquence basse, tandis que les consonnes correspondent à une fréquence élevée². Par ailleurs, chaque personne possède une hauteur de voix qui peut être chiffrée par la mesure du fondamental (basse, ténor...). La variation de la courbe mélodique (ou du fondamental) ne dépasse que très rarement trois octaves.

Supposons que le fondamental d'un sujet soit de 120 Hz. Nous savons que les voyelles se situent dans la zone comprise entre 300 et 500 Hz, et les consonnes au-delà de 1.000 Hz.

Trois octaves situent la variation mélodique entre 120 et 480 Hz.



¹ Il fut un temps, pas encore très éloigné, où dans les écoles d'art dramatique, un des exercices favoris consistait à plaquer tous les grands sentiments sur des phrases dépourvues de signification réelle, telle que: « As-tu vu le chapeau vert de ma belle-mère en haut du peuplier vert... »

² Le professeur P. Munot nous a aimablement aidés à réaliser les essais expérimentaux dont il va être question.

Le placement d'un filtre qui arrête toutes les fréquences supérieures à 500 Hz supprime toutes les consonnes présentes dans le message et ce dernier devient incompréhensible. Mais, comme les voyelles et surtout les variations de l'intonation subsistent, on obtient « la musique de la phrase sans les paroles », et on peut l'enregistrer.

Partant de là, nous avons présenté à des juges la transcription écrite d'une leçon dont on avait supprimé les parties relatives à l'évaluation de la validité des réponses des élèves (*feedback* positif ou négatif) ou les messages « affectifs » (louange, encouragement, admonestation, etc.). Pour ces parties, l'expression paraverbale était entendue et les juges étaient invités à en découvrir la nature.

L'expérience n'a pas pu être menée à bien, d'une part parce que, dans les enregistrements réalisés, des bruits de fond trop importants rendaient souvent le message inaudible et, d'autre part, parce que les comportements de renforcement étaient presque toujours stéréotypés (*Très bien, oui, etc.*) et par là, trop aisément reconnaissables.

Des situations expérimentales plus complexes devront être aménagées pour suivre cette piste de recherche.

Plusieurs études appliquant aussi la méthode de décodage recourent au synthétiseur électronique qui permet de produire des sons dont tous les paramètres sont connus. Une séquence est présentée à des juges dont la tâche est de décoder les signaux en termes d'émotion.

Scherer (1974) obtient les résultats suivants :

CONCOMITANTS DES MODALITES ACOUSTIQUES

Amplitude	Modérée	Sentiment agréable, activité, bonheur
Variation	Extrême	Peur
Variation de ton	Modérée	Colère, ennui, dégoût, peur
	Extrême	Sentiment agréable, activité, bonheur, surprise
Rythme	Lent	Ennui, dégoût, tristesse
	Rapide	Plaisir, activité, colère, peur, bonheur, surprise
Etc.		

On constate immédiatement que, surtout si on les considère isolément, les modalités de la voix sont loin de revêtir une signification univoque.

Lalljée (1971) demande à des artistes de lire des phrases de différentes manières; des juges décodent alors les enregistrements pour identifier les émotions simulées. Les résultats de Lalljée sont similaires à ceux qu'obtient Scherer (1974), mais il constate que les pauses pleines et les pauses vides influencent la perception des émotions. Ainsi, les phrases présentant de nombreuses pauses pleines sont généralement interprétées comme chargées d'angoisse ou de lassitude, tandis que les pauses vides font penser au mépris, à la colère et à l'angoisse.

Malgré tout l'intérêt de ces recherches formelles, il importe de ne pas perdre de vue que la même émotion peut souvent s'exprimer de différentes manières. Les uns traduisent leur anxiété par une accélération de la parole, d'autres par un ralentissement... Ainsi s'explique la difficulté d'interpréter les émotions à travers le paraverbal seul.

Davits (1964) observe que seulement 25 % à 50 % des comportements paraverbaux présentés expérimentalement sont correctement interprétés par des juges. L'auteur demandait à des artistes de charger des phrases neutres de quatorze émotions différentes : la peur, la colère, l'amour, la tristesse, la louange, la satisfaction, l'admiration, l'affection, l'amusement, la lassitude, le dégoût, le rejet, l'impatience, le désespoir. La peur et la colère sont facilement reconnaissables grâce au ton de la voix; par contre, la tristesse, l'amour, la louange, la satisfaction sont souvent confondus³.

Davits observe que les meilleurs juges dans cette étude sont aussi supérieurs aux autres dans le décodage des expressions faciales et dans l'expression visuelle et auditive de leurs propres émotions.

En conclusion, les comportements paraverbaux jouent un rôle considérable dans la communication, qu'ils modèlent, enrichissent, complètent, voire modifient parfois au point d'inverser la signification la plus usuelle du message verbal. Ces comportements devront donc faire l'objet d'une attention particulière dans l'étude des interactions d'enseignement.

³ On verra plus loin que l'on obtient 90 % d'accord entre les juges dans notre expérience, en ce qui concerne le codage des comportements paraverbaux. Mais nos catégories sont très différentes et la méthode utilisée tient compte du contexte total.

Toutefois, hormis quelques cas dont la signification semble transparente pour tous, on se trouve en général devant de subtiles modulations de la pensée que seule l'observation situationnelle permet d'interpréter correctement. Les modalités d'une telle observation seront proposées par la suite ⁴.

⁴ On trouvera, par ailleurs, en annexe, un système de catégories beaucoup plus développé que le nôtre; il a été mis au point alors que la présente recherche était terminée.

CHAPITRE IV

PROXÉMIQUE - REGARDS - MOUVEMENTS CORPORELS

Dans les chapitres précédents, nous nous sommes bornés à soulever les questions générales permettant de dégager l'importance et la nature des comportements de communication non verbaux; quelques précisions terminologiques ont aussi été apportées.

Dans le présent chapitre seront évoquées quelques recherches concernant cette fois des comportements spécifiques: le regard, la tête, les mouvements corporels. Nous commencerons toutefois par une brève présentation de la proxémique, en raison du cadre conceptuel qu'elle fournit, et terminerons par quelques recherches sur les indices psychophysiologiques, notamment en raison des éléments de validation qu'ils peuvent apporter.

I. LA PROXÉMIQUE

Les interactions, verbales ou non, se situent dans un espace dont l'occupation particulière fournit un premier cadre signifiant. En effet, la distance qui sépare deux individus qui communiquent n'est nullement indifférente: telle forme d'interaction se produit à une distance dite « respectueuse », telle autre implique presque nécessairement un rapprochement, voire un contact physique.

Les éthologues ont réservé à cette question une attention particulière. « Chaque individu, écrit Ruwet (1974, p. 198), maintient toujours autour de lui un espace de sécurité où aucune intrusion du

voisin n'est tolérée. Cette distance individuelle résulte de la double tendance à attaquer et à éviter le congénère; l'importance du quotient attaque/fuite détermine l'espacement des sujets. [...] Cette prise de distance correspond à deux types d'organisation : la hiérarchisation sociale, où les rapports sont régis par des relations de dominance/soumission, et la territorialité, où les sujets revendiquent propriété et pouvoir sur une aire qu'ils conquièrent, occupent, défendent. »

La proxémique est la science de l'espace humain. Hall (1963, 1966) la définit comme l'ensemble des observations articulées et des théories relatives à l'usage culturel particulier que l'homme fait de l'espace, ou, plus explicitement (1968), comme « l'étude de la façon dont l'homme structure inconsciemment le micro-espace : observation des distances maintenues entre les hommes dans leurs transactions quotidiennes, de l'organisation de l'espace par l'homme, dans sa maison, dans sa ville. »

Hall classe les distances interpersonnelles en quatre catégories :

1. Distance intime : « La distance de l'autre s'impose et envahit le système perceptif. » Mode proche : contact physique; mode éloigné : 15 à 40 cm = distance intime.
2. Distance personnelle : « Petite sphère protectrice qu'un organisme crée autour de lui pour s'isoler des autres (45 à 125 cm). »
3. Distance sociale : « Au-delà du pouvoir physique sur autrui. » Mode proche : 120 à 210 cm = distance des personnes travaillant ensemble; mode éloigné : 210 à 360 cm = distance respectueuse.
4. Distance publique : « Située hors du cercle où le sujet est directement concerné. » Mode proche : 360 à 750 cm; mode éloigné : plus de 750 cm. La distance de 9 m est généralement imposée par les personnages officiels importants.

Plus proche de nos préoccupations immédiates, Sommer (1965) a observé de nombreuses dyades de sujets. Il est apparu que, placés dans une situation de compétition, ceux-ci se font face, tandis qu'en situation de coopération, ils sont assis côte-à-côte ou selon la diagonale de la table; l'angle de rotation nécessaire pour regarder le partenaire est maximum dans ces deux dernières situations.

II. LE REGARD

Que le regard joue un rôle considérable dans la prise de contact, dans la communication, dans l'expression des sentiments, le langage courant en atteste largement.

Instauration d'une relation

- Forcer le regard
- Saisir le regard
- Le regard se pose sur quelqu'un

Faire de l'œil, lancer, jeter, décocher une œillade

Communication

- Echanger des regards d'intelligence
- Regard de connivence
- Clin d'œil
- Expression

Se regarder les yeux dans les yeux

Expression d'un sentiment

- Regard candide, audacieux, gai, gêné, étonné, inquiet, courroucé, moqueur, glacial, soupçonneux, fuyant, torve, vicieux, limpide

Ses yeux pétillent.
Des yeux durs, froids, éveillés

Un regard noir

Œil de braise, un œil noir, le mauvais œil

Menacer, foudroyer, fusiller du regard

- Savourer du regard
- Dévorer du regard
- Caresser du regard

Baisser les yeux
Faire les doux yeux
Dévorer des yeux
Faire de gros yeux
Ouvrir de grands yeux
Être tout yeux, tout oreilles
Voir d'un bon œil
Parler avec les yeux

Pareille liste pourrait être allongée encore, mais elle suffit à rappeler la puissance communicative du seul regard.

Pour accorder une signification au regard, il importe aussi de tenir compte du contexte. C'est ce qu'illustre Exline (1962) en montrant que les sujets ayant un faible besoin d'affiliation présentent une

fréquence de regards beaucoup plus grande dans une situation de compétition que dans une situation de coopération. La relation s'inverse pour les sujets à haut besoin d'affiliation.

Ellsworth (1968) observe que des regards associés en même quantité, tantôt à un contenu verbal positif, tantôt à un contenu négatif, prennent des significations opposées pour l'interlocuteur.

Il est, par ailleurs, rare que le seul regard revête une signification claire; presque toujours, il ne prend sa valeur que dans le contexte culturel général et dans la situation particulière, spécialement dans le contexte des échanges verbaux. Mais on signale quelques exceptions, en particulier celle du regard menaçant qui semble pratiquement compris dans toutes les cultures (Chauvin, 1975, p. 180).

Vu l'importance des regards, une revue des recherches tentant d'en déterminer la nature et la fréquence s'indique. Quatre variables sont principalement considérées : le sexe, la situation d'émission ou de réception de messages, les qualités affectives de la relation, et la personnalité du sujet. La distance intervient aussi; il en a été fait mention dans la présentation de la proxémique.

1. Les qualités affectives de la relation

Les qualités affectives de la relation peuvent être étudiées soit en relation avec le contenu abordé, soit en fonction de la situation qui suscite une attitude spécifique.

Argyle et Kendon (1967) observent que deux interlocuteurs s'adressent des regards pendant 30 à 60 % du temps de leur communication et qu'ils échangent des regards simultanés pendant 10 à 30 % de ce même temps. Ces regards durent d'une à sept secondes, la fréquence maximum se situant à une seconde.

D'une façon générale, des sujets de statut équivalent, se trouvant en situation de coopération, regardent beaucoup plus fréquemment ceux qu'ils apprécient le plus (Argyle et Kendon, 1967; Mehrabian, 1969). Exline et Winters (1963) et Efran (1970) confirment cette observation en montrant que la personne préférée par les membres du groupe est celle qui reçoit le plus de regards.

La dépendance a été maintes fois analysée en rapport avec le regard. Ainsi, Exline et Messick (1967) signalent que la fréquence des

regards vers un interlocuteur augmente dans la mesure où le sujet se sent dépendant. La dépendance se manifeste en particulier par un besoin d'approbation; plus un individu désire être approuvé, plus il regarde son interlocuteur (Efran et Broughton, 1966). Plus généralement, on regarde fréquemment la personne dont on attend une approbation (Efran, 1968).

Ellsworth (1968) confirme cette observation en indiquant qu'un sujet qui reçoit de nombreux *feedbacks* positifs d'un interlocuteur augmente la quantité de regards vers ce dernier.

Dans le même sens, Fugita (1970) a étudié le regard en rapport avec l'approbation ou la désapprobation du partenaire. Il observe que la durée moyenne des regards augmente envers les partenaires qui approuvent, et diminue dans le cas opposé.

Weisbrod (1963) constate qu'au sein d'un groupe, les personnes qui regardent beaucoup les autres sont aussi celles qui se perçoivent et sont perçues comme très influençables. Argyle et Kendon (1967) font la même observation et notent aussi que les personnes dépendantes regardent très souvent leur interlocuteur.

Rime et Leyens (1974) tentent d'analyser les effets de la position spatiale d'un partenaire par rapport à un autre. La principale variable étudiée, dans diverses situations autour d'une table circulaire, est l'attraction entre les partenaires (mesurée après la rencontre).

Si le champ visuel est homogène, on observe un effet d'attraction dominant vers le partenaire en vis-à-vis¹. Par contre, si des comparses ayant reçu comme consigne de lancer des regards fréquents et soutenus sont introduits dans le groupe, on observe que l'effet d'attraction s'adresse au seul individu qui n'a pas reçu cette consigne, même s'il occupe la place la plus défavorable selon les résultats antérieurs. Cette expérience démontre le rôle prépondérant du regard dans la qualité affective d'une relation.

¹ On retrouve ainsi une manifestation de l'effet Steinzor selon lequel le nombre d'émissions de chaque individu assis autour d'une table ronde est maximum en direction du vis-à-vis et décroît régulièrement, de part et d'autre, pour atteindre le niveau le plus bas entre sujets assis côte à côte.

Hearn a nuancé cette loi en montrant que si l'effet Steinzor se produit bien dans le cas d'un seul *leader* incontesté, il tend à disparaître en présence d'un autre *leader* fort, où lors d'une distribution sensiblement égale du *leadership* entre les membres.

Cf. G. DE LANDSHEERE, *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*, Paris, Presses Universitaires de France, 1979.

L'existence de ce phénomène est corroborée par l'observation d'Exline (1962) : dans une relation de dominé à dominant, la fuite du regard accompagne le désir d'échapper à la domination du partenaire. Argyle (1970) souligne, quant à lui, que le dominant regarde plus le dominé qu'inversement. Selon Champness (1969), c'est le dominant qui détourne le premier le regard. Nous verrons plus loin pourquoi l'on peut en induire que ce sujet est le premier qui prendra la parole.

Exline, Gray et Schuette (1965) constatent que les individus parlant de sujets personnels (problèmes émotionnels, sentiments de culpabilité, ...) regardent leur interlocuteur durant 39 % du temps de parole. Par contre, lorsque les thèmes sont anodins, les regards occupent quelque 50 % du temps de parole. A la suite d'une expérience similaire, Argyle et Dean (1965) concluent que le regard s'inscrit principalement dans le cadre général de la fuite ou de l'approche.

Exline *et al.* (1965) notent également que les personnes douées d'une pensée abstraite regardent beaucoup plus souvent leur partenaire que les sujets possédant une intelligence concrète.

Confirmant une expérience de la vie quotidienne, Lemineur et Meurisse (1971), remarquent que les sujets se sentent généralement mal à l'aise quand ils se savent observés par d'autres qu'ils ne peuvent voir. Dans le même ordre d'idées, plusieurs recherches ont montré l'influence négative que la présence d'évaluateurs, d'expérimentateurs, exerce sur les performances de sujets invités à prendre une décision, à faire un choix, à procéder à des associations libres, à réaliser des tâches exigeant une bonne coordination motrice, etc.².

Wardwell (1960) note que les enfants, même occupés par une tâche, sont conscients d'être observés par des adultes et estiment correctement la durée de cette observation.

Par ailleurs, Scherwitz et Helmreich (1973) montrent que les sujets qui font l'objet d'une évaluation personnelle positive, formulée verbalement, se sentent plus à l'aise si l'évaluateur les regarde peu souvent et de façon brève. Par contre, dans une situation d'évaluation personnelle négative, les sujets préfèrent les interlocuteurs dont les regards sont plus longs et plus nombreux.

² Se référant à Montmollin (1965) et Desportes (1969), Dethier (1976, p. 76) rappelle toutefois « qu'il semble y avoir une importante variabilité interindividuelle dans la sensibilité à la coprésence passive. »

Mobbs (1968) note, de son côté, que l'extraversion paraît corrélée avec une interaction visuelle plus soutenue que l'introversion.

Qui veut tromper son interlocuteur évite souvent son regard, mais, conscients de ce phénomène, certains regardent plus en face que d'habitude celui qu'ils veulent abuser...

2. Selon le sexe

D'une façon générale, Exline *et al.* (1965) remarquent que, pendant un entretien, les femmes regardent plus souvent leur interlocuteur masculin : 50 % de leur temps de parole sont accompagnés de regards, contre moins de 40 % pour les hommes. En outre, les pauses sont occupées par des regards pour un tiers chez les femmes et pour moins d'un quart chez les hommes. Aiello (1972) confirme cette tendance et montre, en outre, que la distance qui sépare les partenaires intervient de façon différentielle : la quantité de regards lancés par les sujets féminins diminue au fur et à mesure que la distance augmente. Chez les sujets masculins, on observerait l'inverse. Argyle et Dean (1965) confirment les résultats d'Exline *et al.* (1965) et constatent, en plus, que lorsqu'il s'agit de dyades de même sexe, les interlocuteurs se regardent plus fréquemment que dans les dyades mixtes.

Il n'est cependant guère possible d'accorder valeur générale et universelle à ces notations, d'autant plus que, dans plusieurs cas, les circonstances exactes des observations nous sont inconnues.

3. La situation de réception ou d'émission de messages

La tâche dans laquelle un individu est engagé modifie aussi ses comportements non verbaux.

Analysant les variations du regard selon les sexes, Kendon (1967) réalise de nombreuses observations dans des situations dyadiques. Le regard permet d'obtenir des informations sur la nature de l'écoute de l'auditeur, mais Kendon lui attribue en sus une fonction de régulation de l'échange verbal. Il constate, en effet, que l'auditeur regarde plus souvent celui qui parle que l'inverse. Les deux interlocuteurs réalisent une séquence spécifique d'alternance de regards.

A la fin d'une intervention, l'émetteur regarde plus souvent son partenaire (il lui donne la parole), alors qu'au même moment, celui-ci

diminue le nombre de regards jetés, indiquant par là qu'il va prendre la parole. Au moment de la prendre, celui qui va parler augmente la quantité de ses regards vers la première personne qui, elle, évite les regards de l'autre.

Pendant les pauses, les hésitations, sans rapport avec les interruptions naturelles du discours, l'émetteur ne regarde jamais l'auditeur (Argyle, 1967). Kendon propose l'interprétation suivante : ne pas regarder son interlocuteur indique une intention de prise de parole; en l'absence de regards adressés par l'émetteur à la fin de ses phrases, on peut conclure à son désir de continuer; alors que les regards durant la prise de parole signifient un désir de poursuivre les discours, regarder de façon continue à la fin d'une intervention signifie donner la parole.

Nous avons déjà signalé qu'Argyle et Dean (1968) ont conclu que le regard s'inscrit dans un jeu d'équilibre entre l'approche et l'évitement. Ces auteurs observent que le nombre de regards diminue au fur et à mesure que la distance s'amenuise entre deux interlocuteurs.

Kendon observe encore qu'une personne regarde moins son interlocuteur quand elle réfléchit ou hésite (1967). Parallèlement, Mehrabian (1968) montre que les difficultés cognitives rencontrées par un individu au cours d'une interaction verbale entraînent une diminution de l'échange visuel.

Notons enfin que Hall (1966) découvre d'importantes différences de comportements visuels selon les cultures; selon lui, les Arabes, par exemple, regarderaient toujours leur interlocuteur de face, ce qui est loin d'être toujours le cas des Américains; on sait aussi que, dans certaines relations de dominant à dominé, les individus appartenant à cette dernière catégorie ne peuvent jamais lever leur regard vers leur supérieur.

III. LES MOUVEMENTS CORPORELS

A des degrés divers, selon les individus, les circonstances et les cultures, tout le corps participe à la communication. Les uns peuvent rester presque immobiles sans cependant connaître l'ataraxie; d'autres, au contraire, s'agitent sous l'influence des moindres sentiments : entrer en transes n'est pas une vaine expression; d'autres encore se comportent de façon beaucoup plus nuancée.

Ekman (1964, 1965, 1967) constate, d'une part, que les comportements non verbaux sont liés aux comportements verbaux et, d'autre part, que la tête et le corps fournissent des informations différentes : à l'inverse des autres parties du corps, la tête donne des informations relatives à la nature des émotions ressenties (intérêt, dégoût, joie, ...), mais renseigne peu sur leur intensité.

Cette observation complète celles de Sainsbury (1955), Dittmann (1972) et Ekman et Friesen (1969). La fréquence des mouvements corporels augmente au fur et à mesure qu'une tension s'amplifie; les mouvements des mains sont ici très révélateurs : ils suivent les comportements verbaux (« parler avec les mains ») et s'amplifient durant une émotion. Ainsi s'explique sans doute qu'intuitivement, nous observons les mouvements corporels d'un interlocuteur pour déceler son état d'esprit.

Selon Levitt et Beldoch (1964), notre capacité d'interpréter les comportements non verbaux chez les autres est directement proportionnelle à notre capacité d'interpréter nos propres sentiments et émotions.

Etudiant la nature des informations transmises par les postures, Rosenberg et Langer (1965) demandent à des sujets d'évaluer différentes postures. La concordance est maximum pour celles qui représentent des émotions intenses.

A un ensemble de juges, Ekman et Friesen ont soumis le film muet de personnages parmi lesquels certains émettaient verbalement des messages mensongers et d'autres disaient la vérité. Il est frappant de constater qu'un nombre considérable d'interventions mensongères sont détectées à partir de l'activité corporelle. La détection est d'autant plus fréquente que les juges connaissent bien le répertoire comportemental personnel des sujets observés. A l'enquête, les membres révèlent d'ailleurs qu'ils ont concentré principalement leurs efforts sur le contrôle des expressions faciales.

Comme on pouvait s'y attendre, les mouvements de la tête jouent un rôle important, en particulier le hochement comme signe d'attention, de participation et comme régulateur des échanges. Clifford et Swensen (1973) relèvent les constances suivantes :

— un seul hochement de la tête maintient la communication sans en affecter le flux;

- deux hochements consécutifs, ou bien tendent à susciter chez l'interlocuteur un développement du contenu dont il vient de traiter, ou bien provoquent soit une augmentation, soit une diminution du flux verbal;
- trois hochements consécutifs entraîneraient, chez l'interlocuteur, de l'hésitation, un changement de sujet ou un arrêt. En gros, trois hochements exercent surtout un effet inhibiteur;
- plus de trois hochements, répétés rythmiquement, sont souvent interprétés comme une diminution de l'attention.

Il existe naturellement bien d'autres mouvements de la tête; nous en dresserons la liste ultérieurement. Toutefois, il est intéressant de remarquer, dès à présent, que les mouvements de la tête et des mains remplissent une double fonction : comme le regard, ils organisent les prises de parole entre deux interlocuteurs, mais, en plus, ils accentuent certains contenus verbaux (Ekman, 1965), notamment les idées principales et les fins de phrases Dittmann, (1972).

Les postures sont aussi porteuses de messages. Dans une expérience réalisée par Mehrabian (1968), des sujets doivent imaginer différentes rencontres avec des personnes estimées ou dédaignées. Les comportements non verbaux et les postures des sujets varient sensiblement selon les sentiments éprouvés : un affect positif est exprimé par la détente, tandis qu'un affect négatif se manifeste par une tension et l'inhibition des mouvements. Mehrabian conclut que l'amitié ou l'hostilité, la supériorité ou l'infériorité éprouvées vis-à-vis d'un partenaire se traduisent par des postures distinctes et, en général, correctement perçues par l'autre.

Selon Ekman et Friesen (1971), une nette augmentation des mouvements des jambes indiquerait une attitude négative vis-à-vis de l'interlocuteur.

Dire d'un homme ou d'un animal qu'il est parfaitement « détendu » est évidemment une allusion directe à la relaxation corporelle qui accompagne le sentiment d'équilibre, d'aise, de sérénité. L'état de « tension » représente l'inverse.

On observe, en particulier, une augmentation du tonus musculaire lors d'efforts intellectuels (Bruchon, 1973), d'allusions à la vie sexuelle ou de manifestations verbales d'hostilité (Malno, Smith, Kohlmeier, 1956).

Selon Goffman (1961), les personnes de haut statut offrent des attitudes très détendues, alors que les personnes de statut inférieur adoptent des postures plus rigides. Mehrabian (1968 a, 1968 b, 1969) propose d'objectiver l'ampleur de la relaxation en mesurant l'angle d'asymétrie entre les jambes et le degré d'inclinaison du tronc.

En Occident, les hommes et les femmes tendent à se différencier dans la fréquence de certains mouvements corporels.

LES HOMMES

- doigt pointé vers l'interlocuteur
- jambes croisées largement
- jambes formant un angle de 10 à 15 degrés en station debout
- bras formant un angle de 5 à 10 degrés avec le corps, en station debout
- bras déplacés indépendamment du corps

LES FEMMES

- hausser les épaules, secouer la tête, se frotter les cheveux, tourner la paume des mains vers le haut
- jambes croisées étroitement
- jambes jointes en station debout
- bras tenus le long du corps
- déplacement du corps entier

Il est aussi intéressant d'étudier le pouvoir déclencheur de certaines postures.

Montagner (1973) a, par exemple, découvert l'efficacité d'un schème posturo-moteur, dit de « sollicitation ». Adopté face à un enfant, ce comportement déclenche un échange gestuel ou verbal et l'offrande par l'enfant d'un objet en sa possession. Montagner observe encore que l'enfant dominant dans un groupe adopte d'emblée des comportements apaisants (sourire, caresse, offrande, balancement de la tête devant un enfant menaçant, « sollicitation »...).

L'éthologie a déjà révélé un grand nombre de tels modèles comportementaux chez l'animal et d'utiles recherches dans le même sens restent à entreprendre sur l'homme.

Enfin, certains chercheurs ont étudié les mouvements de synchronisation qui s'établissent entre deux partenaires, pendant une interaction. Rosenfeld (1967) constate notamment des imitations brèves de la part de l'interlocuteur. Les comportements imités sont surtout les hochements de la tête, les gestes et les postures. Semblables *patterns* de synchronisation ont aussi été relevés par Lemineur et Meurissen (1971).

Schefflen (1967) indique que la similitude de posture entre deux personnes semble être un élément important de la communication et que son absence imposerait une distance psychologique.

IV. PERCEPTIONS SUBLIMINALES

Il n'est pas rare, on l'a déjà vu, que nous percevions, parmi nos proches et nos familiers, d'infimes modifications comportementales qui nous révèlent un souci ou tout autre sentiment inhabituel. Souvent, nous sommes incapables de décrire objectivement les signes de changement et nous nous contentons de dire que nous « sentons » que quelque chose se passe, exprimant ainsi le fait que les stimuli n'ont pas atteint une intensité suffisante pour être distinctement perçus.

L'importance de ce phénomène ne peut être sous-estimée dans la relation éducative, car on est en droit de penser que d'infimes signaux avertissent aussi l'élève qu'il est estimé par son maître ou, au contraire, méprisé, condamné, mal aimé.

Cette hypothèse est confortée par les recherches de Haggard et Isaacs (1966) qui projettent au ralenti des films d'entretiens dynamiques. Ils découvrent que les sujets émettent des expressions faciales si rapides qu'elles ne sont pas perçues ou consciemment perçues lorsque le film défile à la vitesse normale. Ils constatent que la probabilité d'apparition de ces expressions faciales momentanées augmente quand le patient exprime un refus ou est bloqué. De plus, ils notent que les expressions faciales momentanées ne sont cohérentes, ni avec le comportement verbal, ni avec l'expression faciale qui précède ou qui suit. Ainsi, un sujet parle d'une personne avec une mimique exprimant la satisfaction, mais par contre, l'expression faciale momentanée exprime la colère! Les auteurs émettent l'hypothèse que ces comportements momentanés constituent une valve

de sécurité permettant au sujet d'exprimer les affects négatifs qu'il souhaite, par ailleurs, dissimuler.

Il reste à savoir dans quelle mesure ces manifestations subtiles restent secrètes pour l'interlocuteur.

Beaucoup moins perceptibles encore, voire tout à fait imperceptibles, sont les réactions psychophysiologiques causées par les interactions entre individus. Elles sont cependant observables grâce à des instruments spéciaux qui offrent, en outre, l'avantage de procurer les mesures objectives susceptibles d'aider à la compréhension de certains mécanismes des comportements non verbaux.

Ainsi, Boyd et Di Mascio (1954) mettent en évidence un accroissement du rythme cardiaque et de l'activité électro-dermale durant des interactions positives, et observent l'inverse pendant des interactions négatives.

Dans une autre expérience, trois groupes de sujets respectivement diagnostiqués, à l'aide de batteries spéciales de tests, comme optimistes, pessimistes et déprimés profonds, ont été filmés pendant qu'ils imaginaient, sur demande, une journée de travail, une situation gaie, un événement triste et, enfin, des circonstances qui suscitent la colère. Pendant les enregistrements, des électrodes posées sur la peau enregistraient les contractions des muscles du front, des sourcils, de la joue et du coin de la bouche. Le signal électrique était transmis à un oscilloscope et mis en rapport avec les expressions du visage.

On constate une corrélation significative entre les mouvements des quatre zones du visage et les trois sentiments étudiés. Cependant, les petites contractions musculaires non perceptibles par l'œil, mais enregistrées par les électrodes, différencient nettement les trois groupes de sujets.

De nouveau, ces petites contractions musculaires sont-elles réellement inaperçues ou constituent-elles autant de stimulations subliminales? La question reste ouverte, et elle est importante...

V. EN GUISE DE SYNTHÈSE : LE MIME

L'art du mime, fondé essentiellement sur les attitudes corporelles et les gestes, à l'exclusion de toute expression verbale, permet sans doute le mieux de prendre conscience de la puissance évocatrice et des limites de la gestuelle.

Chacun a en mémoire l'évocation parfaite de certaines activités (comme coudre, dactylographier, se farder) par certains artistes de grand talent. On se souvient d'admirables prestations de Charlie Chaplin ou de Jean-Louis Barrault.

Lawton (1957) propose une classification éclairante des composantes du mime. Il en distingue trois.

- 1) L'expression naturelle des émotions.
- 2) Les gestes occupationnels qui décrivent différentes activités (jeu, travail...).
- 3) Les gestes conventionnels qui comprennent trois sous-catégories :
 - a) les gestes narratifs, utilisés à la place des échanges verbaux et limités dans leur envergure;
 - b) les gestes descriptifs permettant à l'artiste d'exprimer ce qu'il voit, sent, touche ou entend. Ces gestes peuvent aussi décrire des événements ou circonstances situés en dehors de la scène;
 - c) les gestes émotionnels, dérivés des émotions naturelles.

Par exemple, Lawton distingue sept mouvements corporels exprimant des émotions naturelles :

- 1) *Vers l'avant*, pour saluer, accepter, questionner ou pour exprimer la surprise.
- 2) *En arrière*, pour refuser, exprimer une négation, manifester de la haine, du dégoût ou de la peur.
- 3) *En haut et en dehors*, pour exprimer toutes les émotions joyeuses ou heureuses. (En haut, uniquement, traduit l'autosatisfaction.)
- 4) *Vers le bas et en dedans*, pour manifester toutes les émotions tristes. (En dedans, uniquement, indique un état de fatigue.)
- 5) *L'attitude ouverte* est le signe de la bonté, de l'honnêteté.
- 6) *L'attitude fermée*, repliée (exemple : bras croisés), accompagnée de mouvements furtifs, est le signe de la fourberie, de la ruse.
- 7) *Tourner le dos* indique soit la fin d'une séquence, soit la prise d'une décision, soit un changement dans les attitudes.

La démarche, aspect que nous n'avons pas encore évoqué, est elle subdivisée en sept catégories que l'on peut synthétiser comme suit :

- a) normale;
- b) lente, exprimant le calme et la dignité;
- c) rapide, signe d'impatience, de précipitation;
- d) traînante, pour manifester une opposition;
- e) lasse, caractérisée par un abaissement des épaules et le traînement des pieds;
- f) effrayée, marquée d'un rythme rapide et de mouvements brusques;
- g) silencieuse, souvent traduite par des déplacements en zigzag.

Nous n'avons ainsi évoqué qu'une partie minime de ce qui fait l'art du mime. La preuve en est que Lawton a pu élaborer un dictionnaire de quelque cinq cents descriptions de gestes conventionnels correspondant à des noms, des pronoms, des adjectifs et des verbes...

CHAPITRE V

L'ETUDE DES COMPORTEMENTS EXPRESSIFS NON VERBAUX EN PEDAGOGIE

Au-delà des nuances qui viennent d'être apportées dans les chapitres précédents, on peut retenir

1° Que, dans notre culture complexe, et donc dans les systèmes d'enseignement qu'elle secrète, il est pratiquement impossible de faire porter tout le contenu de la communication éducative aux seuls comportements non verbaux.

2° Que certains comportements non verbaux sont redondants par rapport aux messages verbaux ou les servent directement, par exemple en les concrétisant, les illustrant, les rythmant, les ponctuant.

On peut donc formuler l'hypothèse qu'en de nombreux cas, ils assurent une meilleure compréhension, mais que cet effet est probablement variable selon les caractéristiques cognitives et affectives des individus.

3° Que certains comportements non verbaux sont des signifiants autonomes, et qu'en particulier :

a) Ils représentent, soit directement, soit par convention culturelle, des formes ou des quantités, des actions, et parfois des caractères ou des qualités.

Beaucoup d'ordres, d'interdictions, de sollicitations, d'acquiescements, de négations ou de refus sont véhiculés par des comportements non verbaux (voir à ce propos Greimas, 1968).

- b) Ils expriment des émotions, des attitudes, domaines où ils apportent probablement la contribution la plus riche au processus de communication.

Quels comportements d'enseignants seront le plus probablement concernés ? Nous en voyons *a priori* quatre :

- l'organisation et la régulation de la vie de classe, où les ordres et les interdictions interviennent souvent;
- la clarification et l'enrichissement du discours éducatif;
- la création du climat affectif;
- l'évaluation conçue comme rétroaction (*feedback*) informant l'élève de la qualité, de l'adéquation de ses comportements, en particulier de ses réponses.

D'après ce que nous avons vu antérieurement, c'est naturellement dans le domaine de la relation affective et de l'évaluation, elle aussi si lourdement chargée d'affectivité même quand elle se veut objective, que les comportements communicatifs non verbaux vont intervenir de la façon la plus décisive puisque les attitudes et les émotions sont leur domaine privilégié.

Or, on sait combien le renforcement social des conduites influence profondément les apprentissages pendant toute la vie de l'homme et surtout dans ses jeunes années.

Plus spécialement, on est en droit de se demander si ce n'est pas essentiellement par le canal non verbal que l'enseignant manifeste ses attentes, son jugement profond (*a priori* ou non) vis-à-vis de l'élève; c'est sans doute ici aussi que, par un jeu infiniment subtil de renforcements positifs ou aversifs, l'effet Pygmalion trouve son explication.

C'est à ces questions que nous allons nous arrêter un instant, au niveau théorique, avant de demander à l'expérimentation de fournir quelques éléments de réponse.

I. L'ORGANISATION ET LA REGULATION DE LA VIE EN CLASSE

Dans une classe active, un grand nombre de comportements de l'enseignant ont pour objectif d'organiser les conditions de travail, puis d'en assurer le bon déroulement.

Le maître règle la participation des élèves, notamment en désignant ceux qui doivent répondre à une question, effectuer une tâche, ou encore en confiant au groupe-classe le soin de cette décision. De même, il organise les déplacements, fixe la disposition et l'ordre des travaux, résout ou aide à résoudre d'éventuels conflits.

Comme on l'a déjà indiqué, les ordres et les interdits se manifestent principalement ici. Les comportements non verbaux interviennent donc de façon importante. Voici, semble-t-il, les plus fréquents¹ :

- Tolère un comportement déviant ou un comportement positif imprévu.
- Redresse le comportement.
- Dirige en inclinant la tête ou en souriant.
- Marque un accord par une expression faciale.
- Règle par des gestes ou des postures.
- Pousse ou arrête de la main.
- Frappe la table pour obtenir le silence, l'attention.
- Donne des signaux vocaux (*ch...t, Sss...*).
- Sourcille, menace du regard.
- Distribue du matériel scolaire.

Ces comportements ne portent pas sur l'apprentissage même et ne revêtent pas valeur de rétroaction. Répétons-le, ils ne concernent que les conditions de travail, la discipline générale.

On ne dispose guère d'études théoriques sur ces conduites, bien qu'à l'école active, elles continuent souvent à occuper un temps considérable (De Landsheere et Bayer, 1969). L'idéal reste cependant de les réduire au maximum, voire de les supprimer, au moins pendant les périodes où le groupe-classe se prend entièrement en charge. Force est de constater que cette situation reste exceptionnelle dans les centaines d'écoles que nous avons pu observer.

Sur le plan de l'application méthodologique, on retiendra que l'organisation est l'une des deux catégories maîtresses (l'autre étant les gestes de sanction) retenues par Fauquet et Strasfogel (1972) dans

¹ Cette liste est inspirée de R.S. SOAR, R.M. SOAR et M. RAGOSTA, *Florida Climate and Control System*, 1973.

leur analyse des comportements non verbaux d'enseignement. Ils établissent une double distinction :

- entre les gestes qui s'adressent à un élève et les gestes qui s'adressent à plusieurs;
- entre les gestes à valeur permissive ou positive, et ceux qui freinent ou interdisent la communication.

L'étude de la fréquence et de la nature des gestes d'organisation conduit à une première discrimination importante dans le style d'enseignement. Fauquet et Strasfogel tiennent aussi compte de la localisation des gestes (tête, bras, main, corps).

II. LA CLARIFICATION ET L'ANIMATION DU DISCOURS VERBAL

Greimas (1968) appelle *gestualité mimétique* les gestes descriptifs qui imitent la forme, l'action ou un attribut d'un objet réel². Fauquet et Strasfogel (1972) insistent sur l'importance de ces gestes et indiquent que « au plan pédagogique, la gestualité mimétique ne joue pas seulement un rôle substitutif par rapport à la langue naturelle. Elle complète, enrichit les énoncés proprement linguistiques, en les ponctuant de gestes imitatifs, descriptifs, qui facilitent « la référence » au monde. Ces gestes transposent, non pas les signes, mais les signifiés de certains contenus ». Ainsi, on représente un ballon par le geste, on mime l'action de grimper, mais non les mots *ballon* ou *grimper* en tant que signes.

Fauquet et Strasfogel reconnaissent eux aussi la pauvreté syntaxique du langage gestuel, mais insistent avec raison sur sa puissance de concrétisation : « Ces indications permettent de mieux ancrer les énoncés verbaux sur les objets du monde. »

On sait que, dans la construction de l'intelligence, l'action sur le concret joue un rôle décisif et obligé, et que l'accès à la pensée abstraite, au stade opératoire, ne se réalise qu'au terme d'un long développement. Une partie importante de l'enseignement fondamental se situe avant l'accès à la pensée abstraite, ce qui donne à la gestualité mimétique une signification toute particulière pour cette période.

² GREIMAS distingue, en outre, la *gestualité modale* (qui exprime notamment l'ordre, la prière, l'hésitation) et la *gestualité attributive* (qui, en gros, trahit les émotions).

On sait aussi que beaucoup d'individus, adolescents ou adultes, se meuvent difficilement dans le monde des abstractions, et sont donc plus réceptifs à la monstration qu'à la démonstration.

On perçoit aisément le rôle joué, d'abord pour tous, puis surtout pour certains, par les gestes de démonstration, de désignation et de description.

En raison de la place presque unique qu'ils occupent dans la recherche pédagogique de langue française, il est intéressant de présenter, avec quelques détails, la technique d'analyse de Fauquet et Strasfogel (1972, 1975). Ils transcrivent le verbal sur la partie de gauche d'une feuille de papier millimétré, chaque ligne correspondant à une tranche de cinq secondes. En regard du verbal, les gestes sont répertoriés par catégories et leur durée est représentée graphiquement, à raison d'un millimètre par seconde.

Voici les comportements gestuels enregistrés pendant une minute d'un exercice scolaire.

V	T E M P S	GESTES DU MAITRE									
		G. Didactiques				G. Relationnels					
		D	GM	GE	GD	GR	GO	GS	AG	GA	
R	10s					■					
B	20s	■				■					
A	30s	■									
L	40s									■	
	50s									■	
	1mm									■	

- D = Déplacements
- GM = Gestes de manipulation (gestes, actes)
- GE = Gestes expressifs (analogiques mimétiques)
- GR = Gestes rythmiques (scandent le discours)
- GD = Gestes déictiques (pour montrer)
- GO = Gestes d'organisation
- GS = Gestes de sanction
- AG = Attitude générale du corps
- GA = Gestes autiques.

On remarquera que, dans ce système, on considère que des gestes se produisent pendant toute la durée du comportement verbal, ce qui peut se concevoir puisque les parties du corps sont toujours dans une position donnée à un moment du temps et que le corps lui-même ne reste pratiquement jamais figé dans cette position.

Mais si l'on extrait de cet ensemble les comportements qui portent plus spécifiquement le message pédagogique, on retiendra surtout :

- les gestes didactiques expressifs et déictiques;
- les gestes d'organisation et de sanction.

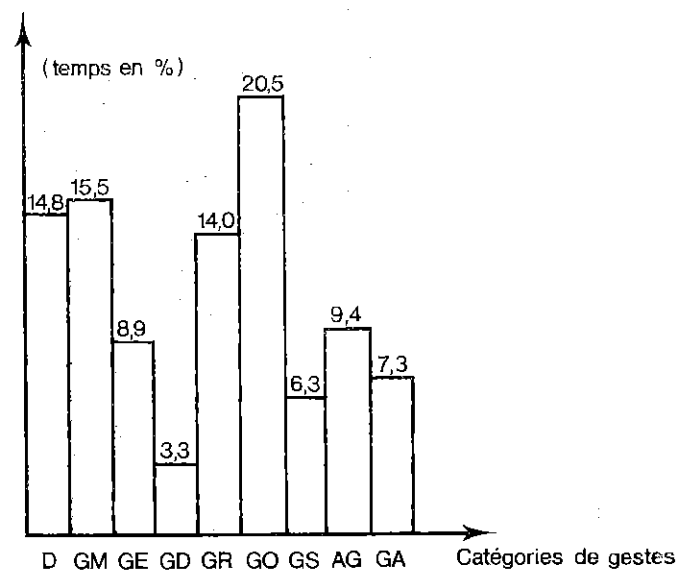
Le rôle des gestes rythmiques, des gestes autiques et des déplacements est beaucoup moins clair. Quant aux manipulations, on peut les rapprocher de la catégorie « concrétisation » retenue par De Landsheere-Bayer (1969).

En ce qui concerne les « Déplacements » et les « Gestes autiques » (se caresse la barbe, les cheveux; se pince les oreilles, etc.), Fauquet et Strasfogel (1975, p. 30) constatent qu'au cours d'une leçon de 16 minutes, la période qui s'étend de la 5^e à la 7^e minute est marquée par une brusque chute des comportements d'organisation (interprétés comme signes de nombreuses sollicitations d'activité) et une « montée en flèche des gestes autiques ». Eclairant la situation par le verbal, les auteurs concluent : « Après la phase explicative initiale où le rôle d'organisateur du maître était prépondérant, les élèves ont été conviés à des tâches personnelles. Le maître, redevenu disponible pour lui-même, s'accorde alors une courte récréation physique marquée par l'augmentation de ses gestes autiques et de ses déplacements de contrôle. » (On peut cependant regretter que l'on ne fasse pas ici la distinction entre les déplacements de contrôle et les déplacements sans objet apparent)³.

On rapprochera ces observations des chercheurs français d'une notation de Sainsbury (1955) qui constate une corrélation entre l'anxiété générale et la production de mouvements « autistiques ».

³ Stukat et Engström (1967) ont observé 63 professeurs d'enseignement secondaire pendant quatre heures chacun. Ils constatent qu'en moyenne, ces professeurs marchent de long en large, devant la classe, pendant 10,5 % du temps.

Voici un inventaire du comportement gestuel de 36 minutes d'exercice présenté par Fauquet et Strasfogel (1975, p. 27).



On constate que, sur les 36 minutes d'observation, les pourcentages occupés par les catégories qui concernent le plus directement notre propos sont les suivants :

- Gestes didactiques expressifs 8,9 %
- Gestes didactiques déictiques 3,3 %
- Gestes d'organisation 20,5 %
- Gestes de sanction 6,3 %

Il serait vain de vouloir comparer ces résultats à ceux que nous mentionnons dans la partie expérimentale de la présente étude, d'une part parce qu'il ne s'agit ici que d'un exercice — sans valeur représentative établie —, et, d'autre part, parce que les démarches sont très différentes. En effet, nous ne considérons le non-verbal que s'il n'est pas redondant par rapport au verbal, alors que Fauquet et Strasfogel ne font pas cette distinction.

Mais, à côté de cet aspect, il importe aussi de considérer les comportements non verbaux de l'enseignant qui ont surtout valeur d'animation. C'est principalement cette modalité que plusieurs

chercheurs (surtout anglo-saxons) étudient sous l'étiquette générale (et un peu abusive) d'*enthousiasme*, ce mot recouvrant à la fois l'énergie dont l'enseignant témoigne par ses gestes et ses déplacements, et l'animation du discours, principalement assurée par des accélérations du débit et la variété des inflexions de voix.

Il est d'abord frappant que presque toutes les recherches sur les caractéristiques des enseignants qui contribuent le plus au succès pédagogique mentionnent l'enthousiasme comme un des traits qui importent le plus (à côté de la connaissance et de la présentation de la matière, de la qualité de la relation maître-élèves, et de la planification adéquate des travaux) (Cosgrove, 1959; Eble, 1970; Hildebrand et Wilson, 1970, etc.).

Solomon, Bezdek et Rosenberg (1964 a, 1964 b) analysent le comportement de vingt-quatre enseignants. Les scores à un test de connaissances pédagogiques constituant la variable-critère, l'analyse factorielle des comportements des enseignants révèle huit facteurs qui expliquent 66 % de la variance. Le facteur « clarté », évalué par l'élève et par un observateur, entretient une corrélation de .58 avec la variable-critère, tandis que le facteur « énergie », qui mesure l'enthousiasme, la détente et la mobilité de l'enseignant, est corrélé à .44 avec cette même variable.

Tel qu'il est utilisé par Solomon *et al.*, le construct « énergie » est, toutefois, peu homogène; il combine des éléments relatifs à l'implication directe des élèves (invités à interpréter, à donner leur opinion, à proposer des exemples), aux renforcements et aux comportements non verbaux proprement dits : nombre de gestes, rapidité de la parole, mobilité de l'enseignant. Cette confusion limite beaucoup la signification des résultats expérimentaux.

Mastin (1963), travaillant avec vingt enseignants, leur a demandé, d'une part, de faire une leçon avec *enthousiasme* (vis-à-vis de la matière de la leçon et du matériel utilisé) et, d'autre part, de donner une autre leçon avec *indifférence*. Après chaque leçon, les étudiants ont subi un test de connaissances à choix multiple (102 items). La moyenne de la classe, pour la leçon donnée avec enthousiasme, qu'elle soit présentée en premier ou second lieu, et quel que soit le sujet de la leçon, est supérieure à la moyenne des leçons présentées avec *indifférence*.

Dans une étude plus large portant sur les composantes du processus d'explication efficace, Rosenshine (1968) observe que la fréquence et la durée des comportements non verbaux produits par l'enseignant sont corrélées positivement et significativement avec le niveau de performance des étudiants.

Les facteurs d'élocution de l'enseignant ont été étudiés par Mc Coard (1944). Quarante maîtres préparent deux bandes sonores de trois minutes chacune. Sur la première, ils enregistrent une lecture ordinaire d'un extrait de cours et sur la seconde, un discours. Vingt-deux professeurs d'élocution écoutent deux fois chaque bande et évaluent sur des échelles à sept degrés *quatorze caractéristiques paraverbales*.

Dix de ces caractéristiques peuvent être groupées par paires, composées chaque fois d'une caractéristique d'élocution et d'une évaluation des variations de cette caractéristique : intensité et variation de l'intensité, etc. On constate que la variation de la caractéristique entretient une corrélation plus élevée avec la variable-critère que la caractéristique elle-même. Les résultats suggèrent donc que les inflexions de voix, les variations dans l'intonation exercent une influence importante sur le niveau de performance des étudiants. Plus particulièrement, on observe que les comportements paraverbaux exercent une nette influence sur la compréhension.

Coates et Smithers (1966) ont demandé à deux enseignants de donner deux leçons de dix minutes de deux façons différentes. D'une part, l'enseignant a lu le texte entièrement, n'a fait aucun geste, n'a établi aucun contact visuel direct et a réduit les inflexions de voix à un minimum. Cependant, il a parlé avec une bonne diction et de façon bien audible. D'autre part, le texte a été mémorisé avec beaucoup d'inflexions, de gestes, de contacts visuels et d'animation de la part du locuteur. Les étudiants passent un test à choix multiple à la fin de chaque prestation. On constate que les scores moyens des étudiants sont significativement plus élevés au terme des leçons animées qu'après les leçons monotones.

Gauger (1951) relève également l'importance des gestes et des inflexions du locuteur. Deux variables sont étudiées :

- 1° Les élèves entendent, ou entendent et voient le locuteur.
- 2° Le locuteur fait des gestes ou non.

Aucune différence significative dans les performances des étudiants n'est observée, qu'ils aient seulement entendu, ou entendu et vu le locuteur qui ne fait pas de geste. Par contre, les élèves qui ont entendu et vu, ou seulement entendu un locuteur qui fait des gestes obtiennent des scores significativement plus élevés à la variable-critère.

Dans deux études indépendantes, Jersild (1928) et Ehrensberg (1945) ont manipulé expérimentalement la méthode de présentation de cinquante propositions. Les locuteurs ont adopté successivement les comportements suivants :

- 1) Présentation en parlant à voix forte;
- 2) Présentation en parlant à voix basse;
- 3) En faisant des pauses;
- 4) En disant parfois : « Maintenant, faites attention à ce point »;
- 5) En faisant de simples gestes de la main ou en pointant de l'index.

Les scores-critères sont respectivement fournis, pour Jersild, par un texte à compléter et, pour Ehoensberg, par un test à choix multiple portant sur chacune des cinquante propositions. Les résultats indiquent une rétention plus forte lorsque les locuteurs utilisent de nombreux gestes que lorsqu'ils présentent les propositions de façon neutre.

En 1970, Rosenshine a publié une revue d'ensemble des expériences tentant de mesurer l'incidence du facteur *enthousiasme* de l'enseignant sur les apprentissages de l'élève. Le mot *enthousiasme* est ici tenu pour synonyme de *stimulation, énergie, mobilité, animation*; les variations de la voix et les contacts visuels sont aussi englobés par le même construct. Dans tous les cas, Rosenshine relève une influence positive de cette variable composite.

III. LE RENFORCEMENT SOCIAL

Aucun apprentissage ne semble se produire sans renforcement adéquat. Si ce principe est parfois contesté, c'est plutôt en raison d'une conception naïve, voire erronée de la nature même du renforcement que de son application. Trop souvent, en effet, et sans doute sous l'influence de la psychologie animale, le renforcement positif est conçu comme l'apport plus ou moins immédiat d'une gratification

matérielle, généralement étrangère à l'apprentissage même : friandise, jouet, bon point, cadeau, et le renforcement aversif comme une privation matérielle, voire une agression corporelle.

Certes, ces renforcements existent aussi, et l'homme y est sans doute souvent sensible dans une mesure beaucoup plus grande qu'il n'est prêt à le reconnaître. Mais l'essentiel est loin de toujours se situer à ce niveau. En particulier les renforcements sociaux faits d'approbation, d'attention, d'affection, ou, au contraire, de désapprobation, de retrait d'affection... jouent un rôle considérable, qu'il semble superflu de souligner encore.

Dans le présent travail, ce sont évidemment les renforcements de ce type, en l'occurrence ceux qui émanent de l'enseignant, qui nous intéressent directement. Ces renforcements sont matériels ou physiques, verbaux ou non verbaux (rapprochement-éloignement, mimiques ou gestes culturellement significatifs). Leur effet peut varier selon les individus, mais aucun n'y est totalement insensible, tant s'en faut.

Les renforcements sociaux modèlent le comportement dès la naissance de l'enfant. Trois des principaux stimuli discriminatifs produits par la mère revêtiront une grande importance dans le reste de l'existence : la proximité, l'attention, l'affection apportée, trois comportements communicatifs en majorité non verbaux.

Plus l'enfant est jeune, plus la distance qui le sépare de la mère doit être petite pour que le renforcement se produise, et les contacts directs jouent un rôle capital. La proximité et l'attention maternelle dont l'enfant est conscient sont souvent associées. Ces manifestations comportementales de l'attention sont : le regard tourné vers l'enfant, le corps présenté de face, les sourcils levés et, souvent aussi, la cessation d'une autre activité. Comptent beaucoup aussi les témoignages d'affection, baisers, sourires, mots gentils, caresses, etc., qui, s'ils sont accordés en même temps que des renforcements primaires, deviennent généralement des renforcements secondaires puissants.

On le voit, les comportements non verbaux sont ici nombreux et l'on est en droit de penser que c'est notamment parce qu'ils sont

produits à une période de la vie où les marques psychologiques sont les plus profondes qu'ils vont garder par la suite une telle force dans le processus d'apprentissage.

On doit à l'école skinnérienne quantité d'études sur le rôle des renforcements dans les apprentissages scolaires. Citons, au hasard, Madsen et collaborateurs (1970), qui travaillent à l'école élémentaire et montrent l'efficacité du comportement magistral consistant à ignorer les réponses inappropriées et à accorder attention et louange aux comportements qui facilitent l'apprentissage. O'Leary et ses associés (1973) expérimentant aussi en situation scolaire, arrivent à la même conclusion. Hall, Lund et Jackson (1973) constatent que les enseignants qu'ils observent ont tendance à fixer leur attention sur les élèves qui produisent des comportements inadéquats. Comme dans les expériences précédentes, les chercheurs incitent à ignorer ce type de conduites et à renforcer, par des témoignages d'attention, les comportements positifs des élèves. Les progrès dans l'apprentissage sont nettement marqués. Les auteurs constatent, en outre, que ce n'est pas la quantité des marques d'attention qui est efficace, mais bien le fait qu'elles soient contingentes aux comportements-cibles (le nombre global des réactions d'attention, chez un maître particulier, restant stable pendant toute l'expérience)⁵.

Dans l'étude d'ensemble de Rosenshine (1970) sur les effets pédagogiques de l'enthousiasme, l'auteur constate aussi que tous les résultats de recherche montrent — sans exception — une relation positive entre les comportements verbaux de louange ou d'affectivité positive, et le rendement scolaire.

Il semble d'autant moins intéressant de multiplier les exemples de recherches que leurs résultats vont tous dans le même sens et viennent d'ailleurs confirmer ce que les bons éducateurs ont découvert depuis longtemps. L'important ici est d'aviver la conscience du rôle déterminant des renforcements sociaux positifs dans les apprentissages scolaires, et de constater qu'une proportion considérable (on va essayer de la préciser par la suite) de ces comportements est de nature non verbale.

⁵ Travaillant avec le système De Landsheere-Bayer, pour l'analyse des interactions verbales. Martin (1970) fait une observation similaire en ce qui concerne le nombre des comportements d'évaluation.

IV. L'EFFET PYGMALION

Par effet Pygmalion⁶, on entend la tendance d'un individu à se comporter effectivement comme s'y attendent ceux qui exercent de l'influence sur lui. A aptitudes égales, tel élève considéré comme bon par l'enseignant a plus de chances d'obtenir de bons résultats scolaires que tel autre, victime d'un *a priori* négatif.

Nous ne reviendrons pas sur le débat, parfois polémique, qui a entouré le *Pygmalion à l'école* de Rosenthal et Jacobson (1971), trop hâtivement écrit dans certaines de ses parties et trop aventureux dans l'interprétation des données. Au-delà de toutes les discussions circonstanciées, il ne semble guère douteux qu'un enseignant convaincu de la médiocrité de son élève tend souvent à se comporter de manière telle que le pronostic se confirme, et inversement. Dans ses *Propos*, Alain écrivait déjà : « ... il est pressant que celui qui veut instruire croie qu'il peut instruire. Le certain regard, tout à fait sans amour, qui prononce que l'auditoire est un sot, est ce qui rend sot. »

Dans quelle mesure l'effet Pygmalion joue-t-il réellement; quels élèves et quels enseignants y sont le plus sensibles; existe-t-il des domaines où il se manifeste plus aisément que dans d'autres ? Autant de questions qui attendent encore une réponse quelque peu nuancée. Pourtant nous sommes, pour notre part, convaincus qu'il s'agit d'un phénomène éducatif essentiel : pour qu'un enfant se montre digne de confiance, ne faut-il pas commencer par lui faire confiance ?...

De toute évidence, plusieurs expériences tentées ces dernières années sont trop artificielles et trop superficiellement descriptives pour faire avancer la compréhension du phénomène. Il eût fallu beaucoup moins de prophéties fantaisistes, communiquées à des enseignants pour voir ce qu'il en adviendrait, et beaucoup plus d'observations fines des comportements d'éducateurs s'étant forgé spontanément un jugement positif ou négatif tranché sur certains de leurs élèves. Ainsi, on devrait arriver petit à petit à mieux savoir comment et dans quelle mesure les maîtres modulent leurs comportements en fonction de leurs attentes.

⁶ Ou effet œdipien de la prédiction, effet Rosenthal, réalisation automatique de la prédiction, ...

Selon notre hypothèse, certaines des différences comportementales — peut-être les plus décisives — sont probablement fort subtiles et se situent, pour une large part, au niveau non verbal : brefs regards cependant plus appuyés, plus durs que de coutume; légères différences dans la tension commissurale et autres signes qu'il faut découvrir. C'est en raison de cette hypothèse que nous avons cru devoir réserver ici quelques considérations particulières à l'effet Pygmalion. Certains résultats expérimentaux nous y ont d'ailleurs encouragés.

Les recherches dont on va lire un bref compte rendu dans le reste de ce chapitre sont présentées non pour leur valeur probante assurée, mais bien pour suggérer d'éventuelles hypothèses de travail et susciter des études respectant une méthodologie expérimentale de plus en plus rigoureuse.

Avec Brophy et Good (1974), nous classerons les recherches selon deux axes : d'une part, artificielles (c'est-à-dire expérimentales) ou naturelles (recherches rétrospectives ou *ex post facto*); d'autre part, prenant pour critère (variable dépendante) soit les résultats observés chez les sujets (produits), soit les comportements des expérimentateurs ou des enseignants différant selon les attentes (processus).

Ce sont évidemment les processus qui intéressent notre propos, spécialement lorsqu'ils ne sont pas artificiellement induits. On sait, toutefois, que, dans les études rétrospectives de ce type, le chercheur s'expose à tout instant au danger de n'extraire de la situation que les éléments susceptibles de confirmer son hypothèse. Seule l'accumulation des observations et éventuellement l'orientation des résultats dans un même sens peuvent donc revêtir valeur probante.

Pour donner une idée plus exacte du mouvement de recherche relatif à l'effet Pygmalion, nous ne nous cantonnons pas aux travaux prenant les processus pour critère : quelques exemples d'autres recherches sont aussi proposés. Par ailleurs, les exemples choisis se rapportent tantôt à des situations pédagogiques, tantôt à d'autres.

1. Recherches expérimentales

A. RECHERCHES EXPERIMENTALES PRENANT LES PRODUITS POUR CRITERE

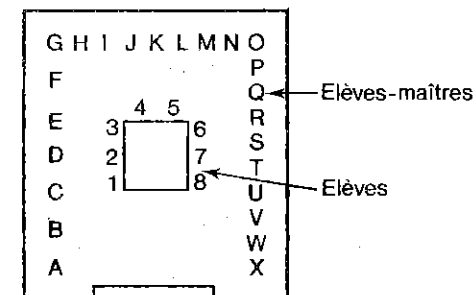
En 1966, Rosenthal et Jacobson publient donc leur *Pygmalion à l'école*, étude d'ensemble tendant à démontrer que le résul-

tat d'une évaluation ou d'une action pédagogique peut dépendre moins de la qualité des sujets que des attentes des éducateurs ou des expérimentateurs. L'expérience qui retiendra le plus l'attention du monde éducatif se déroule dans une école où, à la suite d'un pronostic fantaisiste concernant le proche épanouissement de certains élèves, on constate chez ceux-ci des gains de QI et des résultats nettement améliorés dans les apprentissages scolaires. Comme nous venons de le rappeler, cette expérience présente de graves faiblesses méthodologiques : elle n'est évoquée que pour mémoire.

Dans une autre de ses recherches, Rosenthal (1966) sélectionne des photographies de personnages aussi neutres que possible. Deux groupes de juges sont constitués : au premier, on fait croire que les photos représentent des sujets marqués par de nombreux échecs; pour le deuxième groupe, les mêmes photos sont censées représenter la situation inverse. Les juges doivent évaluer sur une échelle échec-succès, à dix degrés, le degré de succès que les personnages ont connu dans leur vie. Les évaluations des juges se conforment aux attentes des expérimentateurs.

Cette expérience réalisée en laboratoire peut-elle être reproduite dans une situation pédagogique ? Le comportement des observateurs peut-il être aussi facilement influencé lorsqu'il s'agit d'évaluer des élèves dans leur travail scolaire ? Une expérience réalisée par A. Delchambre en 1978 inclinerait à le penser.

Dans le cadre d'un cours de méthodologie de l'enseignement, vingt-quatre élèves-maîtres assistent pendant quinze minutes à une partie de leçon de technologie donnée à huit étudiants. Les élèves-maîtres sont disposés autour de la classe. Ils observent chacun deux sujets, de sorte que chaque sujet est suivi par six observateurs.



Tableau

Pour leur évaluation, les juges utilisent quatre échelles à cinq degrés portant sur les critères suivants : participation, compréhension, intelligence théorique, intelligence pratique. Chaque évaluation s'effectue au cours de la leçon et doit être justifiée. Les feuilles de notation sont récoltées après les quinze premières minutes. Lors de la deuxième micro-leçon, la même démarche est réalisée.

Entre ces deux activités, et après la récolte des premières observations, l'expérimentateur communique aux observateurs les résultats d'examens imaginaires. Aucun commentaire n'accompagne cette information. Ces résultats fantaisistes sont attribués de telle sorte que chaque observateur ait à évaluer un élève réputé « fort » et un autre « faible ». Le plan de l'expérience est donc :

- a) Leçon de quinze minutes;
- b) Evaluation n° 1;
- c) Annonce des résultats d'examens;
- d) Suite de la leçon (quinze minutes);
- e) Evaluation n° 2.

Elève	Evaluations		Résultats annoncés	Sens de l'influence	Influence observée
	n° 1	n° 2			
1	1,85	2,6	61 %	↗	↗
3	2,2	3	70 %	↗	↗
5	4,1	4	78 %	↗	↘
7	3,7	3,7	74 %	↗	—
Moyennes	2,96	3,32	70,75 %	↗	↗
2	3,9	3	54 %	↘	↘
4	3	2	50 %	↘	↘
5	4,4	3,8	50 %	↘	↘
8	3,3	2,8	52 %	↘	↘
Moyennes	3,65	2,9	51,5 %	↘	↘

La communication de résultats délibérément biaisés a donc changé l'évaluation de façon importante, en l'espace de quelques minutes⁷. Or, dans l'entretien qui a suivi l'expérience, les observateurs déclarent que la communication des résultats ne les a pas influencés...

⁷ Malgré le petit nombre de sujets (8), l'analyse de variance permet de tester la valeur significative de ces résultats. En effet, cette épreuve statistique est très robuste lorsque les effectifs des deux groupes sont identiques. L'analyse de variance indique que l'influence (positive et négative) est significative au seuil P. 01.

B. RECHERCHES EXPERIMENTALES PRENANT LES PROCESSUS POUR CRITERE

1. Transmission des attentes par les consignes

Rosenthal (1964) fait l'hypothèse que des conditionnements opérants modèlent progressivement les réponses des sujets en fonction des attentes des juges par des renforcements verbaux ou non verbaux. Cette hypothèse est aussi la nôtre. Toutefois, il ressort de nombre d'expériences que les sujets peuvent aussi être influencés très rapidement, notamment par les consignes relatives à une tâche à exécuter. Voici quelques exemples de telles recherches.

Dès 1963, Rosenthal et Fode avaient fait l'expérience suivante à propos des consignes données à trois groupes parallèles devant juger des photographies de personnes :

- 1) Des consignes écrites sont remises par l'expérimentateur qui reste muet.
- 2) Les consignes sont lues par l'expérimentateur qui n'est pas vu par les sujets.
- 3) L'expérimentateur est en contact direct avec les sujets et leur lit les consignes.

Alors que, dans le premier cas, les sujets ne semblent pas influencés, ils le sont bien dans le deuxième et très fortement dans le troisième.

Le facteur paraverbal semble donc déterminant, ce qui est confirmé par Adair et Epstein (1968) qui réussissent à influencer des juges en leur donnant des consignes enregistrées sur magnétophone et modifiées dans un sens positif ou négatif.

Duncan et Rosenthal (1968), reprenant l'expérience consistant à faire évaluer des portraits neutres, en termes de réussite ou d'échec dans la vie, font les constatations suivantes :

- 1) Pour provoquer une évaluation positive, les consignes doivent présenter les caractéristiques suivantes :
 - a) Toutes les échelles positives et le mot « bonheur » doivent être accentués par la voix.
 - b) La totalité de la consigne doit être lue lentement et sur un ton chaleureux.

c) Après avoir lu les échelles positives et le mot « bonheur », l'acteur doit sourire aux sujets.

2) Pour créer un effet négatif :

a) Les échelles négatives et le mot « tristesse » doivent être accentués par la voix.

b) La totalité de la consigne doit être lue rapidement et de manière saccadée, avec de légères poses après chaque phrase.

c) Après la lecture des échelles négatives et du mot « tristesse », l'acteur doit regarder les sujets sans sourire.

Les deux séries de consignes sont filmées et présentées aux juges. Les auteurs constatent une corrélation positive et significative entre la nature des consignes et le sens de l'évaluation des portraits.

Timaeus et Schwebcke (1970) reprennent à leur tour, l'expérience précédente de Rosenthal, mais en demandant à dix acteurs de donner les consignes. Les prestations des comédiens sont filmées et soumises à des experts dont la tâche consiste à repérer les enregistrements qui tendent à influencer l'évaluation dans un sens positif. Les résultats montrent que les intentions des acteurs sont correctement perçues par les experts.

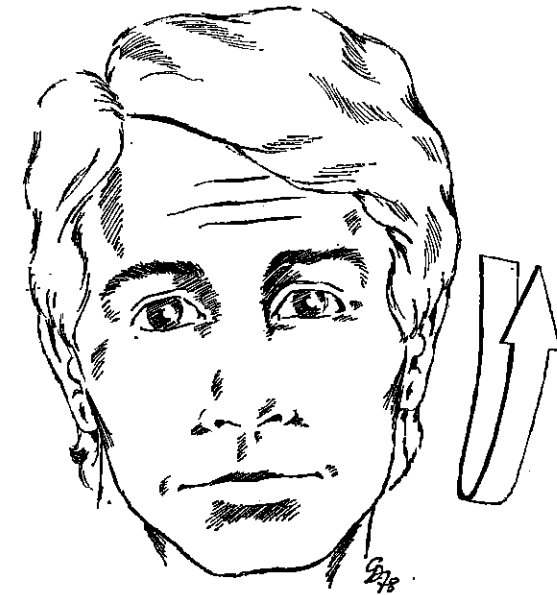
L'analyse des différentes prestations permet de dégager les observations suivantes : lorsque l'acteur tente de provoquer une évaluation positive, il accentue les adjectifs positifs et les valeurs situées du côté favorable sur une échelle bipolaire. Lorsqu'il prétend influencer le jugement dans le sens négatif, les adjectifs négatifs et les valeurs négatives correspondantes sont alors mis en évidence.

Scherer, Rosenthal et Koivumaki (1971) systématisent les expériences précédentes en agissant électroniquement sur le niveau de l'intensité de certains mots clés faisant partie des consignes données par les expérimentateurs. Les consignes sont d'abord lues de façon neutre et enregistrées. Ensuite, une augmentation ou une diminution de 2,75 db de l'intensité des mots clés, c'est-à-dire des descripteurs d'une échelle bipolaire, permet d'obtenir des enregistrements différents. Ainsi, les auteurs possèdent un enregistrement où les adjectifs positifs sont accentués et les adjectifs négatifs atténués. Une autre bande magnétique reproduit les consignes en inversant cette manipu-

lation. Un premier groupe de juges évaluent des portraits après l'audition des premières consignes, tandis qu'un second groupe écoute l'autre enregistrement.

Les résultats confirment les observations antérieures. Les auteurs notent qu'aucun sujet n'a pris conscience des légères variations d'intensité des mots clés. On le voit, les juges sont, dans certains cas, bien aisément influencés !

Il faudrait cependant répéter de telles expériences de façon plus systématique encore pour leur donner valeur probante et aussi les affiner en faisant intervenir d'autres facteurs paraverbaux tels que le rythme, les pauses, la hauteur des sons...



2. *Transmission des attentes lors des interactions proprement dites.*

Plus proches de la situation scolaire qui nous intéresse sont les situations où expérimentateur et sujets restent en contact actif pendant le déroulement des tâches choisies.

Friedman (1967) a, lui aussi, repris l'expérience de Rosenthal où des juges doivent évaluer des portraits de personnages soi-disant marqués par la réussite ou l'échec, mais, cette fois, Friedman a filmé toute

l'expérience dans son déroulement, l'expérimentateur restant en présence des sujets. Il trouve une corrélation positive significative entre les évaluations positives des photos et les comportements suivants :

- 1) Le nombre d'échanges visuels entre le juge et l'expérimentateur.
- 2) La durée des échanges visuels pendant la présentation des consignes.
- 3) La durée de présentation des consignes.
- 4) La durée de la période précédant le travail des juges.
- 5) La durée de l'évaluation des photos par les juges.
- 6) La durée totale de l'expérience.

Friedman en conclut que la perception positive des photos, selon l'attente de l'expérimentateur, dépend des échanges visuels et de la durée.

Connaissant l'importance des échanges visuels dans la vie sociale, l'auteur propose l'hypothèse explicative suivante : l'échange visuel amène le sujet à se sentir accepté en tant que personne; il sent qu'on le traite avec intérêt et respect. Le raisonnement est similaire en ce qui concerne la durée de l'échange. Cette interprétation amène Friedman à la formulation d'un mécanisme de projection : « Le sujet voit dans les photos ce que son interaction avec l'expérimentateur l'amène à ressentir ».

Quel que soit son intérêt, cette recherche de Friedman laisse trop à l'arrière-plan la nature même des consignes données qui, nous venons de le voir, semble suffire à exercer une influence. C'est à la fois les effets des consignes et des interactions qu'il aurait fallu étudier.

Chaikin, Sigler et Derlega (1974) ont demandé à des élèves-maîtres de donner une courte leçon à des écoliers de douze ans. Un groupe d'élèves maîtres est amené à croire que les enfants sont brillants; un autre groupe ne reçoit aucune information; enfin, un troisième groupe est informé que les enfants sont quelquefois très lents. Les différentes prestations sont filmées et analysées. Les auteurs constatent que les élèves maîtres mis en présence d'enfants qu'ils croient doués s'approchent souvent d'eux, les regardent, hochent la tête et sourient plus fréquemment que les enseignants des deux autres groupes.

Robovits et Maehr (1971) invitent vingt-six étudiants en pédagogie à donner une leçon, sur le thème de la télévision, à un groupe de quatre élèves. Parmi ces enfants, deux sont chaque fois désignés, au hasard, comme très doués, tandis que les deux autres sont décrits comme très faibles. Avant la leçon, chaque candidat professeur reçoit quatre fiches où sont mentionnés les noms des enfants, leur Q.I. et leurs résultats scolaires. Pendant chacune des leçons, un étudiant observe ses condisciples et note la quantité de comportements d'attention portés à chacun des quatre enfants. De même, il code les encouragements, les louanges et les critiques adressés à chaque sujet.

Robovits et Maehr constatent que la quantité d'attention manifestée ne varie pas; par contre, l'intervention des « bons » élèves est plus souvent sollicitée et plus régulièrement suivie d'encouragements.

A la suite de ces résultats, les auteurs indiquent que ces sollicitations permettent vraisemblablement aux enfants supposés intelligents de clarifier, plus souvent que les autres, leurs idées et de les articuler plus logiquement grâce aux dialogues régulièrement engagés avec le professeur.

Dans une recherche ultérieure, Robovits et Maehr (1973) analysent les effets d'un *a priori* négatif concernant les capacités intellectuelles des étudiants de race noire issus de la classe sociale inférieure. Une brève leçon est donnée par soixante-six élèves maîtres à différents groupes de quatre étudiants, dont deux sont de race noire et deux de race blanche. Un observateur note les comportements du professeur vis-à-vis de chaque élève pendant l'activité.

Les auteurs constatent que les élèves de race blanche sont l'objet de beaucoup plus d'attention que les élèves de race noire. De plus, les interventions des étudiants de race noire sont rarement sollicitées et, lorsqu'elles se produisent spontanément, elles sont souvent ignorées. Ces élèves sont aussi moins souvent encouragés et plus souvent critiqués que les autres.

Robovits et Maehr font remarquer que ces résultats ne proviennent pas d'une différence de spontanéité entre les élèves de race blanche ou noire, car le nombre de tentatives de participation est égal dans les deux groupes.

Timaeus (1973) consacre une grande partie de ses recherches à déterminer les mécanismes de transmission d'attentes à des juges dans une tâche de perception.

Il découvre que les expérimentateurs utilisent intuitivement le conditionnement verbal envers leurs sujets. Ainsi il constate que les expérimentateurs répètent plusieurs fois les réponses des sujets qui concordent avec leurs propres attentes. Ce *feedback* sous forme de répétition s'observe dans 80 % des cas. De même, il constate que les expérimentateurs utilisent des formules telles que *C'est très bien* dans ces mêmes situations.

L'auteur est également attentif aux comportements non verbaux qui, selon lui, véhiculent de façon subtile les mêmes informations. Un sourire, un contact des yeux ou une intonation peuvent influencer fortement le jugement des sujets. En conséquence, il considère que ces comportements non verbaux agissent à deux moments : comme renforcement primaire ou secondaire, et au sein des consignes données aux sujets. En effet, il observe aussi qu'il suffit d'accentuer certains mots du message pour provoquer un changement dans le jugement des sujets.

L'influence de l'anxiété chez des individus engagés dans une expérience mérite une mention particulière.

Rosenberg (1965) constate que ces sujets redoutent de ne pas être reconnus comme tout à fait normaux et sont très sensibles aux comportements non verbaux des expérimentateurs susceptibles d'indiquer les réponses correctes.

Pareille observation indique peut-être que les attentes des professeurs se réalisent d'autant mieux que les élèves sont anxieux dans leur travail.

Minor (1970) vérifie cette hypothèse en demandant à des sujets de réaliser une tâche de perception (photo-portraits). Quinze étudiants expérimentateurs sont engagés. Certains sont amenés à voir les portraits de façon positive, et d'autres à les percevoir négativement. Trente-neuf juges volontaires sont répartis en deux groupes. Les juges

du premier groupe sont informés que de faibles résultats à l'épreuve indiqueraient qu'ils sont psychologiquement mal adaptés (haut degré d'appréhension). Aux juges du second groupe, on indique que l'épreuve n'est qu'un élément d'une recherche et que leurs résultats serviront de point de repère (faible degré d'appréhension).

Minor obtient des résultats qui confirment son hypothèse. Les juges qui éprouvent peu d'appréhension ne sont pas sensibles aux attentes des étudiants expérimentateurs, tandis que les autres le sont. Minor conclut que, chez ces derniers sujets, l'appréhension a augmenté la sensibilité aux indices comportementaux émis inconsciemment par les expérimentateurs.

La capacité de percevoir les nombreux comportements non verbaux visuels et paraverbaux est indissociable de l'intérêt que revêt une épreuve pour le sujet. La motivation des élèves pour les tâches semble être un des facteurs essentiels permettant aux attentes du professeur de se réaliser.

Duncan et ses associés (1970) font la même observation dans une situation similaire (perception de photos-portraits). Ils expliquent à un premier groupe de juges que leurs résultats constituent des données de référence qui serviront dans des expériences ultérieures. Les expérimentateurs indiquent à un deuxième groupe que la tâche qu'ils vont devoir effectuer permet de dépister les personnalités déséquilibrées ou les malades mentaux. Un troisième groupe de juges constitue le groupe-contrôle. Dans les consignes qui sont données aux trois groupes, les mots clés sont accentués selon la procédure mise au point par Duncan (1968). Les résultats montrent clairement que l'effet de l'accentuation de certains adjectifs contenus dans la consigne est maximum dans le deuxième groupe. Le groupe-contrôle présente quant à lui des résultats supérieurs à ceux du premier groupe.

Cette expérience confirme l'hypothèse de Minor (1970) et indique qu'en l'absence d'informations particulières, les sujets abordent les tâches proposées avec une appréhension engendrée par la situation même.

Nous sommes profondément convaincus que, multipliées dans le contexte scolaire, des études similaires permettraient une avance importante dans le domaine de la psychologie de l'éducation.

C. RECHERCHES EXPERIMENTALES PRENANT A LA FOIS LE PROCESSUS ET LES PRODUITS POUR CRITERES.

Beez (1968) a divisé en deux groupes, au hasard, soixante enfants âgés de six ans, n'ayant jamais fréquenté l'école. Chaque enfant a été confié à un enseignant différent, lui aussi choisi au hasard. Une évaluation psychologique truquée a été remise à chaque éducateur avant qu'il ne rencontre l'enfant dont il avait la charge.

Dans le premier groupe, toutes les informations contenues dans le rapport étaient interprétées de façon favorable à l'enfant; pour l'autre groupe, on laissait, au contraire, présager une pauvre carrière scolaire. Tous les rapports psychologiques étaient identiques pour un même groupe.

Les deux mêmes apprentissages ont été tentés avec tous les enfants : apprentissage de symboles (vingt signes, imprimés sur cartes individuelles, correspondant par exemple à « Arrêter », « Danger », etc.) et réalisation de puzzles. Il fallait apprendre à l'enfant un maximum de symboles et de puzzles pendant le temps imparti. Un observateur, ignorant le groupe dont un enfant faisait partie, enregistrait discrètement le temps passé sur chaque signe au puzzle, le nombre de signes appris et les comportements verbaux du professeur. Un autre expérimentateur testait la rétention des signes et des puzzles appris. Enfin, chaque professeur a été prié de remplir un questionnaire en indiquant le niveau de performance attendu au test, la compétence sociale de l'enfant et, enfin, ses aptitudes intellectuelles (échelle à cinq degrés).

Les résultats de cette expérience sont éloquentes.

- 1) Les enseignants du groupe dont les enfants faisaient l'objet d'un rapport favorable ont cherché à enseigner plus de symboles que les enseignants de l'autre groupe. Cette différence dans l'effort pédagogique, évaluée par le nombre de mots essayés, va du simple au double.
- 2) Les différences de résultats au test de rétention passé après la leçon sont également très marquées. Le premier groupe a appris, en moyenne, six symboles et le second, trois seulement.
- 3) La performance attendue au test est, en moyenne, de 1,9 pour le groupe annoncé « faible », et de 3,5 pour l'autre (différence signi-

ficative; $P \leq 0,001$). L'estimation de la compétence sociale et des aptitudes intellectuelles des enfants fournit des résultats similaires.

- 4) En ce qui concerne le comportement verbal de l'enseignant pendant la tâche, les observateurs constatent que les éducateurs rencontrant un enfant placé dans le groupe « faible » expliquent la signification des mots plus souvent que leurs collègues, donnent plus d'exemples et consacrent plus de temps à des sujets sans rapport direct avec les apprentissages à réaliser. On dirait que, convaincus d'avance du peu de succès de leur action, les maîtres n'hésitent pas à « perdre du temps ».

L'auteur cite un exemple frappant : « A un enfant du groupe dit « fort », dont le Q.I. réel était de 71 (mesuré APRES l'expérimentation), on avait enseigné 14 signes et il en avait appris 7; à un autre enfant du groupe « faible », doté d'un Q.I. de 127, on avait enseigné seulement 5 signes et il en avait appris 3 ».

Meichenbaum, Bowers et Ross (1968) réalisent une expérience ingénieuse qui tente d'expliquer le rôle de certaines variables dans l'effet Pygmalion. Malgré la longueur des données de départ, nous transcrivons les phases importantes de cette recherche.

Conduite sur un groupe de quatorze jeunes filles dont l'âge moyen est de quinze ans, cette étude s'intègre dans un stage de perfectionnement d'une durée de deux mois. Les cours sont donnés par quatre professeurs qui connaissent les jeunes filles depuis plus d'une année scolaire. Dès le début du stage, les quatre enseignants doivent émettre un pronostic sur l'évolution intellectuelle de leurs étudiantes. Trois élèves sont ainsi jugées sur le point de s'épanouir intellectuellement dans les semaines futures. Parallèlement à cette prédiction, les acquis scolaires des étudiantes, dans les différentes branches, sont évalués à l'aide de tests et d'échelles d'évaluation (prétest).

Pendant le premier mois de cours, les chercheurs observent les interactions professeur-élèves selon la procédure de l'échantillonnage temporel. Ils relèvent, pour chacune des étudiantes et pour chaque professeur, la quantité des interactions verbales et non verbales qui se produisent durant les heures de cours, ainsi que la qualité affective de ces échanges : affects positifs, négatifs, absence d'affect manifeste. Enfin, ils notent également, pendant cette période, les comportements inappropriés de chaque étudiante, émis en situation scolaire.

Quatre variables dépendantes sont ainsi analysées :

- 1) les épreuves objectives mesurant l'acquis scolaire;
- 2) les évaluations subjectives de chaque professeur;
- 3) la quantité des comportements verbaux et non verbaux adressés aux étudiantes, ainsi que leur qualité affective;
- 4) les comportements de chaque étudiante, inappropriés à la situation scolaire.

Après le premier mois de cours, un conseil de classe est organisé, où les expérimentateurs présentent les résultats obtenus par les quatorze jeunes filles à un test d'intelligence prétendument capable de détecter les sujets qui sont sur le point de s'épanouir intellectuellement. Parmi les étudiantes désignées figurent les trois élèves déjà indiquées au début du stage, mais également trois autres étudiantes. Les réactions des enseignants sont particulièrement intéressantes :

« Arrivé à ce point, on remit aux professeurs des fiches portant les noms des six jeunes filles et une courte discussion s'ensuivit. Avant l'expérience, les professeurs avaient unanimement déclaré que trois de ces six filles possédaient un potentiel intellectuel élevé, alors que les trois autres étaient jugées peu douées. (...) Les enseignants commencèrent par exprimer quelque surprise de voir inclure ces trois élèves jugées faibles dans le groupe fort. Puis, très rapidement, un des professeurs signala qu'elle avait observé chez l'une des trois des choses qui n'étaient peut-être pas très significatives, mais pouvaient indiquer un potentiel réel. Les deux autres professeurs, qui avaient commencé par affirmer que cette fille était très limitée, imitèrent leur collègue et commencèrent aussi à décrire des situations qui pouvaient confirmer que les trois filles pourraient bien, en effet, être aussi en train de s'épanouir. Pour chacune des filles jugées faibles, les professeurs changèrent d'attitude et leur étonnement fit place à : « J'ai toujours senti qu'elle s'épanouissait. » (pp. 308 et 309).

L'équivalence initiale entre le groupe expérimental ($N = 3 + 3$) et le groupe contrôle ($N = 8$) est assurée au niveau des quatre variables dépendantes.

Pendant le second mois de stage, les expérimentateurs observent de nouveau les comportements verbaux et non verbaux des professeurs et des élèves. A la fin du stage, les élèves passent un post-test et sont aussi appréciées subjectivement par les quatre enseignants.

Les résultats sont éloquentes à plus d'un titre.

- 1) La comparaison entre le groupe d'élèves bénéficiant d'une attente positive et le groupe-contrôle indique un gain significativement différent aux épreuves objectives, en faveur du groupe expérimental. L'effet Pygmalion est ainsi confirmé.
- 2) On n'observe pas de différence significative entre les résultats des six étudiantes bénéficiant d'un *a priori* positif. L'indication, pendant le conseil de classe, que trois étudiantes étaient sur le point de s'épanouir intellectuellement leur a donc été bénéfique.
- 3) On ne constate pas de différence entre le groupe expérimental et le groupe-contrôle lorsqu'on compare les données fournies par les épreuves subjectives (échelles d'évaluation). L'appréciation globale des enseignants n'a pas évolué malgré les progrès scolaires réalisés par leurs élèves.
- 4) Les comportements scolaires inappropriés des élèves diminuent de façon significative dans le groupe expérimental.
- 5) L'analyse des interactions professeur-élèves révèle que les six étudiantes du groupe expérimental sont traitées différemment des étudiantes du groupe-contrôle. On observe, d'une part, chez trois professeurs une augmentation de la quantité des interactions verbales et non verbales véhiculant un affect positif, et, d'autre part, chez le quatrième enseignant une diminution des affects négatifs lorsqu'il s'adresse aux six élèves du groupe expérimental.

Zanna, Sheras, Cooper et Shaw (1975) font naître chez les professeurs et les élèves des attentes positives concernant les futurs résultats scolaires de ces derniers. Ils constituent deux groupes d'écoliers : le premier jouit, de la part du professeur, d'une attente positive; le second ne bénéficie d'aucune attention particulière. Au sein du premier groupe, la moitié des étudiants sont amenés à s'attendre à une amélioration de leurs propres résultats scolaires, tandis que l'autre moitié ne reçoit aucune information dans ce sens. La même démarche est entreprise avec le second groupe. Un prétest et un post-test permettent d'évaluer les gains obtenus par chacun des quatre sous-groupes.

Les résultats sont les suivants :

- 1) En l'absence d'une attente quelconque de la part des professeurs, les étudiants ayant bénéficié d'un entretien axé sur leur réussite scolaire future réalisent un gain supérieur à celui des autres étudiants.
- 2) Parmi les étudiants n'ayant reçu aucune information sur leurs résultats scolaires probables, c'est le groupe bénéficiant d'une attente positive de la part du professeur qui progresse le plus.
- 3) Par contre, le groupe des étudiants chez qui on a suscité l'attente de bons résultats et qui jouissent d'un *a priori* également positif de la part du professeur ne manifeste aucun gain.

Cette dernière observation est troublante. Les auteurs l'expliquent par la trop forte pression pédagogique que subirait ce groupe : étudiants et professeur seraient à l'affût du moindre progrès et l'anxiété ainsi créée serait un frein. Une autre explication a été donnée par les professeurs, lors d'un conseil de classe : les étudiants forts de leur succès futur n'ont peut-être pas réalisé les efforts nécessaires, et l'attente positive des professeurs a pu renforcer ces comportements inappropriés.

2. Recherches rétrospectives

Rappelons que l'on appelle *recherche rétrospective* (ou *ex post facto*) celle où le chercheur ne peut pas contrôler directement les variables indépendantes parce que leurs manifestations se sont déjà produites. Dans le cas qui nous occupe, on ne va plus provoquer délibérément certaines attentes, mais bien étudier des situations où elles se sont spontanément installées. Par exemple, on n'essaiera pas de faire croire à un enseignant que tel de ses élèves est sur le point de s'épanouir, mais on étudiera une situation où le professeur a, par lui-même, acquis la conviction que, par exemple, tel de ses élèves est brillant et que tel autre n'arrivera jamais à rien. Comme dans l'expérimentation proprement dite, on peut, ici aussi, soit étudier le produit correspondant aux attentes, soit les processus, c'est-à-dire les comportements de l'enseignant différenciés selon la nature de ses attentes.

A. RECHERCHES RETROSPECTIVES PRENANT LES PRODUITS POUR CRITERE

Palardy (1969), cité par Heyerick (1978), a étudié dix classes de première année primaire. Les instituteurs de cinq d'entre elles étaient convaincus que les garçons apprennent plus difficilement à lire que les filles; les instituteurs des cinq autres classes (parallèles en ce qui concerne le sexe, la race des élèves, l'expérience pédagogique des enseignants, le type d'école et le manuel utilisé) pensaient qu'il n'existe pas de différence entre les garçons et les filles pour l'apprentissage de la lecture. « En fin d'année, les résultats en lecture ont été analysés en tenant le Q.I. sous contrôle. Une relation significative apparaît entre les résultats des élèves et l'opinion des enseignants à propos des différences entre les sexes. Chez les instituteurs qui n'attendaient pas de différences entre les prestations des filles et des garçons, on ne constate en effet pas de différence significative dans les résultats. » (Heyerick, 1978, p. 90).

Williams (1976), également cité par Heyerick (1978), a conduit une recherche portant sur plus de 10 000 élèves de l'enseignement secondaire, à Montréal. Il a tenu compte des attentes cognitives des enseignants de deuxième année, ainsi que de leur avis sur le zèle des élèves. Les effets des attentes ont été mesurés à la fin de la deuxième année. Même en tenant les prestations scolaires de la première année sous contrôle, Williams observe une relation entre les attentes des enseignants et les résultats scolaires. La corrélation est toutefois plus haute entre les attentes et les évaluations subjectives, qu'entre les attentes et les scores obtenus à des tests standardisés.

Williams se demande toutefois si, au moment où ils arrivent dans l'enseignement secondaire, les élèves n'ont pas subi depuis longtemps l'influence des attentes de leurs enseignants, ce qui leur vaudrait d'être déjà placés en classes fortes ou en classes faibles dans le secondaire, système pratiqué dans les écoles observées.

Il est clair qu'une recherche comme celle de Williams est peu probante. En effet, on sait depuis longtemps — et on l'a confirmé expérimentalement — que beaucoup d'enseignants portent un jugement valide sur les aptitudes de la plupart de leurs élèves, au moins à l'intérieur du groupe-classe dont ils ont la charge et lorsque le pronostic

concerne surtout les études ultérieures proches. Le danger évident est de confondre appréciations valides des potentialités relatives des élèves et attentes erronées⁹.

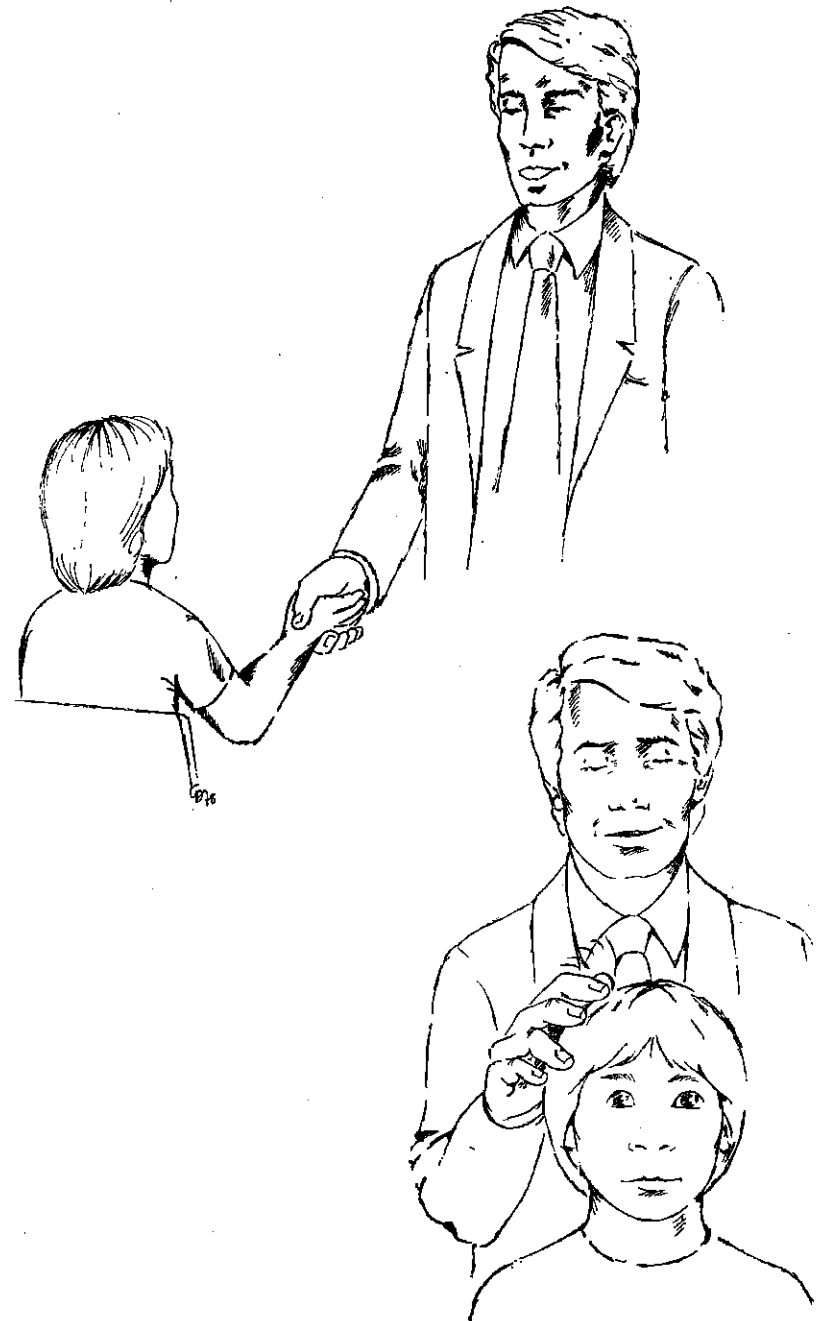
C'est pourquoi il paraît beaucoup plus instructif d'observer les comportements pédagogiques des maîtres (processus d'enseignement) dans leur relation avec les jugements exprimés.

⁹ Exactement dans la même ligne de réflexion se situe la critique « Prédiction et illusion », publiée en mars 1978, par Bruno Frappat, dans le *Monde de l'éducation*. Frappat écrit :

« L'étude que M^{me} F. Aubret, conseillère d'orientation, publie dans la revue *Enfance* (mai-décembre 1977), éditée par le CNRS, sur le pronostic au cours préparatoire et la scolarité élémentaire, ne fait pas référence à ce principe [effet Pygmalion]. Pourtant, à sa lecture, nous y avons pensé constamment.

Pour le compte de l'Institut national d'orientation professionnelle, M^{me} Aubret a réalisé une enquête en deux temps. En 1970-1971, elle a réalisé une première enquête sur six mille enfants du cours préparatoire. En 1974-1975, elle a retrouvé deux mille sept cent soixante de ces enfants et a pu comparer les « prédictions » faites quatre ans plus tôt sur leur réussite scolaire future, et la réalisation au terme de la scolarité élémentaire. M^{me} Aubret prend la précaution d'indiquer qu'il ne s'agit pas d'une enquête à valeur générale et que la population étudiée n'a rien d'un échantillon. La conclusion qui se dégage de son étude est pourtant, sur un point, de portée très large et significative : parmi tous les éléments de l'enquête de départ (appréciation des maîtres, adaptation, niveau de lecture à la fin du C.P., quotient intellectuel, expression en français, calcul, métier du père, études de la mère, climat éducatif de la famille), celui qui a la plus grande valeur « prédictive » est l'appréciation portée par les maîtres.

Autrement dit, et en schématisant les conclusions de M^{me} Aubret, celui qui voudrait prévoir la carrière scolaire future d'un enfant ne devrait pas tant s'interroger sur son milieu social, son Q.I. ou son niveau en lecture ou en calcul, qu'interroger les maîtres. Cette constatation est à la fois satisfaisante et inquiétante. Hypothèse optimiste : l'intuition des maîtres est grande et ils sont les meilleurs connaisseurs des enfants qui leur sont confiés, les déterminismes sociologiques viennent en second rang. Hypothèse pessimiste : c'est précisément parce que certains enfants bénéficient d'un pronostic (préjugé ?) favorable, qu'ils réussissent ultérieurement. Et l'on retrouve le pernicieux effet Pygmalion. Nul ne saurait conclure du travail de M^{me} Aubret dans un sens ou dans un autre. Son mérite est de montrer que les déterminismes statistiquement mesurables passent après les facteurs humains. »



B. RECHERCHES RETROSPECTIVES PRENANT LES PROCES-SUS POUR CRITERE

L'histoire de Hans le Cheval savant, qui avait beaucoup frappé Maeterlinck et à laquelle Rosenthal (1966), puis Timaeus et Schwebcke (1970) rendirent un regain d'actualité, est suffisamment stimulante pour mériter un rappel quelque peu circonstancié.

Rappelons donc qu'un Allemand, un certain Monsieur Van Osten, possédait un cheval qu'il estimait très intelligent et à qui, en toute bonne foi, semble-t-il, il enseigna le calcul élémentaire. Hans devint capable d'effectuer des opérations arithmétiques simples, dont il indiquait le résultat en frappant le sol du sabot.

De nombreux psychologues, dont Pfungst et Stumpf (1907) furent très intéressés par ce prodige. Malgré les fréquents spectacles auxquels ils assistèrent, ils ne parvenaient pas à percer le mystère. Ils entreprirent alors une observation systématique. Ils constatèrent, tout d'abord, que l'animal se trompait lorsque la personne qui posait la question n'en connaissait pas la réponse. Après cette première observation, les chercheurs se demandèrent quels indices contrôlaient le comportement de l'animal. Ils placèrent des ventouses spéciales sur les oreilles de Hans afin de supprimer les signaux acoustiques. Dans ces conditions et si l'expérimentateur connaissait la réponse à la question qu'il posait, l'animal répondait correctement. Par contre, une fois aveuglé, le cheval était incapable de continuer ses performances. Incidemment, Pfungst constata que Van Osten levait très légèrement la tête lorsque le cheval frappait la « bonne » réponse. En réalité, l'intelligence de Hans se résumait à une simple discrimination. Mais le plus étonnant réside dans le fait que Van Osten était inconscient du conditionnement qu'il avait provoqué.

Un dernier problème devait être résolu : si le mouvement de tête arrêta le cheval, quel indice contrôlait le début des coups de sabot ? Pfungst observa de nouveau Van Osten et nota un léger mouvement du buste vers l'avant.

La séquence peut se résumer ainsi :

- 1) Lorsque le problème est posé, Van Osten incline légèrement le buste vers l'avant.
- 2) Le cheval frappe le sol du sabot.

- 3) Lorsque le nombre de coups frappés correspond à la réponse, Van Osten lève légèrement la tête tout en restant dans la position de départ et le cheval s'arrête.
- 4) Van Osten relève le buste. Comme le mouvement du buste suit directement le lever de la tête, un observateur décèle difficilement le dernier petit mouvement.

A la suite de ses observations sur le cheval Hans, Pfungst (1907) proposa l'explication théorique suivante : après qu'il ait donné (peut-être inconsciemment) le signal de départ des coups de sabot, la tension nerveuse augmente progressivement chez Van Osten, pour atteindre son point culminant quand l'animal va frapper le « dernier » coup. Au moment où celui-ci est donné, la tension se décharge, ce qui provoque le léger redressement de tête du dresseur constituant le signal d'arrêt pour le cheval.

Suite à cette explication, Pfungst décida de jouer lui-même le rôle du cheval. Il demanda à des sujets de penser un nombre compris entre cinq et quinze. A l'instar du cheval, Pfungst, qui ne connaissait pas le nombre choisi frappait la table de l'index. A près de nombreux essais, le chercheur distingua le léger relèvement de la tête et put ainsi « lire dans les pensées » de ses sujets. Aucun n'était conscient de ses comportements non verbaux. L'histoire du propriétaire de Hans se renouvelait...

Continuant ses analyses, Pfungst construisit un appareil, adapté sur la tête de ses sujets et qui permettait d'en déceler tous les mouvements, même très légers. Il constata, une fois de plus, que les mouvements de la tête étaient contingents à la bonne réponse.

Ayant peu de renseignements sur les conditions expérimentales utilisées par Pfungst, Timaeus et Schwebcke (1970) ont imaginé une nouvelle situation afin de vérifier les observations effectuées en 1907. On indique à des sujets qu'ils participent à une étude consistant à analyser l'électro-encéphalogramme en relation avec les mécanismes de la pensée. La tâche se limite à penser à un nombre entre cinq et quinze, alors qu'un signal acoustique et visuel indique successivement les nombres. Un expérimentateur est présent; pour les sujets, il est censé surveiller les appareils, mais, en réalité, il observe tous les comportements non verbaux. Les nombres choisis par les sujets sont inconnus de l'expérimentateur.

Les résultats démontrent que l'expérimentateur acquiert, au même titre que le cheval Hans, le pouvoir de « lire dans les pensées ». L'analyse des comportements non verbaux émis pendant les séances révèle très peu de mouvements de la tête, mais, dans 50 % des cas, un changement dans la direction du regard.

L'histoire de Hans le cheval savant et des recherches qui l'ont suivie revêt une signification pédagogique considérable. On est, en effet, en droit de penser que, face à un élève dont il attend une réponse correcte, l'enseignant est susceptible de donner inconsciemment une série de signaux qui portent l'élève vers la réussite, alors que, devant un écolier dont on n'attend que réponses erronées, ces signaux positifs ne seraient pas émis. On retiendra aussi combien ténus sont certains de ces signaux (non verbaux) et combien un entraînement peut y rendre un individu sensible.

Voici encore quelques recherches qui s'inscrivent directement dans la même direction que les précédentes ou qui apportent un éclairage plus spécifique.

S'attachant spécialement à la nature des rétroactions émanant de l'enseignant, Brophy et Good (1970) montrent comment de meilleures chances d'apprendre peuvent s'installer en fonction des opinions préconçues des maîtres. Ces auteurs relèvent, en effet, que les comportements de l'enseignant, en particulier ses comportements de *feedback*, sont qualitativement et quantitativement différents pour les élèves qu'il perçoit comme brillants et pour ceux qu'il perçoit comme médiocres. Que des *feedbacks* positifs plus fréquents et plus spécifiques renforcent les comportements valables d'un sujet estimé brillant, et la probabilité augmente que ce sujet se conduise effectivement d'une façon brillante. Cette conduite renforcera en retour l'opinion du maître sur la qualité de son élève...

Il semble établi que certaines caractéristiques des étudiants exercent une influence, parfois considérable, sur les attentes de l'enseignant ou d'autres personnes avec qui ils ont affaire : niveau socio-culturel, sexe, style cognitif (Thomas, 1967, note que l'on tend à surestimer l'intelligence des élèves « fonceurs »), particularités physiques, race...

Rist (1970, 1973), rapporté par Heyerick (1978), a observé, pendant trois ans, le comportement d'une institutrice chargée des trente

mêmes élèves pendant trois ans (une année d'école maternelle et deux années primaires). Après les huit premiers jours, l'institutrice avait assigné à ses élèves une place dans la classe, sur la base de ses attentes.

Quantité de faits montrent comment les enfants réputés « moins doués » communiquent moins que les autres avec l'institutrice et participent moins à la vie de la classe : des places qui leur sont imposées, ils suivent plus difficilement les leçons que les autres; ils sont maintenus dans le groupe faible, quels que soient leurs progrès. Les trois groupes de niveau constitués sont, selon leurs aptitudes supposées, respectivement appelés : les Tigres, les Pinsons et les Clowns. Les pourcentages de comportements aversifs diffèrent selon les groupes : 6 % pour les Tigres, 10 % pour les Pinsons, 19 % pour les Clowns...

Seacock (1969) observe six enseignants dans trois écoles se différenciant nettement par le niveau socio-économique des familles. Il constate que les maîtres qui enseignent aux enfants des milieux les plus défavorisés attendent beaucoup moins des élèves que les autres. Ce phénomène est particulièrement perceptible dans les objectifs poursuivis explicitement. Pendant trois heures d'enseignement, les objectifs assignés se répartissent de la façon suivante :

Ecole	Nombre d'objectifs
— Enfants noirs, de milieux défavorisés	12
— Enfants noirs, de milieux défavorisés	13
— Enfants blancs, de milieux défavorisés	15
— Enfants blancs, de milieux défavorisés	18
— Enfants blancs, classe moyenne	43
— Enfants blancs, classe moyenne	46

Kleck (1968) démontre que dans certains groupes sociaux, les personnes amputées d'une jambe, les épileptiques et les personnes de

race noire suscitent, chez leurs interlocuteurs, des comportements d'évitement ou d'échappement.

Word, Zanna et Cooper (1974) réalisent leurs observations dans une situation d'entretien ayant pour but de sélectionner différents postulants à un emploi dans l'administration. Ils formulent l'hypothèse suivante : les attitudes et les attentes d'un interviewer envers un candidat influencent la nature des comportements non verbaux de l'interviewer vis-à-vis de l'interviewé; ces comportements non verbaux provoquent ensuite chez le candidat des réactions qui confirment les attentes et attitudes de l'examineur. Afin d'objectiver les différentes attitudes, Word, Zanna et Cooper se fondent sur les recherches dans lesquelles Mehrabian (1972) a déterminé, par analyse factorielle, les comportements non verbaux associés aux attitudes d'approche et d'évitement.

Les résultats indiquent que la proximité physique entre les deux personnes, le nombre de contacts visuels, l'orientation directe des épaules et le nombre d'inclinaisons du buste vers l'avant sont en relation directe avec une attitude positive. Si ces différents comportements non verbaux sont absents, l'attitude envers l'interlocuteur est négative.

D'une façon générale, nous expliquons l'attitude des autres envers nous-même en faisant référence à des dispositions inhérentes à leur personnalité, et non point en fonction de notre propre comportement envers eux. Ce phénomène serait, pour les auteurs, le point de départ de l'effet Pygmalion.

Dans une des expériences de Word *et al.*, des Blancs et des Noirs, candidats à un emploi, sont entraînés à produire les mêmes comportements non verbaux, face aux interviewers, tous de race blanche. Les comportements non verbaux des interrogateurs sont analysés selon le système proposé par Mehrabian (1972). Les auteurs constatent que les postulants de race noire sont l'objet de comportements non verbaux traduisant une attitude peu amicale. Par contre, les Blancs sont gratifiés de comportements non verbaux exprimant des attitudes positives envers eux. Afin de vérifier la seconde partie de leur hypothèse, les chercheurs ont entraîné deux groupes d'inter-

viewers (tous de race blanche), le premier à manifester des comportements non verbaux exprimant une attitude négative, le second à exprimer une attitude positive. Tous les postulants, dans cette deuxième expérience, sont de race blanche et leurs réactions sont de nouveaux codées selon les catégories de Mehrabian (1972). Les expérimentateurs constatent que les candidats qui sont l'objet de comportements non verbaux exprimant une attitude négative émettent en retour des comportements similaires. Dans un rapport verbal ultérieur, ces sujets jugent l'entretien peu amical et peu encourageant. Les autres candidats bénéficiant, eux, d'une attitude positive de la part de l'interviewer, produisent des comportements non verbaux amicaux et jugent l'entretien agréable.

La succession de ces deux expériences indépendantes confirme l'hypothèse de la réciprocité des attitudes et des attentes, et l'importance des comportements non verbaux dans la genèse de l'effet Pygmalion.

Milmoe *et al.* (1967) ont analysé la relation qui existe entre le ton de la voix du docteur et l'efficacité du traitement de l'alcoolisme. Indépendamment du contenu verbal, ils constatent que, lorsque les médecins emploient un ton anxieux lors de l'entretien avec les sujets, ceux-ci suivent la cure de désintoxication beaucoup plus longtemps que les autres. Les auteurs émettent l'hypothèse que, dans cette situation particulière, le ton anxieux du médecin implique plus activement le patient dans le traitement.

Mais un ton anxieux n'a pas toujours un effet positif. Milmoe *et al.* (1968) constatent qu'une mère parlant à son bébé sur un ton colérique et anxieux provoque chez celui-ci des signes d'irritabilité et d'insécurité. Nouvel exemple de contagion comportementale...

3. Conclusion

Répétons-le, bien des aspects des recherches qui viennent d'être évoquées restent théoriquement sujets à caution. Mais nous ne pouvons cependant pas échapper à la conviction qu'elles touchent à une réalité psychologique profonde que des approches, en apparence aussi différentes que celles de Freud, d'Erikson et de Skinner, par exemple, ont révélée.

Plus particulièrement, le rôle important des comportements non verbaux de l'éducateur ou de l'expérimentateur apparaît dans chacun des travaux cités. Et bien d'autres exemples allant dans le même sens auraient pu être proposés.

Il nous paraît dès maintenant acquis que, multipliées dans le contexte scolaire, des recherches similaires, de préférence phénoménologiques, permettront une avance importante dans le domaine de la psychologie de l'éducation. Nous rejoignons Weitz (1974, p. 94) qui estime que l'étude des effets de l'attente de l'expérimentateur constitue l'une des deux grandes directions de recherche qui ont le plus contribué au progrès de la connaissance des caractéristiques interactionnelles où le paraverbal intervient le plus.

DEUXIEME PARTIE

Recherche expérimentale

INTRODUCTION

Tâchant de mieux savoir comment les maîtres enseignent réellement, nous avons d'abord centré notre attention sur les comportements verbaux des maîtres. Ce premier choix a été expliqué en son temps (De Landsheere-Bayer, 1969). On se souviendra que cette étude ne portait que sur les interactions directes et, même si le contexte verbal total était considéré, seuls les messages émis par l'enseignant étaient analysés. Le système de catégories utilisé avait été conçu pour décrire, de façon assez approfondie, différents comportements d'enseignement et déterminer leurs fréquences respectives dans un échantillon empirique de maîtres, observés dans des conditions aussi rigoureuses que possible.

Pendant une quinzaine d'années, le même système d'analyse a été utilisé à tous les niveaux de l'école élémentaire, dans plusieurs classes de l'enseignement secondaire, même dans des disciplines comme l'éducation physique. Des applications ont été faites dans d'autres pays que la Belgique. Le plus souvent, on retrouve un même profil fondamental, caractéristique d'un enseignement collectif à dominante impositive, centré sur le maître et la matière, accompagné de renforcements de pauvre qualité et accordant peu de place à la relation affective. Mais d'heureuses exceptions ont aussi été découvertes...

Toutefois, une question importante restait sans réponse : malgré leur prégnance, les interactions verbales constituent-elles bien l'essentiel ? Le rôle du non-verbal n'est-il pas décisif ? Rappelons la parole de Milroe : « Le contenu sémantique du discours humain (...) n'est que la partie visible d'un iceberg » (1968).

CHAPITRE I

LES SYSTÈMES DE CATÉGORIES

I. LES COMPORTEMENTS VERBAUX

Pour ne pas obliger le lecteur à se reporter continuellement à un ouvrage antérieur, nous reproduisons ici le système de catégories utilisé en 1969.

I. FONCTIONS D'ORGANISATION

Cette catégorie comprend tous les comportements visant à régler la vie de la classe, à déterminer les conditions de l'enseignement.

I.1. Règle la participation des élèves

- I.1.a. Règle fermée (un élève ou un groupe d'élèves bien défini est désigné).
- I.1.b. Règle globale (tous les élèves, indistinctement, sont concernés).
- I.1.c. Règle démocratique (désignation résultant d'un choix opéré par la classe).
- I.1.d. Règle ouverte (chacun a le droit d'intervenir, de répondre).
- I.1.e. Règle neutre (une convention règle la participation).
- I.1.f. Règle selon un critère explicite.

I.2. Organise les mouvements des élèves dans la classe

- I.2.a. Indique les déplacements et les tâches.
- I.2.b. Autorise un déplacement demandé.
- I.2.c. Refuse un déplacement, sans justifier ce refus.
- I.2.d. Refuse un déplacement et justifie son refus.
- I.2.e. Fait lui-même.

I.3. Fixe l'ordonnance

- I.3.a. Fixe la disposition du travail.
- I.3.b. Indique l'ordre, la succession des tâches.
- I.3.c. Contrôle de façon neutre l'avancement, la compréhension.

I.4. Tranche une situation de conflit ou de concurrence

- I.4.a. Résout le conflit.
- I.4.b. Invite les élèves à régler seuls leur conflit.

II. FONCTIONS D'IMPOSITION

Elles concernent le contenu de l'enseignement.

II.1. Impose les informations.

- II.1.a. Expose, clarifie, explique, interprète, généralise, résume, synthétise.
- II.1.b. Répond à ses propres questions.

II.2. Impose les problèmes

- II.2.a. Pose les questions, formule les problèmes.
- II.2.b. Indique les tâches, les exercices à faire.

II.3. Impose la méthode de solution, la façon de procéder

II.4. Suggère les réponses

- II.4.a. Fournit un indice ou met sur le chemin.
- II.4.b. Pose des questions tendancieuses (la forme donnée à la question ne laisse aucun doute quant à la réponse correcte).

II.5. Impose une opinion ou un jugement de valeur

II.6. Impose une aide non sollicitée

III. FONCTIONS DE DEVELOPPEMENT

L'initiative, la créativité des enfants est ici au premier plan. On la suscite, on l'accueille, on en tire profit.

III.1. Stimule

- III.1.a. Crée une condition stimulante (l'enseignant répond à un intérêt).
- III.1.b. Propose un choix.

III.2. Demande une recherche personnelle

III.3. Structure la pensée de l'élève

- III.3.a. Clarifie l'expression spontanée de l'élève.
- III.3.b. Invite l'élève à préciser, généraliser ou synthétiser son apport spontané.
- III.3.c. Propose un contrôle expérimental.
- III.3.d. Invite l'élève à donner son avis.

III.4. Apporte l'aide demandée par l'élève

- III.4.a. Résout lui-même la difficulté.
- III.4.b. Oriente la recherche de l'élève.
- III.4.c. Répond à une demande d'information.

IV. FONCTIONS DE PERSONNALISATION

L'enseignant tire profit de l'expérience personnelle extra-scolaire des élèves, tient compte des différences individuelles.

IV.1. Accueille une extériorisation spontanée

IV.2. Invite l'élève à faire état de son expérience extra-scolaire

IV.3. Interprète la situation en fonction d'éléments extra-scolaires et personnels à l'élève. Montre qu'il est conscient d'un problème affectif chez l'élève.

IV.4. Individualise l'enseignement

- IV.4.a. En fonction de la situation personnelle d'un élève.
- IV.4.b. Par des techniques d'enseignement autres que l'interaction verbale.

V. FONCTIONS D'EVALUATION : FEEDBACK POSITIF

Le professeur informe l'élève de la qualité de sa performance. Il s'agit donc d'un renforcement positif, à dominante cognitive.

V.1. Approuve d'une façon stéréotypée

V.2. Approuve en répétant la réponse de l'élève

V.3. Approuve d'une façon spécifique

Le professeur justifie son évaluation, précise ce qu'il trouve bien dans la production de l'élève. Remarque importante : si le professeur juge la réponse en partie bonne et en partie mauvaise, on code approuve de façon spécifique.

V.4. Approuve d'une autre façon

VI. FONCTIONS D'EVALUATION : FEEDBACK NEGATIF

Il s'agit ici d'un renforcement aversif, à dominante cognitive.

VI.1. Désapprouve d'une façon stéréotypée

VI.2. Désapprouve en répétant d'une façon accusatrice, ironique, en mettant en doute la réponse

VI.3. Désapprouve d'une façon spécifique

VI.4. Désapprouve d'une autre façon (ignore)

VI.5. Feedback différé

L'élève doit être assuré qu'il connaîtra la valeur de la réponse. Sinon, ne pas coder de fonction.

VII. FONCTIONS DE CONCRETISATION

Ne sont pas considérées dans la présente recherche.

VIII. MANIFESTATIONS D'AFFECTIVITE POSITIVE

Ici, l'intervention porte sur la personne et non plus sur le contenu, comme c'est le cas dans la catégorie « Evaluation ». Il s'agit d'un renforcement positif à dominante affective.

VIII.1. Louange, reconnaît le mérite, cite en exemple

VIII.2. Montre de la sollicitude

VIII.3. Encourage

VIII.4. Promet une récompense

VIII.5. Récompense

VIII.6. Manifeste le sens de l'humour

VIII.7. Désigne l'élève d'un mot affectueux

IX. MANIFESTATIONS D'AFFECTIVITE NEGATIVE

Il s'agit d'un renforcement aversif, à dominante affective.

IX.1. Critique, accuse, ironise

IX.2. Menace

IX.3. Admoneste (Remarque faite avant que l'élève agisse).

IX.4. Réprimande (Le professeur demande à l'élève de changer de comportement)

IX.5. Punit

IX.6. Diffère d'une façon vague

IX.7. Rejette une extériorisation spontanée

IX.8. A une attitude cynique

II. LES COMPORTEMENTS PARAVERBAUX

On l'a déjà indiqué dans la partie théorique, les éléments paraverbaux peuvent moduler la signification du message verbal de façon considérable, surtout sur le plan affectif. Ils jouent un rôle souvent décisif dans les renforcements, et apportent aussi à l'interlocuteur quantité d'informations sur les sentiments et le caractère de l'émetteur du message : anxiété, colère, indolence...

On sait l'importance des modulations de la voix (et de la musique de fond) sur la création d'une atmosphère. Les réalisateurs de films exploitent avec maîtrise l'apport de la sonorisation à

la création de situations d'épouvante, de tendresse, de tristesse... Ce n'est donc pas par hasard que les comportements paraverbaux interviennent de façon décisive dans la « dramatisation » servant à attirer l'attention (par exemple, en abaissant soudain la voix ou, au contraire, en l'élevant pour faire ressortir un mot ou une phrase), à créer l'émotion (trémolos dans la voix), à permettre la détente...

L'intonation sert bien d'autres fins encore : création du doute, interrogation, commandement. Enfin, certaines caractéristiques paraverbales stables marquent la personnalité et interviennent donc aussi dans la qualité de la relation pédagogique. Tel enseignant au timbre monocorde engendre aisément l'ennui.

Mais, au-delà de la multiplicité apparente des rôles du paraverbal, on constate cependant de grandes lignes de force. Ainsi, dans une recherche exploratoire, Delchambre (1975) a montré que les comportements paraverbaux contribuent surtout, dans les situations observées, aux renforcements affectifs et à la dramatisation. Des sondages ultérieurs nous ayant confirmé cette dominante, nous avons décidé de concentrer l'effort d'analyse des comportements paraverbaux sur ces deux domaines (les autres domaines étant déjà très largement couverts par les autres canaux).

Chemin faisant, nous avons donc été amenés à distinguer *une nouvelle catégorie* dans le système d'analyse : la dramatisation. Cette décision n'a pas été prise sans hésitation, car cette catégorie ne répond pas à la règle d'exclusion mutuelle des classements. En effet, le caractère émotionnel de la dramatisation inclinerait à rechercher une correspondance dans les catégories spécifiquement affectives; par ailleurs, au moment où la dramatisation joue un rôle mobilisateur de l'attention, on pourrait la rattacher aux fonctions d'organisation. Finalement, dégager la spécificité indéniable des comportements de dramatisation, et donc leur rôle fonctionnel, nous a semblé plus important que respecter des règles catégoriques.

Les catégories suivantes ont été utilisées pour l'analyse du paraverbal :

a) **Renforcements affectifs positifs.**

1) Louange, reconnaît le mérite, cite en exemple.

2) Montre de la sollicitude.

- 3) Encouragement.
- 4) Ton affectueux.
- 5) Adoucissement d'un *feedback* cognitif ou affectif négatif.

Les sous-catégories « Promet une récompense », « Récompense », « Sens de l'humour », figurant dans le système de De Landsheere-Bayer, n'ont pas été retenues en raison de leur dépendance directe avec le contenu du comportement verbal. Par contre, la nouvelle sous-catégorie « Adoucissement » concerne les comportements qui servent à atténuer un contenu verbal négatif ou une désapprobation. Par exemple, on constate souvent qu'un *feedback* négatif est associé à une intonation directe et chaleureuse dont le rôle est d'atténuer l'éventuel effet aversif du comportement verbal.

b) Les renforcements affectifs négatifs.

- 1) Critique, accuse, ironise.
- 2) Menace.
- 3) Admoneste.
- 4) Réprimande.
- 5) Montre de la lassitude.

Les sous-catégories « Punit », « Diffère d'une façon vague », « Rejette une extériorisation spontanée » et « Cynisme » n'ont pas été utilisées. Par contre, l'ensemble des analystes ont souligné l'importance du comportement paraverbal traduisant la lassitude. Un soupir, un *feedback* négatif associé à une intonation indiquant à l'étudiant qu'on le supporte avec peine, constituent un renforcement affectif négatif dont le poids peut être considérable.

c) Dramatisation.

- 1) Crée un suspense.
- 2) Lance un défi comme par jeu.
- 3) Exagère un sentiment, une émotion : joie, peur, surprise, colère, dégoût, tristesse, intérêt, étonnement.
- 4) Imité un personnage ou recrée une atmosphère.

Pour guider les analystes, nous avons suivi l'exemple de Soar (1971) qui, cherchant à déceler la nature affective d'interactions, aide les juges à se prononcer en les invitant à répondre à une série de questions après chaque unité comportementale : « A propos de chacun des comportements, demandez-vous d'abord s'il exprime un affect ou non. Dans la négative, il ne concerne donc pas la catégorie de l'affectivité. S'il y a expression d'un affect, demandez-vous alors s'il est positif ou négatif. S'il est négatif, utilisez la moitié supérieure de cette partie de la grille, s'il est positif, utilisez la partie inférieure... ».

Dans notre recherche, les analystes se sont similairement posé les questions suivantes après chaque intervention du professeur :

- 1) Cette intervention verbale est-elle associée à un comportement paraverbal qui exprime un affect ? Dans la négative, le paraverbal n'est pas considéré.
- 2) Si un affect est décelé, est-il positif ou négatif ?
 - a) S'il est négatif, à quelle sous-catégorie des renforcements affectifs négatifs correspond-il ?
 - b) S'il est positif et si l'enseignant donne l'impression de jouer la comédie, l'affect positif entre dans une des quatre sous-catégories de dramatisations. Si cet aspect théâtral est absent, le comportement paraverbal relève d'une sous-catégorie des renforcements affectifs positifs.

Malgré la complexité apparente de cette démarche, on constate que les juges codent les comportements paraverbaux aussi rapidement que les autres.

III. LES COMPORTEMENTS NON VERBAUX

Dès le siècle dernier, on trouve des systèmes élaborés pour l'enregistrement du comportement gestuel. Par exemple, Polti (1892), voulant garder une trace concrète des créations des grands acteurs, propose un alphabet gestuel. Selon lui, les déplacements des parties du corps s'inscrivent dans seize grandes et soixante petites sphères. Sur chacune, le grand cercle et le méridien sont divisés en douze parties, désignées par des lettres de l'alphabet. Chaque mouvement peut ainsi être codé dans l'espace.

Piéron (1973) définit l'affect comme « tout état affectif, sentiment, émotion. On peut considérer les affects comme ordonnés entre deux pôles : « plaisir-déplaisir, agréable-désagréable ».

Depuis, de nombreux codes ont vu le jour. En faire l'histoire sortirait de notre propos. Voici un exemple récent conçu par Bird-whistell (1970, p. 260) pour l'observation des expressions faciales.

—○—	Blank faced	○	Out of the side of the mouth (left)
—∩	Single raised brow — indicates brow raised	○	Out of the side of the mouth (right)
—∪	Lowered brow	∩	Set jaw
∨	Medial brow contraction	∪	Smile tight—loose o
⋈	Medial brow nods	I	Mouth in repose lax or tense—
∩∩	Raised brows	∩	Droopy mouth
○∩	Wide eyed	∪	Tongue in cheek
—○	Wink	∩	Pout
> <	Lateral squint	∪	Clenched teeth
>> <<	Full squint	∩	Toothy smile
—	Shut eyes (with A-closed pause 2 count	∪	Square smile
A	Blink —	∩	Open mouth
M or B	B-closed pause 5 plus count	∪	Slow lick—lips
○	Sidewise look	∩	Quick lick—lips
∩∩	Focus on auditor	∪	Moistening lips
●●	Stare	∩	Lip biting
⊖⊖	Rolled eyes	∪	Whistle
∩∩	Slitted eyes	∩	Pursed lips
●●	Eyes upward	∪	Retreating lips
—○—	Shifty eyes	∩	Peck
∩∩	Clare	∪	Smack
○∩	Inferior lateral orbit contraction	∩	Lax mouth
△ ₁	Curled nostril	∪	Chin protruding
△ ₂	Flaring nostrils	∩	"Dropped" jaw
△ ₃	Pinched nostrils	∪	Chewing
△	Bunny nose	∩	Temples tightened
△	Nose wrinkle	∪	Ear "wiggle"
∩	Left sneer	∩	Total scalp movement
∪	Right sneer		

On doit à Brannigan et Humphries (1972) un remarquable système de catégories pour la classification des comportements non verbaux (à l'exception du paraverbal). Le système que nous avons

utilisé et tel qu'il va être décrit leur est dû dans sa presque totalité¹. Cent trente-quatre unités comportementales ont été initialement retenues. Elles se répartissent en neuf grandes catégories :

1. La région de la bouche (40 unités).
2. La région des sourcils (6 unités).
3. La région des paupières et des alentours (10 unités).
4. La direction du regard (5 unités).
5. Les unités comportementales de la face (9 unités).
6. Les mouvements de la tête (14 unités).
7. Les mouvements des mains et des bras (40 unités).
8. Les mouvements des jambes (7 unités).
9. Les mouvements du tronc (3 unités).

Par la suite, nous avons opéré quelques regroupements et éliminé un certain nombre d'unités manifestement sans rapport avec notre propos. Finalement, les catégories suivantes ont été retenues :

1. La région des yeux. Celle-ci comprend les sourcils, les paupières et les alentours.
2. La région de la bouche.
3. Les mouvements de la tête.
4. Les regards.
5. Les mouvements des doigts, mains, bras.
6. Les mouvements du corps.

1. LA REGION DES YEUX

1) Sourcils

1. RELEVÉS

« Un sourcil ou les deux sont relevés et maintenus, au moins pendant un instant, dans cette position. Ils ne sont pas rentrés vers la ligne médiane et ne sont pas inclinés. »

2. FRONCES

« Les sourcils sont abaissés vers le nez, surtout dans la ligne médiane; ils tendent à descendre ensemble. »

¹ Les définitions placées entre guillemets sont empruntées à BRANNIGAN et HUMPHRIES, o.c., pp. 56-64.

3. RELEVÉS EN ANGLE AIGU

« Les sourcils sont levés pendant quelques secondes comme dans *froncement triste*. »

(FRONCEMENT TRISTE : « Les côtés intérieurs des sourcils sont noués et légèrement levés, et leurs extrémités sont abaissées. »)

2) Paupières et alentours

4. PETITS YEUX

« Les paupières supérieures et inférieures se rapprochent partiellement, diminuant l'aire visible du globe oculaire. La région de l'œil apparaît tendue. Cette position peut ou non être maintenue pendant plusieurs secondes. »

5. CLIN D'ŒIL

6. GRANDS YEUX

Les paupières sont largement ouvertes, exposant une grande surface de la pupille. Les sourcils sont relevés.

7. GRANDS YEUX TENDUS

Les paupières sont largement ouvertes, exposant une grande surface de la pupille. Les sourcils sont abaissés.

8. FERMETURE

« Les paupières se ferment et restent ainsi pendant environ une seconde ou plus, avant de s'ouvrir à nouveau. (Dans un clignement normal, il n'y a pas de pause observable en position fermée.) »

9. CLIGNEMENT

« Une suite de clignements rapides. (On ne tient pas compte des clignements simples, isolés.) »

10. ABAISSEMENT

« La paupière supérieure tombe de telle sorte que le globe de l'œil est presque couvert, mais pas tout à fait. La paupière inférieure ne bouge pas, et la région de l'œil apparaît détendue. »

2. LA REGION DE LA BOUCHE

11. COINS ABAISSES

« Les angles de la bouche sont tirés vers le bas. Les lèvres ne sont pas poussées vers l'avant et sont habituellement fermées; occasionnellement, elles peuvent être légèrement séparées. »

12. SOURIRE SIMPLE

« Lèvres réunies, mais non pressées; elles sont relevées et étirées aux coins. »

13. SOURIRE SUPERIEUR

« Les angles de la bouche sont relevés, étirés, et restent en pointe; les lèvres se séparent pour découvrir quelques-unes des dents supérieures, mais non celles du bas. »

14. RIRE

Sourire supérieur accompagné de vocalisation.

15. CHUT

Les lèvres s'avancent; les dents supérieures et inférieures entrent en contact et laissent s'évacuer un souffle d'air sous pression.

16. BOUCHE OUVERTE

« La bouche est largement ouverte, mais les dents ne sont pas visibles, excepté parfois les pointes. Les angles de la bouche ne sont pas tirés en arrière et vers le haut, comme dans un sourire, mais restent en position neutre. »

17. MOUILLE

La langue passe sur les lèvres.

18. PINCE

« Les lèvres rentrent dans la bouche et subissent une pression légère. »

19. MORD

Les dents mordillent la lèvre supérieure ou inférieure.

20. COINS EN ARRIERE

« Les angles de la bouche sont bien tirés, mais non relevés; les lèvres restent jointes. »

21. GRIMACE

« Les yeux sont partiellement ou complètement fermés, la peau sur le nez et autour des yeux est plissée. Les coins de la bouche sont tirés et légèrement tombants; les lèvres laissent voir la rangée de dents supérieure. On observe parfois une certaine dissymétrie sur le visage. »

22. SOUPIR

Une inspiration plus forte que normale provoque une élévation de la cage thoracique. L'expiration se produit lentement.

23. INDICE

Le professeur souffle un début de réponse à l'enfant. La position des lèvres esquisse la prononciation d'une syllabe.

24. BOUCHE CARREE

« Les lèvres sont largement ouvertes et tirées vers l'arrière pour donner à la bouche une apparence assez carrée. »

3. LES MOUVEMENTS DE LA TETE

25. INCLINAISON

« La tête est inclinée sur le côté. »

26. SACCADE

« La tête se projette brusquement vers l'arrière, en se penchant sur le côté; les cheveux se soulèvent. »

27. **HOCHEMENT DE HAUT EN BAS**
« Signe affirmatif. Inclinaison de la tête répétitive, rythmique, dorso-ventrale. »
28. **BREF HOCHEMENT DE BAS EN HAUT**
« La tête bouge rapidement de bas en haut et de haut en bas. »
29. **RECU**
« Brusque mouvement de la tête, ou de la tête et des épaules, vers l'arrière, comme pour s'écarter de l'interlocuteur. »
30. **TETE EN AVANT**
« La tête est avancée, comme à la fin de « menace ». Pas nécessairement précédé de « menace », étant donné que le mouvement en avant de la tête est souvent graduel, non soudain. »
(MENACE : « La tête avance brusquement vers l'interlocuteur, sans changer de niveau. Habituellement accompagné de « regarder ». »
REGARDER : « Regard dirigé vers une autre personne. Spécifier la partie, par exemple : regarder le visage, le corps, les jambes. »)
31. **MENTON AVANCE**
« La tête est inclinée; le menton, poussé en avant, se rapproche de la gorge. »
32. **MENTON RENTRE**
« Le menton est rentré et se serre contre la gorge, la tête s'incline légèrement vers l'avant. »
33. **HOCHEMENT INCLINE**
Signe affirmatif. Inclinaison de la tête de manière répétitive, rythmique, dorso-ventrale, la tête étant penchée sur le côté.
34. **BALANCEMENT**
Inclinaisons répétées de la tête de la gauche vers la droite et inversement.
35. **BREF HOCHEMENT DE BAS EN HAUT, AVEC INCLINAISON**
La tête bouge rapidement de bas en haut et de haut en bas. On observe également une inclinaison latérale de la tête.
36. **TEND L'OREILLE**
Le professeur approche une oreille de la personne qui lui parle.
37. **MOUVEMENT DE GAUCHE A DROITE EN SIGNÉ DE DENEGATION**

4. LE REGARD

1) Selon l'objet regardé

38. **REGARDE DANS LES YEUX**
Le professeur parle à un élève en le regardant.
39. **EVITE LE REGARD**
Le professeur parle à un élève et ne le regarde pas.

40. REGARDE AUTRE PART

Le professeur parle en regardant un objet qui n'a aucun rapport avec le contenu du discours.

2) Selon la durée

41. **FIXE**
Regard qui se prolonge pendant deux secondes au moins, vers un enfant, et qui est indépendant de la durée du comportement verbal ou non verbal de ce dernier. Cette mimique provoque généralement l'arrêt du comportement verbal du professeur.

3) Selon la position du corps

42. **REGARD EN COIN**
Les pupilles sont situées dans le coin des yeux afin de regarder la personne, mais la face et le corps sont orientés dans une autre direction.
43. **REGARD PAR-DESSUS L'EPAULE**
Le professeur regarde un enfant situé derrière lui, sans tourner le tronc dans sa direction.

5. LES MOUVEMENTS DES DOIGTS, DES MAINS ET DES BRAS

1) Contacts physiques

1° Avec l'enfant

44. **POSE**
Le professeur pose la main sur l'épaule, la tête ou le bras de l'enfant.
45. **FROTTE**
Mouvements répétés de la main ou des doigts sur les cheveux, les vêtements de l'enfant. Les ongles ne sont pas utilisés.
46. **AJUSTE**
Le professeur change la position du corps, des mains, de la chaise de l'enfant.
47. **FRAPPE**
Un objet tenu par le professeur, ou sa main, entre plus ou moins violemment en contact avec l'enfant, parfois de façon répétée.
48. **GRATTE**
Les ongles des doigts sont utilisés pour gratter. Habituellement, on observe un mouvement répété sur la peau, les cheveux ou les vêtements de l'enfant.
49. **CARESSE**
Mouvements caressants faits principalement par les bourrelets des doigts, et non par la pointe extrême et les ongles, contre la peau, les cheveux ou les vêtements de l'enfant. Le rythme est plus lent que dans « gratte » ou « frotte ».

50. SECOUE

Le professeur secoue la main, le bras, le corps de l'enfant, de façon répétée.

51. POIGNEE DE MAINS

2° Avec le travail ou le banc de l'enfant

52. TAPOTE

Frappe légèrement à petits coups répétés.

53. FRAPPE LE BANC DE L'ENFANT

La paume ou le poing du professeur, ou l'objet qu'il tient (à spécifier), entre brusquement en contact avec le banc de l'enfant.

54. ARRANGE LE TRAVAIL DE L'ENFANT

Le professeur change à son gré la position des outils, des cahiers de l'enfant.

55. TOUCHE LE TRAVAIL DE L'ENFANT

56. APPUI

Le professeur se penche sur le travail de l'enfant en s'appuyant sur le banc ou la chaise de celui-ci.

57. PREND UN OBJET

Le professeur prend un objet appartenant à l'enfant et l'emporte.

58. DONNE UN OBJET

Le professeur donne un objet à l'élève. Spécifier lequel.

3° Avec soi-même

59. SE GRATTE

60. SE CARESSE

« Mouvements caressants faits principalement par les bourrelets des doigts — et non les pointes extrêmes et les ongles — contre la peau, les cheveux ou les vêtements. La vitesse de répétition est plus lente que dans *gratte et frotte* ».

61. SE FROTTE

« Similaire à *gratte*, mais les ongles ne sont pas utilisés. Pratiquement n'importe quelle partie de la main ou des doigts peut être utilisée. »

62. AJUSTE

« Une main ou les deux sont utilisées pour changer la position des vêtements ou des cheveux. »

63. MAIN A LA BOUCHE

« Les doigts restent contre les lèvres, mais ne touchent pas les dents. »

64. FRAPPE DES MAINS

« Les paumes des deux mains se rencontrent violemment. »

65. SE COUVRE LES YEUX

« La main est portée sur les yeux, la paume tournée vers le visage. »

66. SE CACHE LA FACE

« Les doigts, et habituellement la paume aussi, restent contre le visage (bouche exclue). La paume n'est pas dirigée vers l'autre personne. »

67. DOIGTS SUR LA FIGURE

« Un doigt ou plusieurs touchent le visage par leur extrémité; la paume n'est pas en contact avec la figure et tend à être tournée vers l'interlocuteur. »

68. MAIN SUR LE COU

« La paume de la main est placée sur le cou. »

69. BRAS CROISES

« Avant-bras en contact l'un avec l'autre sur toute leur longueur, tenus horizontalement contre la poitrine. »

70. MAINS AUX HANCHES

« Mains posées sur les hanches; les coudes fléchis s'écartent du corps. »

71. SE FRAPPE

Mouvements rythmiques et répétés des doigts sur une partie du corps.

72. MAINS JOINTES OU PLIEES

2) Autres

73. PAUMES VERS LE HAUT

Les bras pendent le long du corps et les paumes sont tournées vers les cuisses. Une rotation des poignets amène la paume dans le plan de la face. Les deux bras restent le long du corps.

74. BRAS TENDUS

Un bras ou les deux sont tendus vers l'enfant. La main est ouverte et la paume tend à s'orienter vers l'enfant. Les bras sont légèrement détachés du corps (*prélude à poignée de mains*).

75. MONTRE

« La main tient un objet et le bras est étendu vers une autre personne. »

76. HAUSSEMENT D'EPAULES

77. SECOUE LES MAINS

Une main ou les deux sont animées d'un mouvement latéral en face du tronc.

78. CEINTURE

Une paume ou les deux sont orientées vers le ciel, au niveau de la ceinture. Les bras sont légèrement pliés et peuvent amener les mains au niveau de la poitrine.

79. HUGH

Une paume ou les deux sont dans le plan et au niveau de la face. Les bras sont pliés. Les paumes sont orientées vers un enfant.

80. COUCI-COUÇA

Un bras ou les deux sont pliés et amènent les mains au niveau de la ceinture. Une rotation répétitive des poignets bascule les deux mains.

81. POINTE VERS UN ENFANT

Le bras, prolongé par l'index tendu, est dirigé vers un élève.

82. BALAYAGE

D'un geste ample du bras, le professeur touche le tableau, les pancartes murales, etc., sans arrêter le mouvement.

83. INDEX TENDU

Les doigts de la main sont pliés, sauf l'index qui est bien tendu.

831 - Bas sec

Le mouvement peut être orienté vers le sol et très rapide.

832 - En rythme

Le mouvement est rythmé sur le comportement verbal.

833 - Déplacement

On observe un déplacement horizontal.

84. POUCE-INDEX

Le pouce et l'index entrent en contact par le sommet des doigts.

841 - Bas sec

Le mouvement peut être orienté vers le sol et très rapide.

842 - En rythme

Le mouvement est rythmé sur le comportement verbal.

843 - Déplacement

On observe un déplacement horizontal.

85. POINTE VERS SON OREILLE

L'index du professeur se trouve dans la direction de son oreille.

86. LEVE LE DOIGT

Le professeur amène l'avant-bras à la verticale et pointe son index vers le ciel.

87. POINTE VERS LE TRAVAIL DE L'ENFANT

L'index du professeur est tendu dans la direction du travail de l'enfant.

88. SECOUE UN OBJET

Le professeur tient en mains un objet et le secoue devant l'enfant.

89. LAISSE TOMBER LES BRAS

Les bras tombent brusquement le long du corps. Ce comportement s'accompagne en général d'un arrêt du discours.

3) En rapport étroit avec le comportement verbal

1° Du maître

90. LIT EN SUIVANT

Le professeur lit un texte au tableau et suit du doigt ou avec un bâton.

91. DIT ET ECRIT

Le professeur parle et, en même temps, écrit au tableau ce qu'il dit.

92. PARLE ET MONTRE

Le professeur montre l'objet ou la personne dont il parle.

2° De l'enfant

93. L'ENFANT LIT - LE MAITRE SUIV

Un enfant lit un texte écrit au tableau et le professeur suit la phrase lue, avec le doigt ou un bâton.

94. L'ENFANT DIT - LE MAITRE ECRIT

Un enfant parle et le professeur écrit ce qu'il dit.

95. L'ENFANT DIT - LE MAITRE MONTRE

Un enfant parle d'objets ou de personnes que le professeur montre au fur et à mesure.

3° Démonstration

Mouvement du bras, des mains, des doigts, qui sert à décrire ce dont on parle.

96. DEMONSTRATION DE GRANDEUR

97. DEMONSTRATION DE FORME

98. DEMONSTRATION DE NOMBRE

99. DEMONSTRATION DE DUREE

100. DEMONSTRATION D'ACTION

6. MOUVEMENTS DU CORPS

101. APPROCHE

Le professeur réduit la distance qui le sépare d'un élève.

102. ARRET

Le professeur met fin au comportement qu'il produisait ou l'interrompt.

103. RECVL

Le professeur augmente la distance qui le sépare d'un élève.

104. APPROCHE LATERALE

Le professeur réduit la distance qui le sépare d'un élève. Le déplacement se situe presque dans l'axe des épaules.

105. SE PENCHE.

Le professeur incline le tronc en direction de l'élève.

106. ACCROUPI (FLEXION)

Le professeur s'assied sur les talons.

107. SAUTILLE

108. SE REDRESSE

Le tronc est retiré vers l'arrière. La tête est souvent associée à ce mouvement.

CHAPITRE II

CONDITIONS EXPÉRIMENTALES

I. POPULATION

Pour assurer le parallélisme avec la recherche de 1969, la présente étude se situe aussi en première année primaire.

Quatorze instituteurs ou institutrices de la région liégeoise ont pu être observés. Ils étaient avertis de notre objectif général (enregistrer des leçons afin d'en décrire minutieusement le déroulement).

Le choix du thème des leçons a été laissé aux éducateurs; il était simplement précisé qu'elles devaient favoriser autant que possible, les activités et les échanges.

Les thèmes choisis par les instituteurs sont les suivants :

Instituteurs Thèmes des leçons

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | Le E muet |
| 2 | Le nombre 12 |
| 3 | Le nombre 5 |
| 4 | La lettre « b » |
| 5 | Les fruits sauvages |
| 6 | La lettre « t » |
| 7 | Les tableaux à double entrée |

- 9 Le plan de la classe
- 10 Entretien familial : la foire
- 11 Expression : le lapin (y compris un exercice de dessin)
- 12 Les grandeurs
- 13 Education musicale
- 14 Expression à partir d'une bande dessinée
- 15 Elaboration d'une histoire

Chaque enregistrement magnétoscopique analysé a une durée de trente minutes. La caméra était placée au fond de la salle de classe, face au tableau.

Afin d'amortir l'effet perturbateur de la présence des appareils et des observateurs dans la classe, des contacts préliminaires ont été pris et l'enregistrement proprement dit était précédé et suivi d'un quart d'heure de prise à vide. Maîtres et élèves semblent s'être accoutumés très rapidement à l'observation¹.

II. TRANSCRIPTION DES ENREGISTREMENTS

Les comportements verbaux ont été transcrits selon la procédure employée par De Landsheere et Bayer (1969). Toutefois, un quadruple espacement a été ménagé entre chaque ligne de transcription du verbal, afin de pouvoir situer en parallèle les comportements non verbaux observés. Chacune des quatre lignes réservées au non-verbal correspond à une zone :

1. Sourcils, paupières, regard
2. Bouche, tête
3. Doigts, mains, bras
4. Corps

Tous les comportements de communication ont été inventoriés par cinq chercheurs. Pendant que l'un analysait les comportements verbaux, les quatre autres visionnaient la même leçon afin de relever les comportements non verbaux. Les quatre zones étaient considérées successivement par chacun des quatre observateurs.

¹ Pour une discussion plus approfondie sur l'influence perturbatrice des observateurs, voir DE LANDSHEERE et BAYER (1969).

... Exemple de relevé des comportements non verbaux.

P. Qu'est-ce que Marc est allé chercher ? (Es : Une châtaigne.)

..... Sourire supérieur + Hochement affirmatif de la tête Tête en avant
 Montre Pointe du doigt vers l'enfant

P. Mais, moi, je ne crois pas que c'est une châtaigne. (Es : Oh, non.) P. Moi,

..... Grands yeux Tête en avant
 Sourire simple

je croyais que ... (Es : Oh, oui, une coquille de châtaigne.) P. : Il y a un

..... Menton en avant Hochement affirmatif de la tête Menton en avant
 Montre Pointe du doigt vers l'enfant

beau mot pour dire cela. (Es : La loge) P. La loge, non, c'était la petite pomme

..... Inclinaison de la tête + Négation de la tête + Sourire supérieur
 Index vers le haut Index vers le haut + Pouce index + Démonstration de forme

qui avait une loge. Ici, qu'est-ce qu'il y a ? Tu le sais bien, toi, Marc ! (Es : une

..... Sourire supérieur
 Démonstration de lieu Pointe du doigt vers l'enfant

bogue.) P. Une bogue, très bien. Je vais écrire ce petit mot-là au tableau.

..... Elève dit - Maître écrit Index vers le haut
 corps penché

III. CODAGE DES COMPORTEMENTS NON VERBAUX

L'unité comportementale est d'abord isolée; dans un deuxième temps, sa fonction est définie, selon le contexte, à l'aide du système d'analyse des interactions verbales proposé par De Landsheere-Bayer (1969). Tout comportement suscitant un doute dans le codage est interprété simultanément par trois chercheurs travaillant de façon indépendante.

La transcription des interactions verbales étant d'abord effectuée, il est ensuite possible de situer parallèlement chaque unité non verbale et de déterminer s'il y a redondance ou non. Par exemple, un *feedback* verbal positif et le hochement affirmatif de la tête qui l'accompagne ne sont considérés que comme une seule fonction. Le comportement non verbal est néanmoins enregistré, mais non comptabilisé.

Si le comportement verbal remplit une fonction, tandis que le non-verbal concomitant en remplit une autre, les deux sont considérés séparément. Exemple : l'instituteur donne une explication à un élève et, en même temps, fait un signe de tête affirmatif à un autre élève. Dans ce cas, le comportement verbal remplit une fonction d'imposition, tandis que le non-verbal a valeur d'évaluation positive ou d'accord sur un déplacement (organisation).

Enfin, certains comportements non verbaux se produisent alors que le maître se tait. Le non-verbal est noté et interprété en fonction du contexte.

Bref, trois cas se présentent :

1. Le non-verbal est redondant par rapport au verbal.
2. Le non-verbal revêt une signification différente du verbal qui se produit en même temps.
3. Le non-verbal apparaît seul.

A ces trois catégories, il faut en ajouter une quatrième qui réunit l'ensemble des gestes étrangers à la communication pédagogique directement focalisée : ajuste un vêtement, toussote, joue avec sa craie, arpente l'estrade, etc. Ces mouvements ne sont pas considérés, bien qu'un rapport ne soit pas tout à fait à exclure avec la nature de la relation entre le maître et certains élèves. Par exemple, même si la toux semble d'origine purement irritative, se produit-elle à n'importe quel moment ? Et l'ajustement d'une cravate ?

Il est aussi possible que le maître ait, la première fois ou les premières fois, joué avec sa craie pour donner un exutoire à sa nervosité, à sa tension, mais que, par la suite, le geste soit devenu purement machinal. On peut penser que certains élèves au moins ont perçu la tension initiale, puis se rendent compte, plus tard, du caractère mécanique du geste. Mais peut-être deviendra-t-il alors source d'agacement pour le spectateur...

Nous avons laissé pour plus tard l'exploration de ces questions.

IV. CODAGE DES COMPORTEMENTS PARAVERBAUX

Les règles d'analyse utilisées pour les mouvements et les gestes ont été appliquées aussi pour les comportements paraverbaux. En cas de redondance, le comportement paraverbal n'est donc pas compté. Ici aussi, la signification est inférée de la situation totale.

V. TABLEAU DES COMPORTEMENTS OBSERVES

Un tableau analytique regroupe, ligne par ligne, les fonctions remplies de façon concomitante par les comportements verbaux, gestuels et paraverbaux. (Tableau p. 126.)

VI. CONTROLE DE LA CONCORDANCE ENTRE CODEURS

Dans tous les cas, l'indice de concordance suivant a été utilisé :

$$\frac{\text{N. d'accords}}{\text{N. d'accords} + \text{N. de désaccords}} \times 100$$

On obtient ainsi un pourcentage. Il avait été décidé *a priori* que les chercheurs seraient entraînés de façon à obtenir au moins 85 % d'accords.

Pour les comportements verbaux, cet indice a été atteint par les cinq juges après un entraînement d'une durée de vingt heures environ.

Exemple de codage

Unité comportementale	Codage du verbal	Codage du paraverbal	Gestualité	Codage du gestuel
N° 5	III 3b	VIII 3 (encouragement)		
6	VI 3	VIII 7 (ton affectueux)	Sourire supérieur + inclinaison de la tête	VIII 7 (gestes affectueux)
*			Index haut + démonstration de forme	II 4a (fournir un indice)
7	I 1d	VIII 3 (encouragement)		
8	II 2a			
9	I 1a		Sourire supérieur	VIII 3 (encouragement)
10	V 2	VIII 1 (louange)		
11	VIII 1			
12	I 3b	Dramatisation	Index haut	Dramatisation
13	I 3b			
14	II 1a			
15	II 2b		Sourire supérieur	VIII 3 (encouragement)
16	I 1a			
* (pendant réponse de l'enfant)		Elève dit - Maître suit	Elève dit - Maître suit	
17	I 1a	de la tête Inclinaison	Inclinaison de la tête	VIII 7 (geste affectueux)

* L'astérisque indique un silence du professeur.

Pour les comportements non verbaux, la concordance a dû être contrôlée à différents niveaux :

- 1° dans le relevé des gestes et des mouvements;
- 2° dans le codage de ces gestes et mouvements en termes de fonctions pédagogiques remplies;
- 3° dans le codage des intonations.

C'est aussi après environ vingt heures d'entraînement que le seuil des 85 % d'accords a pu être atteint.

A ce propos, il est intéressant de noter que c'est pour le codage des comportements paraverbaux que l'accord a été le plus rapidement réalisé.

Signalons enfin qu'en cours de recherche, la fidélité des codages des comportements verbaux a été vérifiée deux fois sur des échantillons de cent fonctions.

CHAPITRE III

RÉSULTATS

I. INTRODUCTION

Pour chaque instituteur observé, on a donc relevé le nombre total des fonctions pédagogiques respectivement assurées par le canal verbal et le non-verbal, et calculé les pourcentages de l'ensemble des fonctions dénombrées, pour chacune des catégories.

Rappelons que seuls sont comptabilisés les comportements para-verbaux ou non verbaux qui ne répètent pas de comportements verbaux, l'un de nos principaux objectifs étant de définir leur apport spécifique, afin de déterminer dans quelle mesure le verbal est oui ou non représentatif de l'ensemble des comportements d'enseignement.

II. RESULTATS GLOBAUX

Voir tableau page 130.

Synthèse générale des résultats

Effectifs de chaque catégorie

Instituteurs 30 ¹	Comportements verbaux	Comportements non-verbaux		TOTAUX	Dramatisation visuelle et paraverbale	TOTAUX GENERAUX	Fonctions non verbales isolées Renforce- ments affectifs
		visuels	paraverbaux				
n° 1	425	81	30	536	19	555	3
2	629	164	44	837	48	885	18
3	269	93	35	397	4	401	20
4	293	85	54	432	47	479	8
5	384	134	27	545	61	606	20
6	395	119	73	587	37	624	4
7	528	82	5	615	30	645	5
8*	—	—	—	—	—	—	—
9	630	138	47	815	33	848	5
10	521	71	13	605	73	678	22
11	655	107	43	805	73	878	14
12	427	36	6	469	19	488	3
13	557	182	21	760	66	826	24
14	516	48	24	588	0	588	15
15	377	71	16	464	17	481	14
Moyennes	6606	1411	438	8455	527	8982	175
	471,8	100,7	31,2	603,9	37,6	641,5	12,5

* Bande effacée par accident. Les calculs sont donc effectués pour quatorze instituteurs.

Synthèse générale des résultats - Pourcentages

Instituteurs	Comportements verbaux	Comportements non verbaux		Comportements non verbaux y compris dramatisation
		Visuels	Paraverbaux (sauf dramati- sation)	
n° 1	79,2 %	15,1 %	5,5 %	3,4 %
2	75,1 %	19,5 %	5,2 %	5,4 %
3	67,7 %	23,4 %	8,8 %	0,9 %
4	67,8 %	19,6 %	12,5 %	9,8 %
5	70,4 %	24,5 %	4,9 %	10,1 %
6	67,2 %	20,2 %	12,4 %	5,9 %
7	85,8 %	13,3 %	0,8 %	4,6 %
8	—	—	—	—
9	77,3 %	22,4 %	7,6 %	3,8 %
10	86,1 %	11,7 %	2,1 %	10,7 %
11	81,3 %	13,2 %	5,3 %	0,8 %
12	91 %	7,6 %	1,2 %	3,8 %
13	73,2 %	23,9 %	2,7 %	7,9 %
14	87,7 %	8,1 %	4 %	0 %
15	81,2 %	15,3 %	3,4 %	3,5 %

Voici maintenant une représentation graphique des résultats moyens pour l'ensemble des quatorze leçons. On trouvera les profils individuels en annexe.

Les rectangles sombres représentent les comportements verbaux (moyennes et marges de variation). Les rectangles clairs correspondent au non-verbal.

Rappelons les huit catégories :

O = Organisation

I = Imposition

D = Développement

P = Personnalisation

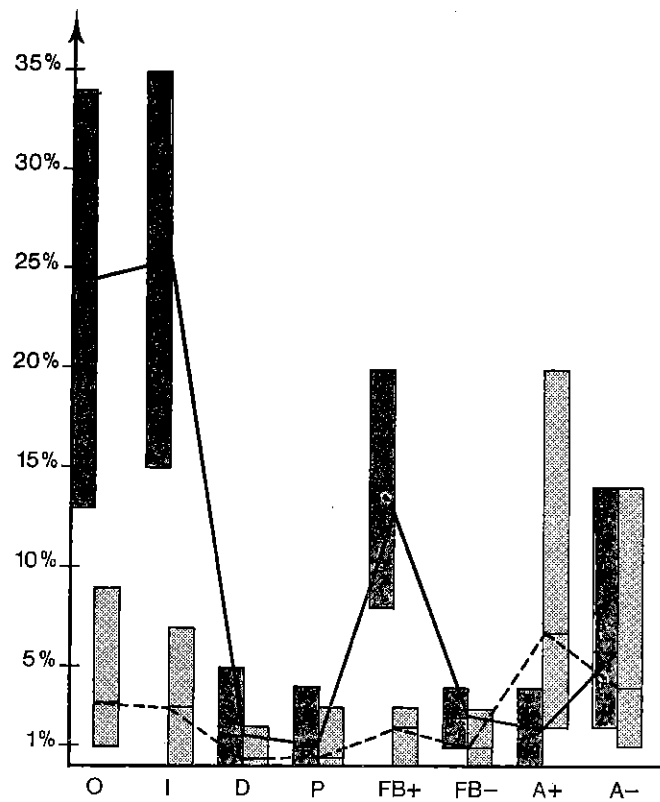
FB+ = Feedback cognitif positif

FB- = Feedback cognitif négatif

A+ = Renforcement affectif positif

A- = Renforcement affectif négatif

Durée de chaque observation : 30 minutes.



■ Comportements verbaux : 6 606 fonctions = 78,1 %

▨ Comportements non-verbaux : 1 849 fonctions = 21,8 %

8 455

— — — — — Moyenne des comportements verbaux.

- - - - - Moyenne des comportements non verbaux.

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	24,5 %	25,5 %	1,5 %	1,1 %	12,7 %	2,6 %	1,9 %	5,8 %
Non-verbal :	3,2 %	3,0 %	0,3 %	0,6 %	1,9 %	1,1 %	6,8 %	3,9 %
Total :	27,7 %	28,5 %	1,8 %	1,7 %	14,6 %	3,7 %	8,7 %	9,7 %

Avant même d'engager une analyse statistique de ces observations, une première constatation ressort de la lecture des graphiques. Pour les cinq premières fonctions (Organisation, Imposition, Développement, Personnalisation, *Feedback*), le verbal est pratiquement partout prépondérant, et souvent de façon accusée.

Mais, dès qu'on arrive sur le terrain des rétroactions affectives, la situation change radicalement, surtout pour l'affectivité positive. D'emblée se voit ainsi confirmée l'importance du canal non verbal, pour l'expression des sentiments et des émotions, telle qu'elle s'annonçait dès l'analyse théorique.

Il importera naturellement de préciser mathématiquement ces tendances. Un premier tableau récapitulatif va déjà apporter quelques éléments objectifs.

Pour les quatorze leçons, soit 420 minutes d'enseignement, on relève 6 606 comportements verbaux correspondant à une fonction pédagogique, soit, en moyenne, un message différent toutes les quatre secondes. On retrouve donc exactement le chiffre de De Landsheere-Bayer (1969, p. 44).

Simultanément, on observe toutes les douze secondes environ, une unité de communication pédagogique non verbale, non redondante par rapport au verbal.

En fondant le verbal et le non-verbal, on arrive à la moyenne de un message toutes les trois secondes.

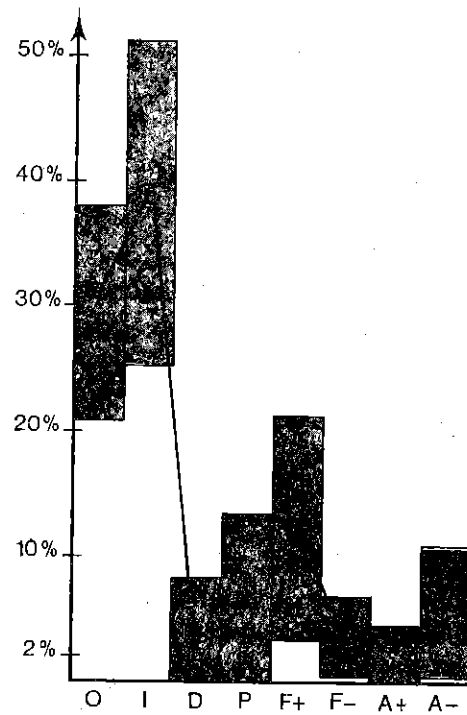
Le rôle prépondérant des comportements visuels, dans l'expression non verbale, est frappant : 76,5 %, soit un message toutes les dix-neuf secondes.

On constate aussi l'importance de la fonction de dramatisation qui représente 29 % des messages non verbaux.

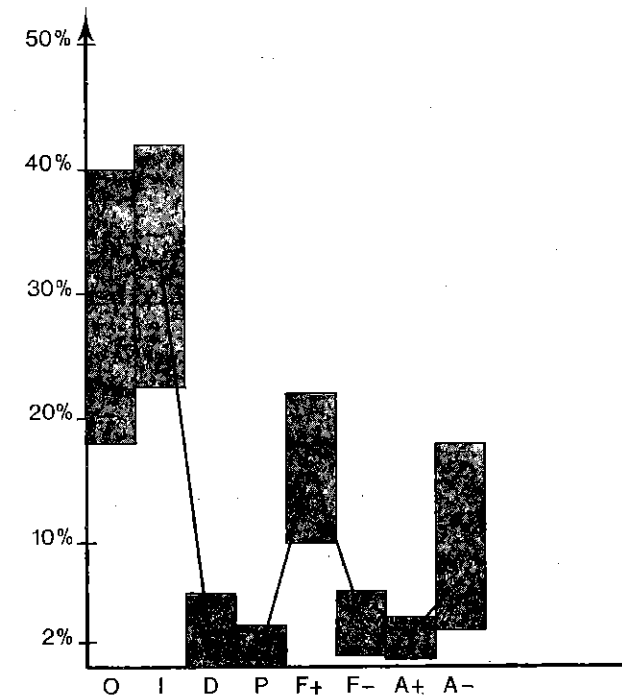
III. ANALYSE STATISTIQUE

1. Les comportements verbaux

Le profil des comportements verbaux obtenu dans la présente recherche a la même allure que celui obtenu par De Landsheere et Bayer en 1969.



Profil des comportements verbaux (et marge de variation) obtenu par De Landsheere et Bayer en 1969, au terme de l'observation de 50 leçons.



Profil des comportements verbaux (et marges de variation) obtenu par De Landsheere et Delchambre en 1979, au terme de l'observation de 14 leçons.

Les résultats suivants confirment cette impression générale.

Calcul du coefficient de rangs de Spearman

(Profils 1969 et 1979)

	O	I	D	P	F+	F-	A+	A-
Verbal (1969)	31,2 %	39,8 %	2,3 %	4,2 %	13,1 %	3,1 %	1,5 %	4,4 %
Verbal (1979)	31 %	33 %	2 %	1,5 %	16,2 %	4 %	3 %	7 %
Rang (1969)	2	1	7	5	3	6	8	4
Rang (1979)	2	1	7	8	3	5	6	4

Le coefficient de corrélation $\rho = .84$, corrélation significative ($P \leq .01$).

*Test de Wilcoxon pour échantillons indépendants*¹

Puisque les deux profils varient dans le même sens, il reste à savoir si nous trouverons des pourcentages équivalents dans les différentes catégories.

	Différences	Sens de la différence
O	N.S.	
I	Significative ($P \leq 0.05$)	Pourcentages supérieurs en 1969
D	N.S.	
P	Significative ($P \leq 0.05$)	Pourcentages supérieurs en 1969
FB+	Significative ($P \leq 0.05$)	Pourcentages supérieurs en 1979
FB-	N.S.	
A+	N.S.	
A-	N.S.	

Alors que tous les résultats obtenus par G. De Landsheere et E. Bayer portent sur des leçons dont la thématique est très homogène, le profil des comportements verbaux présenté dans la présente recherche rend compte de leçons de français, de mathématique, de sciences, d'expression libre et d'éducation musicale.

Les différences significatives dans les pourcentages des catégories d'imposition, de personnalisation et de *feedback* positif s'expliquent vraisemblablement par cette grande variété des thèmes abordés. Néanmoins, à quinze années de distance, on se trouve toujours devant une pédagogie à forte dominante impositive.

Des constantes sont cependant observées en dépit de la grande variété des sujets de leçon, à savoir les pourcentages des fonctions d'organisation, de développement, de *feedbacks* négatifs et d'affectivité positive et négative.

2. Les comportements non verbaux

Pour l'ensemble des professeurs, nous formulons l'hypothèse que le profil obtenu par l'analyse des comportements verbaux est équivalent à celui que l'on observe pour les comportements non verbaux.

Si cette hypothèse est vérifiée, on peut conclure que l'analyse des comportements verbaux est représentative de l'ensemble des comportements. Par contre, si l'hypothèse est rejetée, on conclura qu'il faut prendre, au moins à certains égards, les comportements non verbaux en considération, pour présenter un profil valide.

Calcul du coefficient de corrélation de rangs de Spearman

Catégories	O	I	D	P	F+	F-	A+	A-
Verbal %	24,5	25,5	1,5	1,1	12,7	2,6	1,9	5,8
Non-verbal %	3,2	3	0,3	0,6	1,9	1,1	6,9	3,9
Rang verbal	2	1	7	8	3	5	6	4
Rang non-verbal	3	4	8	7	5	6	1	2

$\rho = 0,46$; la corrélation n'est pas significative ($P > 0,05$).

Toutefois, on observe que la différence maximum entre les rangs provient des catégories de l'affectivité. Si l'on recommence les calculs sans tenir compte de la seule catégorie des affects positifs, pour laquelle la différence est la plus marquée, on obtient cette fois un coefficient de corrélation de $\rho = 0,75$, significative ($P \leq 0,05$).

Les deux profils (voir graphique page 130) sont donc équivalents lorsque l'on fait abstraction de la fonction d'affectivité positive. Le test de Wilcoxon pour échantillons appariés permet de vérifier l'équivalence des pourcentages au sein des deux profils pour chacune des catégories.

O	différence significative ($P \leq .001$)	verbal > non verbal
I	différence significative ($P \leq .001$)	verbal > non verbal
D	différence significative ($P \leq .02$)	verbal > non verbal
P	différence significative ($P \leq .05$)	verbal > non verbal
FB+	différence significative ($P \leq .001$)	verbal > non verbal
FB-	différence significative ($P \leq .001$)	verbal > non verbal
A+	différence significative ($P \leq .001$)	non verbal > verbal
A-	différence N.S.	/

Les comportements verbaux remplissant essentiellement des fonctions d'imposition, d'organisation et de *feedback* cognitif, le rôle prépondérant des comportements non verbaux, lorsqu'il s'agit d'exprimer des renforcements affectifs, apparaît une nouvelle fois.

Les fonctions de développement et de personnalisation sont assurées de façon préférentielle par le canal verbal, mais les effectifs de ces deux catégories étant dans tous les cas très peu nombreux, il n'est pas possible de tirer des conclusions de quelque sûreté.

3. Analyse particulière des rétroactions cognitives ou affectives

Le graphique de la page 130 montre que l'ensemble des fonctions non verbales qui ne sont pas doublées par le verbal représentent environ 20 % des fonctions pédagogiques observées pendant une leçon.

Or, parmi ces 20 %, les fonctions non verbales de *feedback* et de renforcements affectifs représentent à elles seules environ 66 % de l'ensemble. Les autres fonctions non verbales se retrouvent essentiellement dans les catégories d'organisation et d'imposition, où le rôle des comportements verbaux est nettement prépondérant.

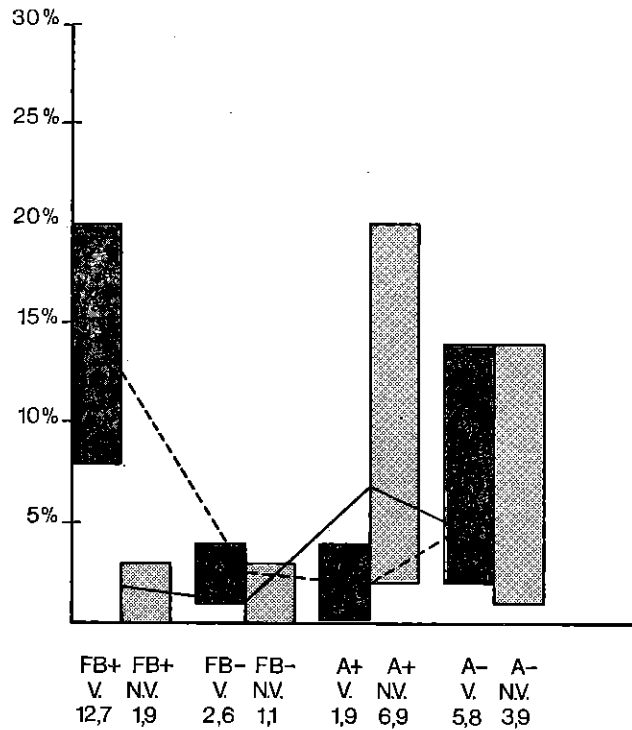
C'est pourquoi, dans les pages qui suivent, nous avons concentré l'analyse sur les catégories de *feedback* et de renforcement affectif. C'est à leur propos que la validité de l'analyse verbale seule se voit contestée et c'est donc là qu'il importe d'apporter un maximum de clarification.

De plus, on entrevoit immédiatement l'intérêt que revêtiraient des conclusions indiquant sans ambiguïté que, pour se faire une idée correcte d'une activité éducative, c'est le verbal qu'il faut analyser pour certaines catégories et le non-verbal pour d'autres.

Une série de questions peuvent donc se poser :

- Observe-t-on une utilisation préférentielle du canal verbal ou du non-verbal pour remplir telle fonction pédagogique ?
- De nombreuses fonctions sont-elles assurées par le canal non verbal en l'absence de comportements verbaux ?
- Quel est le rôle spécifique des messages non verbaux ?
- Les comportements de dramatisation doivent-ils faire l'objet d'une catégorie particulière ?
- Pour les fonctions de *feedback* et de renforcement affectif, peut-on attribuer un rôle prépondérant, soit au canal verbal, soit au canal non verbal ?

Le graphique suivant montre la répartition de l'ensemble des 3 157 fonctions de *feedback* ou de renforcement affectif, selon le canal de communication qui les véhicule.



Profil des comportements de *feedback* et de renforcements affectifs pour les quatorze leçons observées.

Pourcentages moyens et marges de variation (N = 3 157).

————— Moyenne des comportements non verbaux.

- - - - - Moyenne des comportements verbaux.

On constate que 63 % des comportements de *feedback* et de renforcement affectif sont exprimés verbalement, tandis que le non-verbal intervient à concurrence de 37 %.

On peut alors se demander si *feedback* et affectivité occupent une place sensiblement égale dans chacun des canaux ou s'il y a des voies préférentielles ? Une brève analyse fournit la réponse à cette question.

	Feedback	Affectivité	
Comportements verbaux	1328	667	1995
Comportements non verbaux	262	900	1162
			3157

	Feedback	Affectivité	
Comportements verbaux	42 %	21 %	63 %
Comportements non verbaux	8 %	28 %	37 %
			100 %

Pourcentages liés

	Feedback	Affectivité	
Comportements verbaux	66 %	33 %	100 % *
Comportements non verbaux	22 %	78 %	100 % **

L'hypothèse à éprouver est : « Pour le canal verbal comme pour le non-verbal, la répartition des comportements de *feedback* et d'affectivité est identique. » Le test FISHER permet de vérifier l'homogénéité des deux distributions (seuil de $P = 0,05$).

Comme la simple lecture l'annonçait, l'hypothèse est rejetée : les deux canaux de communication jouent un rôle différent. De plus, le calcul des limites de confiance indique que ces répartitions ne sont pas le fruit du hasard ($P \leq .01$).

* Différence significative ($P \leq .01$).

** Différence significative ($P \leq .01$).

Les fonctions de *feedback* s'expriment de préférence par le canal verbal, tandis que les comportements non verbaux sont préférés pour transmettre les renforcements affectifs.

Cette observation demande toutefois à être encore précisée : les comportements de *feedback* positif ou négatif, d'affectivité positive ou négative occupent-ils un même canal de la même manière ?

Pour découvrir les contributions spécifiques éventuelles, nous envisagerons, dans un premier temps, les fonctions pédagogiques véhiculées par les comportements verbaux, puis, dans un deuxième temps, les fonctions exprimées par les comportements non verbaux.

Le canal verbal

L'ensemble des 1995 fonctions de *feedback* et de renforcement affectif passant par le canal verbal se répartit de la façon suivante :

		+	-	[%]
<i>Feedback</i>	N = 1328	1061	267	66 %
Affectivité	N = 667	184	483	33 %

1995

Pourcentages liés

	+	-	[%]
<i>Feedback</i>	80 %	20 %	100 %*
Affectivité	28 %	72 %	100 %**

Au seuil de P.05, le test de Fisher indique que l'hypothèse d'homogénéité des deux populations est à rejeter; les résultats du calcul des limites de confiance des pourcentages permettent également de rejeter l'hypothèse d'une répartition de ces pourcentages due au hasard.

Par conséquent, le canal verbal est de préférence utilisé pour transmettre des fonctions de *feedback* cognitif positif et pour manifester des renforcements affectifs négatifs.

* Différence significative ($P \leq .01$).

** Différence significative ($P \leq .01$).

Le canal non verbal

		+	-	[%]
<i>Feedback</i>	262	154	108	22 %
Affectivité	900	552	348	78 %

1162

Pourcentages liés

	+	-	
<i>Feedback</i>	58 %	42 %	100 %*
Affectivité	61 %	39 %	100 %**

Le test de Fisher indique que les deux populations sont homogènes, mais le calcul des limites de confiance indique nettement que les répartitions ne sont pas dues au hasard.

Les enseignants s'expriment plus souvent par le canal non verbal pour manifester un *feedback positif* ou un renforcement affectif positif.

Professeur et élèves se taisent

A certains moments, un silence total règne dans la classe, mais le professeur produit des comportements non verbaux. De telles situations sont-elles fréquentes ? Pareils comportements non verbaux « isolés » sont-ils plus nombreux que les autres ? Comment les observer facilement ?

Pour les quatorze leçons analysées, on ne trouve, en moyenne, que deux pour cent de comportements non verbaux « isolés » porteurs d'affectivité.

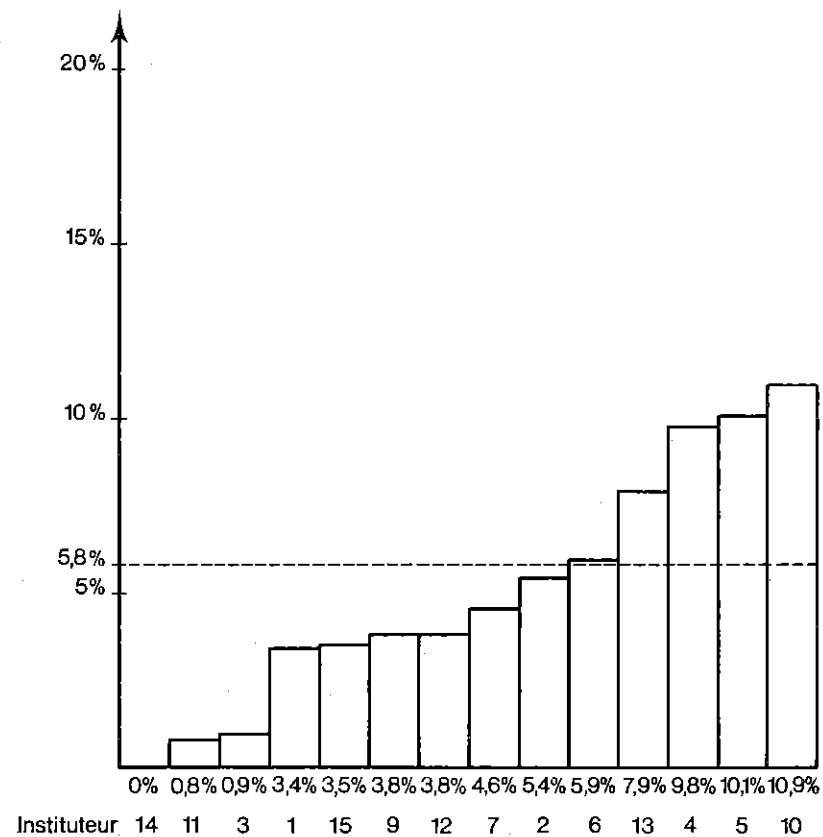
La dramatisation

En raison du problème de catégorisation auquel il a déjà été fait allusion, les fonctions de dramatisation n'ont pas été comptabilisées dans les résultats qui ont fait l'objet de la comparaison avec les comportements verbaux.

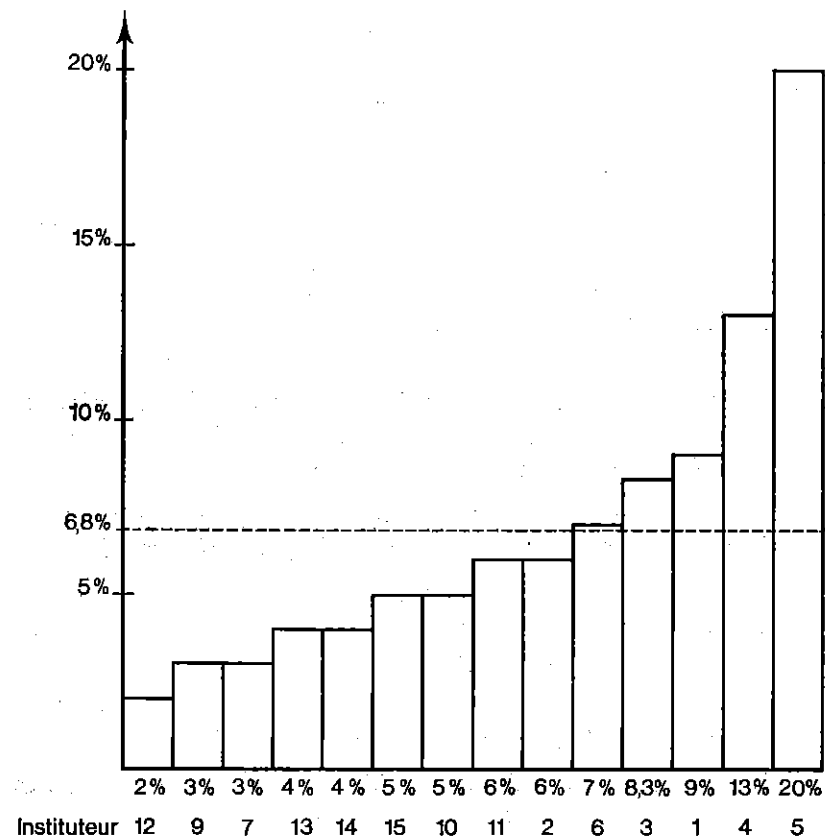
* Différence significative ($P \leq .01$).

** Différence significative ($P \leq .01$).

DRAMATISATION



RENFORCEMENTS AFFECTIFS POSITIFS NON VERBAUX



Pour les quatorze leçons, les occurrences sont les suivantes :
8455 fonctions verbales ou non verbales

527 fonctions (non verbales) de dramatisation

8982 fonctions.

Les 527 fonctions de dramatisation correspondent donc à 5,8 % du total des fonctions verbales et non verbales réunies.

La comparaison entre l'histogramme des renforcements affectifs positifs non verbaux et l'histogramme des fonctions de dramatisation (p. 144 et 145) révèle que ces deux types de fonctions sont quantitativement aussi importants l'un que l'autre.

IV. SYNTHÈSE DES RESULTATS

1. La répartition des fonctions d'organisation, de développement, de *feedback* négatif et d'affectivité positive et négative, obtenue dans la présente recherche, est identique à celle qu'observent De Landsheere et Bayer en 1969.
2. Si l'on réunit le verbal et le non-verbal, il apparaît clairement que le profil reste stable, sauf pour l'expression des affects positifs et négatifs, où l'introduction du non-verbal entraîne une remontée considérable des pourcentages.
3. Les comportements verbaux remplissent essentiellement des fonctions d'organisation, d'imposition et de *feedback* cognitif.
4. Les profils des fonctions verbales et non verbales sont équivalents si l'on fait abstraction des fonctions de renforcement affectif positif ($r = .75$; corrélation significative : $(P \leq .05)$).
5. Les fonctions non verbales représentent 20 % de l'ensemble des fonctions pédagogiques verbales et non verbales.
6. Les fonctions de *feedback* cognitif et de renforcement affectif recouvrent à elles seules quelque 66 % des fonctions non verbales.
7. Le profil des *feedbacks* et des renforcements affectifs, verbaux ou non verbaux indique que 2/3 (63 %) des fonctions sont verbales, tandis que le non-verbal intervient dans 37 % (1/3) des situations.

8. D'une façon générale, le canal verbal est dévolu à l'expression des fonctions de *feedback*, tandis que les comportements non verbaux sont utilisés pour transmettre des renforcements affectifs.
9. La fréquence des comportements de *feedback* positif est supérieure à la fréquence des fonctions de *feedback* négatif, quel que soit le canal (verbal ou non verbal) considéré.
10. Par contre, parmi les renforcements affectifs, le positif est surtout exprimé par le *non-verbal* et le négatif par le verbal.
11. Les fonctions isolées de renforcements affectifs positifs représentent 2 % de l'ensemble des fonctions.
12. Les fonctions non verbales de dramatisation sont aussi nombreuses que les renforcements affectifs (5,8 %).

CHAPITRE IV

A LA RECHERCHE D'UNE MÉTHODE COURTE

Le système de catégories très développé (plus de cent vingt catégories) utilisé dans la présente étude est d'un maniement lourd. S'il s'imposait pour une recherche aussi rigoureuse que possible, il ne convient, par contre, pas du tout pour une application pratique courante. Or, comme pour les interactions verbales, ce travail poursuivait aussi un objectif double : tâcher de faire progresser notre connaissance du processus d'enseignement et, par la même occasion, forger des outils de travail utilisables pour la formation et l'évaluation des maîtres.

Une double démarche est susceptible de résoudre le problème : réduire au maximum le temps d'observation en calculant le plus petit échantillon temporel représentatif de l'ensemble des observations, et rechercher des indicateurs, en l'occurrence les plus petits nombres possible de comportements non verbaux aisément observables, permettant des conclusions qui ne diffèrent pas fondamentalement de celles que l'on peut tirer en utilisant les instruments les plus lourds.

Nous allons d'abord rechercher ces indicateurs; ensuite, le plus petit échantillon représentatif sera déterminé.

Un comportement non verbal n'est presque jamais produit isolément. Généralement, des ensembles complexes sont porteurs d'un seul message, et le plus ou moins grand nombre de constituants de ces ensembles ne semble pas correspondre à des variations qualitatives importantes; du moins, nous n'avons pas pu en constater objectivement l'existence.

Par exemple, une louange exprimée par un « sourire supérieur » peut s'accompagner d'un acquiescement de la tête, d'une élévation des sourcils, d'un léger avancement du tronc vers l'élève et, éventuellement, d'un léger avancement des mains dont les paumes tendent à se tourner vers l'intérieur. Tous ces comportements concomitants remplissent une seule fonction de renforcement affectif positif.

Dans un premier temps, nous avons tenté de dresser l'inventaire de ces ensembles complexes chez un premier enseignant d'abord, puis chez ses collègues. Toutefois, il est rapidement apparu que, même chez une seule personne, il existe un tel nombre de *patterns* différents que l'on allait tout droit vers un nouveau système de catégories plus lourd encore que le premier.

Voyons d'abord dans le concret à quelle solution on peut aboutir pour les renforcements affectifs positifs, ceux qui de loin importent le plus; les autres catégories seront ensuite examinées.

I. DES INDICATEURS DE RENFORCEMENT AFFECTIF POSITIF

L'inventaire des *patterns* comportementaux porteurs de renforcements affectifs positifs a été établi pour tous les instituteurs observés. Pour le premier de ces instituteurs, chaque *pattern* a ensuite été décomposé en unités constitutives. Enfin, les unités le plus facilement repérables par un observateur peu entraîné et communes à au moins 90 % des *patterns* de renforcement affectif positif ont été isolées.

Pour l'enseignant n° 1, ces indicateurs sont :

1. Sourire simple
2. Sourire supérieur
3. Hochement affirmatif de la tête
4. Petits yeux

La même analyse a été réalisée pour les autres instituteurs, ce qui a finalement révélé neuf unités communes, permettant d'identifier aisément au moins 90 % des renforcements non verbaux à dominante affective positive.

Les neuf indicateurs sont :

1. Inclinaison de la tête
2. Hochement de la tête de haut en bas (affirmatif)
3. Sourcils relevés
4. Petits yeux
5. Grands yeux
6. Sourire simple
7. Sourire supérieur
8. Rire
9. Pose la main sur l'enfant.

Toutefois, certains de ces indicateurs peuvent aussi correspondre à d'autres fonctions que le renforcement affectif : *le contexte est donc décisif pour l'interprétation.*

II. DES INDICATEURS DE RENFORCEMENT AFFECTIF NEGATIF

La même méthode a révélé ici quatorze indicateurs :

1. Inclinaison de la tête
2. Hochement de la tête, de droite à gauche (négatif)
3. Sourcils relevés
4. Sourcils froncés
5. Fixe des yeux
6. Grands yeux tendus
7. Regard en coin
8. Coins de la bouche en arrière
9. Coins de la bouche abaissés
10. Chut
11. Pointe du doigt vers l'enfant
12. Lève le doigt
13. Contact physique avec l'enfant
14. Arrêt du mouvement corporel.

III. LISTE UNIQUE POUR LES RENFORCEMENTS AFFECTIFS

Si l'on réunit les deux listes précédentes, on obtient vingt et un indicateurs qu'il est intéressant de regrouper selon les zones corporelles.

Zone des yeux :

- Sourcils relevés
- Sourcils froncés

- Grands yeux
- Grands yeux tendus
- Petits yeux
- Fixe des yeux
- Regard en coin

Bouche

- Coins en arrière
- Coins abaissés
- Sourire simple
- Sourire supérieur
- Rire
- Chut

Tête

- Inclinaison
- Hochement de haut en bas
- Hochement de droite à gauche ou de gauche à droite
- Bref hochement de bas en haut

Bras - mains - doigts

- Pointe du doigt vers l'enfant
- Lève le doigt
- Contact physique avec l'enfant

Corps

- Arrêt.

Trois indicateurs sont communs aux comportements d'affectivité positive ou négative :

1. Inclinaison de la tête
2. Sourcils relevés
3. Pose la main sur l'enfant.

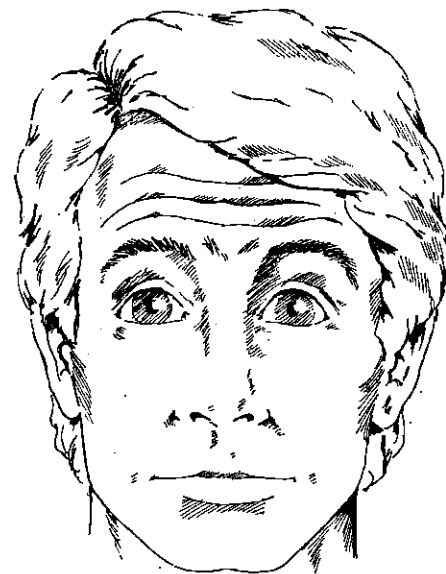
Plus de 75 % de ces comportements sont localisés dans la région de la tête. Au besoin, l'observateur peut donc concentrer son attention sur cette zone.

Les dessins suivants aideront à reconnaître les vingt et un comportements qui viennent d'être signalés.

ZONE DES YEUX

1. Grands yeux

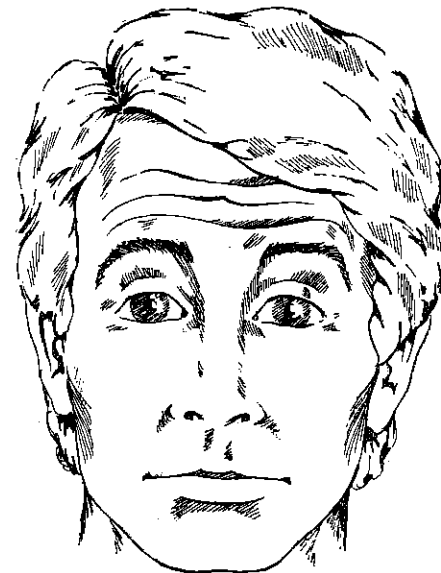
Les paupières sont largement ouvertes, exposant une grande surface de la pupille. Les sourcils sont relevés.

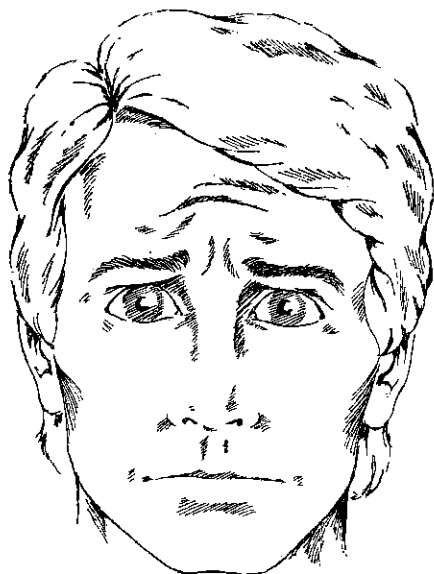


2. Sourcils relevés

« Un sourcil ou les deux sont relevés et maintenus, au moins pendant un instant, dans cette position. Ils ne sont pas rentrés vers la ligne médiane et ne sont pas penchés. »

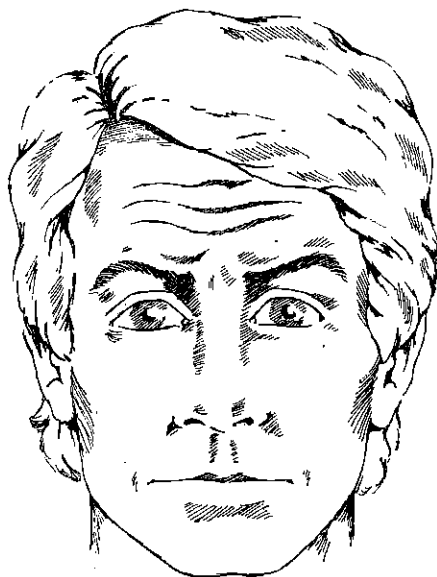
La surface visible de l'œil est nettement plus grande en 1 qu'en 2. Dans la pratique, ces deux indicateurs se distinguent mieux qu'il n'apparaît sur les dessins : dans le premier cas, les yeux restent grands ouverts pendant un certain temps, tandis que dans le second, c'est le mouvement bref des sourcils qui se lève que l'on observe.





3. Grands yeux tendus

Les paupières sont largement ouvertes, exposant une grande surface de la pupille. Les sourcils sont abaissés.



4. Fronce les sourcils

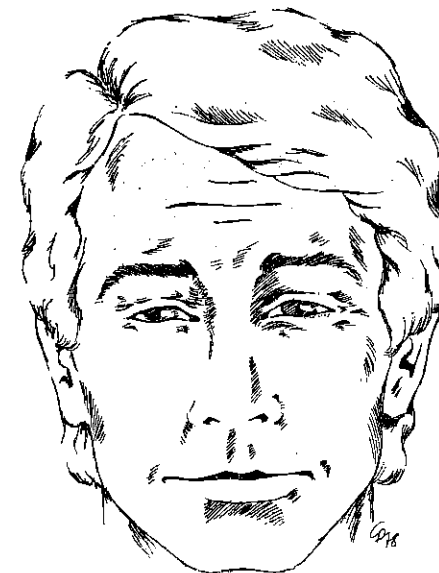
« Les sourcils sont abaissés vers le nez, surtout dans la ligne médiane; ils tendent à descendre ensemble. »

Ces deux comportements, assez semblables en apparence, se distinguent surtout par la grandeur de la surface visible de l'œil.

En 4, le plissement du front est souvent plus accentué que ne l'indique le dessin, ce qui rend l'identification du comportement beaucoup plus facile qu'il n'y paraît. Il n'en reste pas moins que 3 et 4 ne se distinguent avec sûreté qu'après un long entraînement.

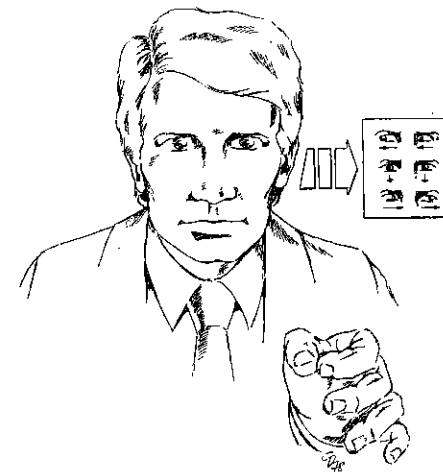
5. Petits yeux

« Les paupières supérieures et inférieures se rapprochent partiellement, diminuant l'aire visible du globe oculaire. La région de l'œil apparaît tendue. Cette position peut ou non être maintenue pendant plusieurs secondes. »



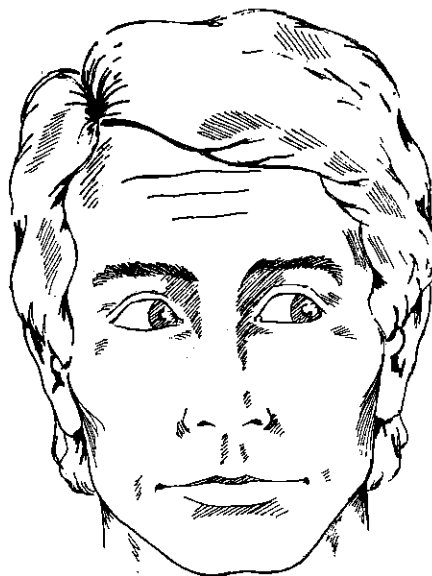
6. Fixe

Regard qui se prolonge pendant deux secondes au moins vers un enfant, et qui est indépendant de la durée du comportement verbal ou non verbal de ce dernier; cette mimique provoque généralement l'arrêt du comportement verbal du professeur.



7. Regard en coin

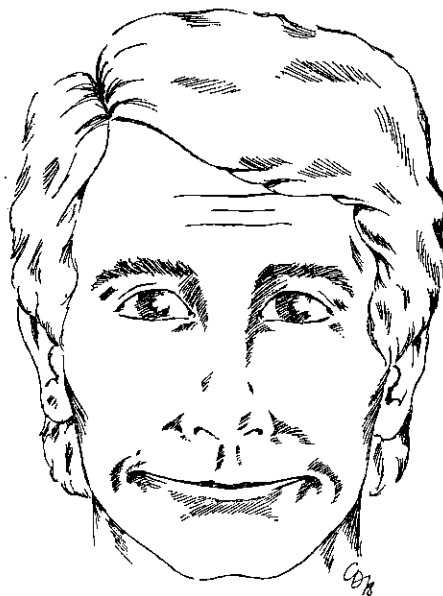
Les pupilles sont situées dans le coin des yeux afin de regarder la personne, mais la face et le corps sont orientés dans une autre direction.



ZONE DE LA BOUCHE

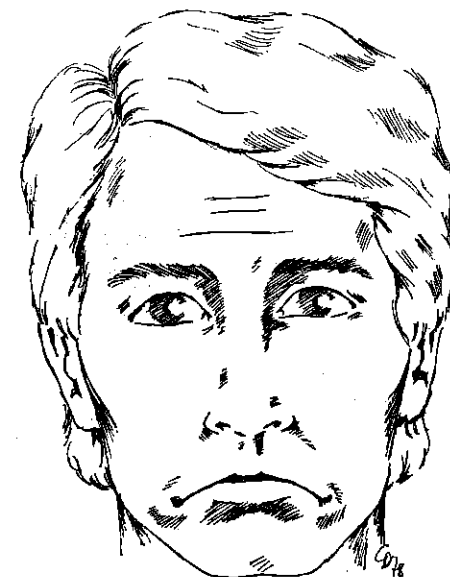
8. Coins en arrière

« Les angles de la bouche sont bien tirés, mais non relevés; les lèvres restent jointes. »



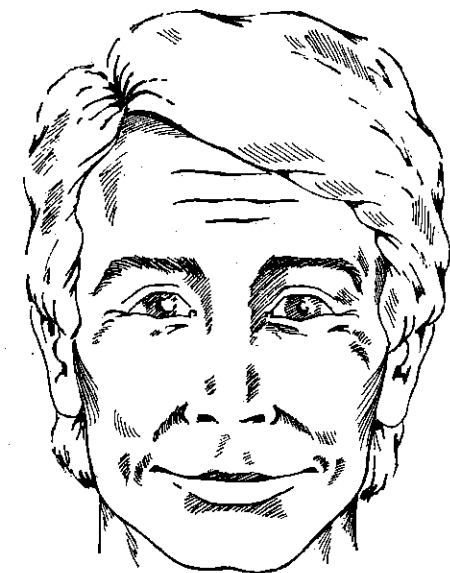
9. Coins abaissés

« Les angles de la bouche sont tirés vers le bas. Les lèvres ne sont pas poussées vers l'avant et sont habituellement fermées; occasionnellement, elles peuvent être légèrement séparées. »



10. Sourire simple

« Lèvres réunies, mais non pressées; elles sont relevées et étirées aux coins. »



11. Sourire supérieur ou rire

« Les coins de la bouche sont relevés, étirés, et restent en pointe; les lèvres se séparent pour découvrir quelques-unes des dents supérieures, mais non celles du bas. »

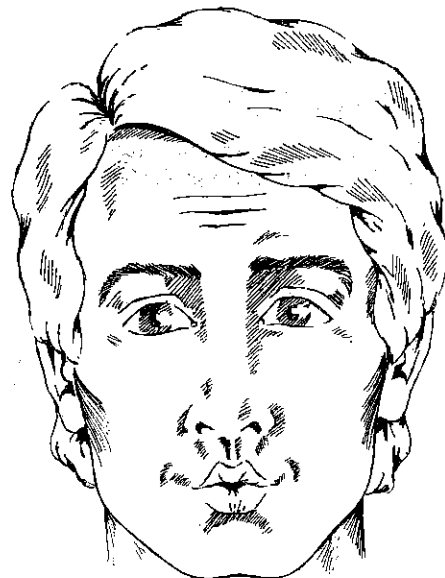
Sourire supérieur accompagné de vocalisation.



12. Chut !

(bouche en cul-de-poule)

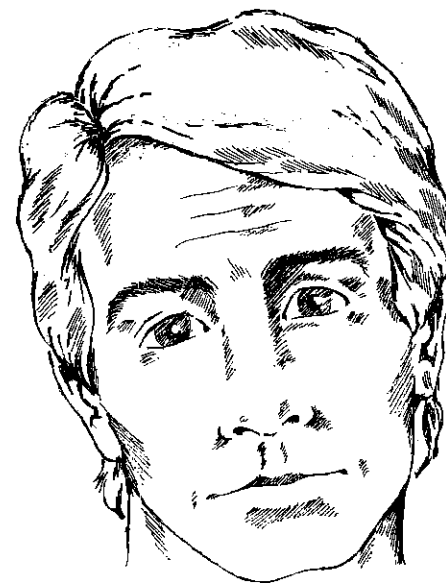
Les lèvres s'avancent; les dents supérieures et inférieures entrent en contact et laissent s'évacuer un souffle d'air sous pression.



ZONE DE LA TETE

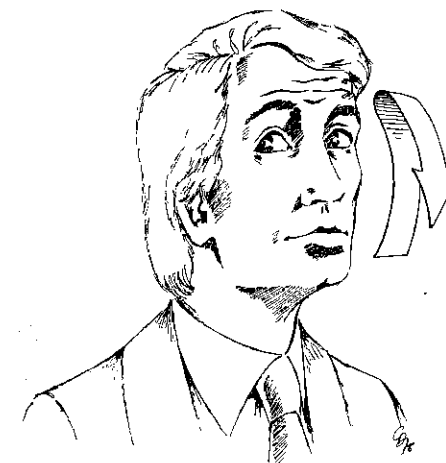
13. Inclinaison

« La tête est inclinée sur le côté. »



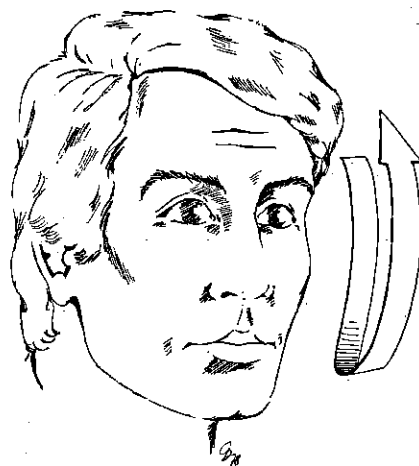
14. Hochement de haut en bas

« Signe affirmatif. Inclinaison de la tête répétitive, rythmique, dorso-ventrale. »

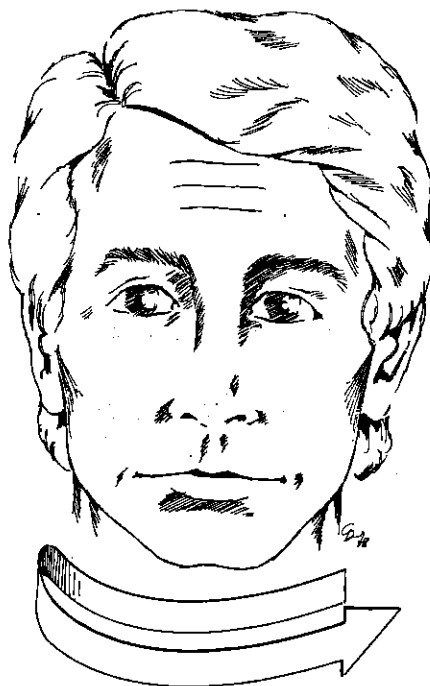


15. Hochement de bas en haut

« La tête bouge rapidement de bas en haut et de haut en bas. »



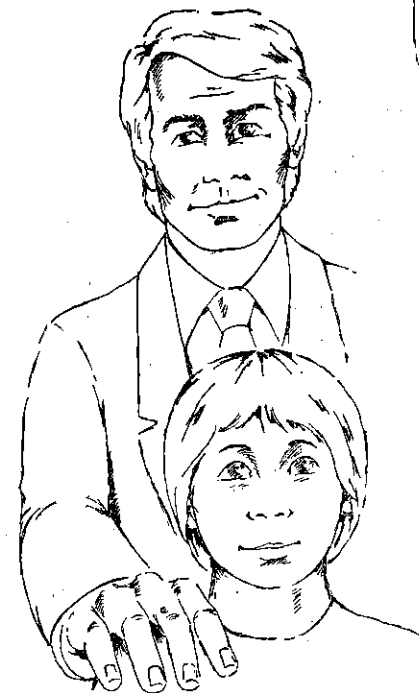
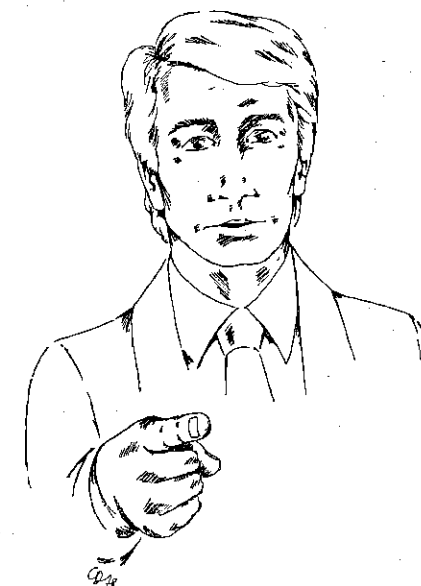
16. Nie de la tête.



ZONE DES BRAS, DES MAINS ET DES DOIGTS

17. Pointe du doigt vers l'enfant

Le bras, prolongé par l'index tendu, est dirigé vers un élève.



18. Contact physique avec l'enfant

Le professeur pose la main sur l'épaule, la tête ou le bras de l'enfant.

Le dessin est ici purement à titre d'exemple, les contacts physiques avec l'enfant revêtant plusieurs formes mentionnées dans la liste complète des comportements et étant d'ailleurs aisément identifiables.

IV. ET LES COMPORTEMENTS PARAVERBAUX ?

Les vingt et un indicateurs retenus jusqu'à présent concernent tous le canal visuel. Or les intonations, par exemple, peuvent jouer un rôle considérable. Il s'indique donc de rechercher aussi des indicateurs auditifs.

Comme nous l'avons indiqué précédemment, le codage des comportements paraverbaux se limite, dans un premier temps, au repérage des fonctions de renforcement affectif et de dramatisation.

Les conclusions des recherches de Davitz (voir partie théorique) et les remarques consignées dans le chapitre consacré à l'effet Pygmalion nous ont incités à aborder les fonctions principales des comportements paraverbaux.

Existe-t-il une corrélation élevée entre les comportements visuels et auditifs observés ? Autrement dit, les indicateurs visuels ne suffisent-ils pas seuls ?

Première hypothèse : il existe une corrélation hautement significative entre le nombre de comportements verbaux et le nombre de comportements auditifs porteurs d'affectivité positive.

Une deuxième hypothèse similaire est formulée pour l'affectivité négative.

Pour éprouver ces hypothèses, on a procédé de la façon suivante. Pour chaque instituteur, on a calculé, parmi les fonctions affectives transmises par le canal visuel, les pourcentages de comportements respectivement porteurs d'affects positifs et d'affects négatifs. Les pourcentages ont aussi été calculés pour les fonctions affectives exprimées par le paraverbal (voir tableau page 161).

La question principale étant de savoir quel est l'apport spécifique des comportements non verbaux, nous n'avons pas comptabilisé les cas de redondance entre les fonctions verbales et non verbales. Cette règle est également appliquée pour les comportements visuels et paraverbaux, afin de ne pas comptabiliser deux fois des fonctions non verbales identiques et simultanées.

Dans les pourcentages indiqués ci-dessous, on a, pour cette raison, éliminé les comportements non verbaux dont la fonction est identique et simultanée à celle des comportements paraverbaux.

Pour chaque instituteur, on obtient ainsi un tableau du type :

Instituteur n° 4

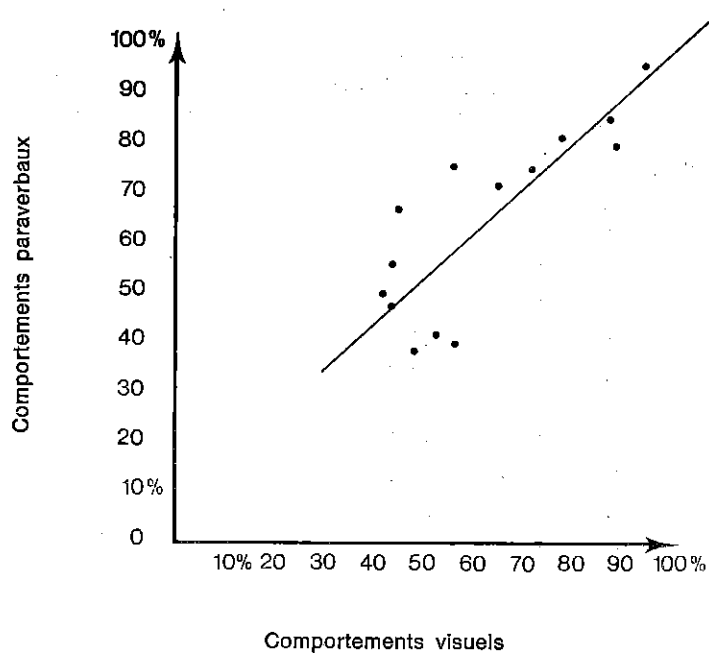
	Comportements visuels		Comportements paraverbaux	
A +	22	65 %	31	72 %
A —	12	35 %	12	28 %
Totaux	34	100 %	43	100 %

Instituteurs	Fonctions visuelles		Fonctions paraverbales	
	Pourcentage affectivité +		Pourcentage affectivité —	
1	72 %	75 %		
2	48 %	39 %		
3	53 %	42 %		
4	65 %	72 %		
5	95 %	96 %		
6	44 %	56 %		
7	89 %	80 %		
9	44 %	56 %		
10	78 %	82 %		
11	88 %	85 %		
12	56 %	40 %		
13	56 %	76 %		
14	45 %	68 %		
15	42 %	50 %		

Si, pour l'ensemble des instituteurs observés, on dresse un graphique orthogonal avec, en abscisse, les comportements visuels et, en ordonnée, les comportements paraverbaux, on obtient la ligne suivante pour l'affectivité positive; elle annonce une nette corrélation positive.

La corrélation calculée est de .81, significative ($P \leq 0,01$). On peut donc conclure que les vingt et un indicateurs visuels recouvrent largement aussi les comportements paraverbaux.

Comme, pour l'affectivité négative, les pourcentages sont complémentaires des précédents, le coefficient de corrélation est donc le même et la conclusion identique.



Relation entre les comportements visuels et paraverbaux porteurs d'affectivité positive.

V. LE PLUS PETIT ECHANTILLON TEMPOREL REPRESENTATIF

Au terme de leur recherche, De Landsheere et Bayer (1969) ont montré qu'un échantillon de cinq minutes, pris dans le corps de la leçon, permet d'obtenir un profil pratiquement équivalent à celui que l'on observe après l'analyse d'une leçon de trente minutes. Si, de surcroît, on n'étudie qu'une catégorie à la fois, on dispose ainsi d'un instrument aisément utilisable dans la pratique quotidienne.

Est-il possible d'agir ainsi pour les comportements non verbaux ?

On vient de voir qu'on peut encore obtenir une description valide en substituant vingt indicateurs aux cent vingt comportements initialement observés.

Faisons maintenant l'hypothèse qu'un échantillon de cinq minutes, prélevé dans le corps de la leçon et codé à l'aide des vingt et un indicateurs, conduira, pour les comportements porteurs d'affectivité positive ou négative, à un profil similaire à celui que l'on découvre en codant les cent vingt comportements pendant trente minutes. (Nous ne revenons pas sur les raisons de se limiter aux renforcements affectifs).

Pour les quatorze instituteurs, nous calculons le coefficient de corrélation de rangs de Spearman entre le nombre de messages non verbaux d'affectivité positive, repérés pendant trente minutes parmi la liste de cent vingt comportements, et le nombre de messages découverts pendant cinq minutes avec neuf indicateurs.

On procédera ensuite de la même façon pour l'affectivité négative, mais cette fois avec quatorze indicateurs.

Les résultats sont probants :

Affectivité positive : $\rho = .87$ corrélation significative ($P \leq .001$)

Affectivité négative : $\rho = .82$ corrélation significative ($P \leq .001$)

En outre, à partir du calcul du médian, nous pouvons vérifier si les pourcentages de comportements non verbaux d'affectivité positive, obtenus pour les trente minutes et pour les cinq minutes, sont équivalents. Il en est bien ainsi ($X^2 = 21, 25$; N.S.). La même conclusion s'applique évidemment pour l'affectivité négative puisque les effectifs sont complémentaires.

Une méthode courte existe donc bien. Cette confirmation est d'autant plus intéressante que, pour les interactions verbales, De Landsheere et Bayer (1969, p. 77) ne peuvent pas utiliser l'échantillon de cinq minutes pour les manifestations d'affectivité positive (ni d'ailleurs pour le *feedback* négatif et le développement) parce que l'effectif de cette catégorie est trop peu élevé (douze cas en une heure pour l'échantillon analysé).

On peut donc concevoir qu'à l'avenir, on recoure à un échantillon verbal de cinq minutes pour l'Organisation, l'Imposition, le Développement, la Personnalisation, les *Feedbacks* positifs ou négatifs¹, et à un échantillon non verbal de même durée, pour les renforcements affectifs.

¹ Nous gardons les catégories de Développement et de *Feedbacks* négatifs ici parce que l'approche non verbale ne nous avance pas plus. Dans les leçons observées dans les deux recherches, ces deux fonctions pédagogiques apparaissent trop rarement pour pouvoir faire l'objet de longues analyses.

CHAPITRE V

LES PATTERNS COMPLEXES

Comme nous l'avons signalé antérieurement, le relevé des *patterns* complexes, ensemble, de comportements non verbaux survenant simultanément, soulève de nombreuses difficultés en raison du nombre très élevé de combinaisons comportementales existantes. Un système de catégories *ad hoc* risquait d'être encore plus complexe que l'ensemble des cent vingt catégories utilisées dans la présente recherche.

C'est pourquoi nous avons *limité* la recherche de comportements complexes *aux seules fonctions de renforcement affectif positif*; nous savons maintenant qu'il s'agit là d'un des apports principaux des comportements non verbaux dans les interactions entre le professeur et les élèves.

De plus, malgré l'apparente simplicité de codage que permettent les vingt indicateurs, nous avons souvent constaté que les observateurs rencontrent de nombreuses difficultés à percevoir les comportements non verbaux et particulièrement les indicateurs lorsqu'ils sont associés à d'autres comportements visuels. Afin d'augmenter la sensibilité aux comportements non verbaux visuels, nous proposons quelques *patterns* complexes dans lesquels on peut facilement repérer les indicateurs. Une pratique de plusieurs années montre qu'on apprend à voir et à coder ces comportements. Cet apprentissage est d'autant plus rentable et rapide qu'on effectue de nombreux arrêts « sur

l'image » à l'aide du dispositif adéquat sur le magnéscope. Les dessins que l'on va voir reproduisent en quelque sorte cet instantané, qui permet une analyse des détails et un repérage ultérieur plus aisé.

Les fonctions non verbales de renforcement affectif présentées ne correspondent pas à la totalité des *patterns* complexes remplissant cette fonction pédagogique; elles ont été sélectionnées en raison de leur haute fréquence d'apparition au sein des quatorze leçons observées.

Les fonctions de dramatisation occupent également une place importante dans les fonctions non verbales. Quelques dessins de *patterns* relatifs à ces fonctions permettront au lecteur de se familiariser avec ces comportements non verbaux.

C. Dumont, dessinateur des planches, n'a jamais visionné l'enregistrement des quatorze leçons; pour chaque *pattern* complexe à reproduire, il a reçu les indications suivantes :

- 1) La fonction du comportement *verbal* selon trois grandes catégories.
 - a) *Sollicite.*
 Cette catégorie réunit toutes les fonctions d'organisation, d'imposition, de développement et de personnalisation.
 - b) *Réagit à un comportement approprié de l'élève.*
 Les fonctions de *feedbacks* positifs et de renforcements affectifs positifs entrent dans cette catégorie.
 - c) *Réagit à un comportement inapproprié de l'élève.*
 Cette dernière catégorie regroupe les *feedbacks* négatifs et les renforcements affectifs négatifs.
- 2) La description des comportements visuels qui accompagnent le comportement verbal. Les indicateurs et les cent vingt catégories non verbales ont été utilisées.
- 3) La fonction de ces comportements non verbaux.
 Les sous-catégories du système d'analyse de De Landsheere-Bayer (1969) désignent la fonction de chaque *pattern* non verbal.

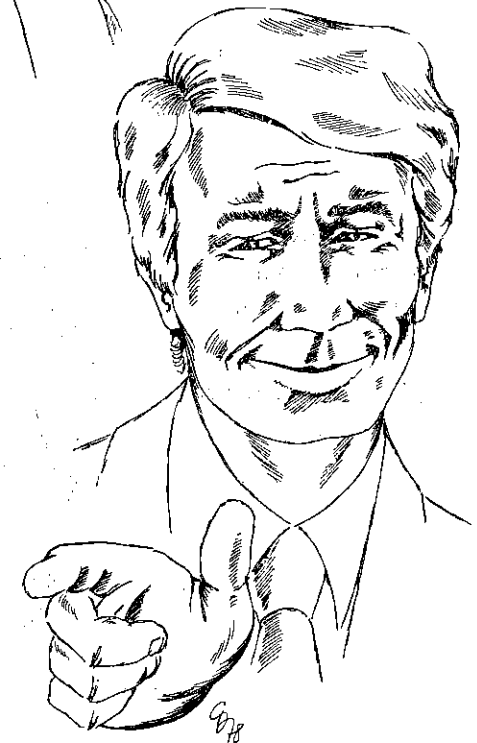
COMPORTEMENTS DE SOLLICITATION

Ils se traduisent verbalement par un message d'organisation, d'imposition; de développement ou de personnalisation.



1. Regard en coin
 Tend l'oreille
 Hoche la tête de haut en bas
 Mouvement rythmique de l'index

Comportement affectueux :
gentillesse



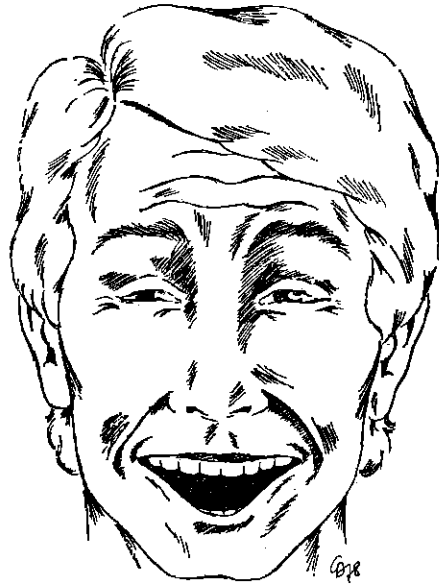
2. Petits yeux
 Sourcils froncés
 Sourire simple
 Tête inclinée
 Pointe du doigt vers l'élève

Comportement affectueux :
gentillesse

COMPORTEMENTS DE SOLLICITATION (suite)

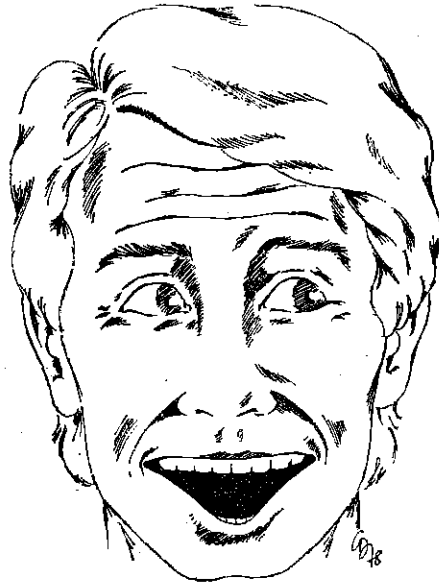
- 3. Petits yeux
- Sourcils relevés
- Sourire supérieur

Comportement affectueux :
gentillesse



- 4. Grands yeux
- Regard en coin
- Sourire supérieur

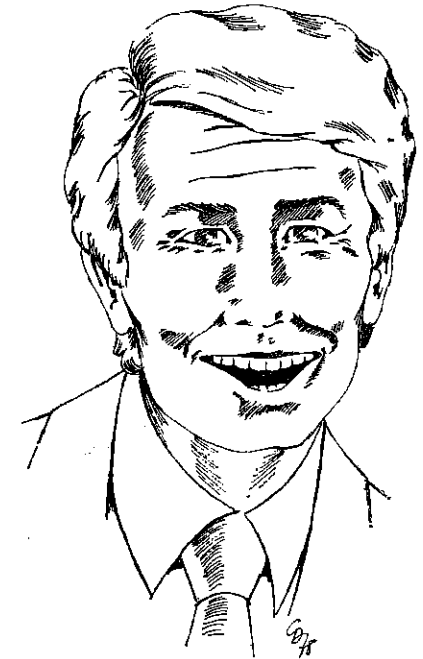
Comportement affectueux :
gentillesse



COMPORTEMENTS DE SOLLICITATION (suite)

- 5. Sourire supérieur
- Tête inclinée

Comportement affectueux :
gentillesse

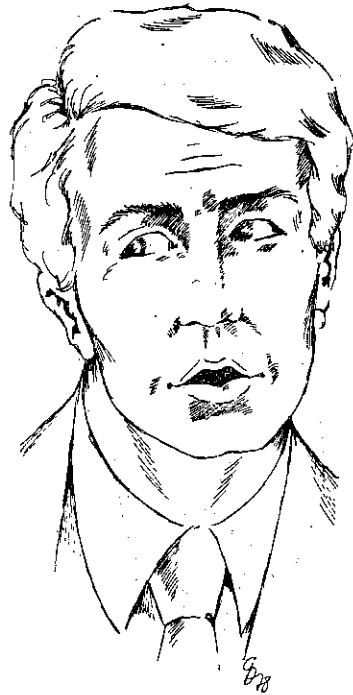


- 6. Sourire supérieur
- Tend l'oreille

Encouragement



COMPORTEMENTS DE SOLLICITATION (suite)

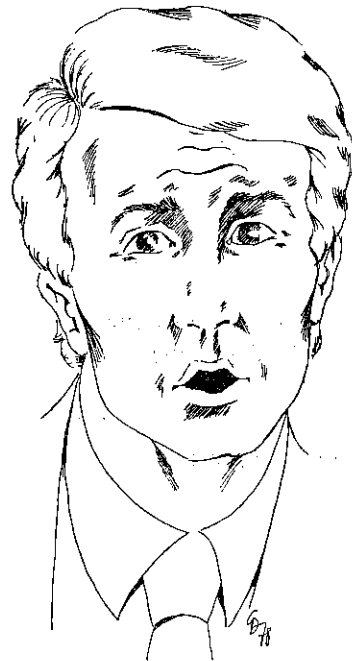


7. Regard en coin
Bouche ouverte
Tête inclinée

Encouragement

8. Bouche ouverte
Tête inclinée

Dramatisation de
l'étonnement



COMPORTEMENTS DE SOLLICITATION (suite)

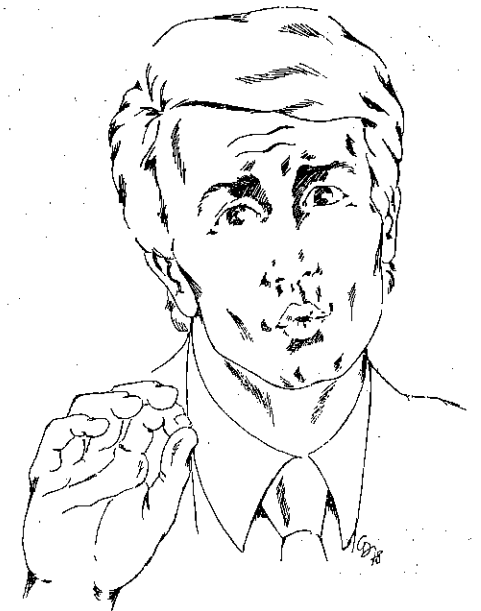


9. Sourcils relevés
Bouche ouverte
Paumes tournées
vers le haut

Encouragement

10. Chut !
Tête inclinée
Rythme de la main
Pouce-index joints

Dramatisation

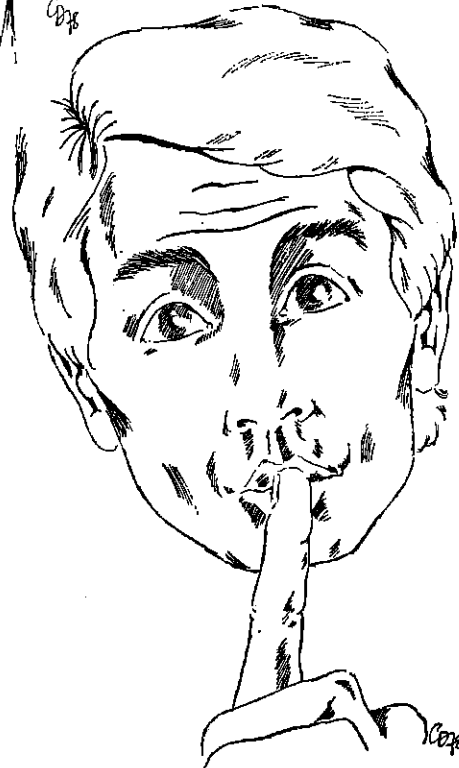


REACTION VERBALE A UN COMPORTEMENT APPROPRIE
DE L'ELEVE (*feedback* positif, affectivité positive)



11. Regard en coin
Sourire simple
Tête inclinée

Comportement affectueux :
gentillesse
Rythme de la main
tendue



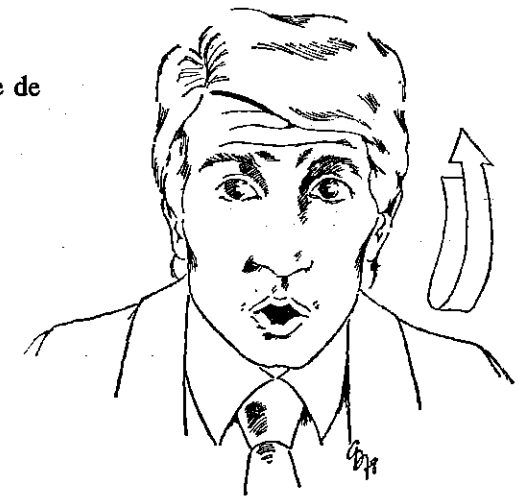
12. Grands yeux
Chut ! doigt sur la
bouche

Dramatisation :
suspense

REACTION VERBALE A UN COMPORTEMENT APPROPRIE
DE L'ELEVE (suite)

13. Grands yeux
Bouche ouverte
Hochement de la tête de
bas en haut
Tronc penché vers
l'avant

Encouragement



14. Sourcils relevés
Grands yeux
Sourire supérieur
Hochement de la tête
de haut en bas

Encouragement



REACTION VERBALE A UN COMPORTEMENT APPROPRIE
DE L'ELEVE (suite)

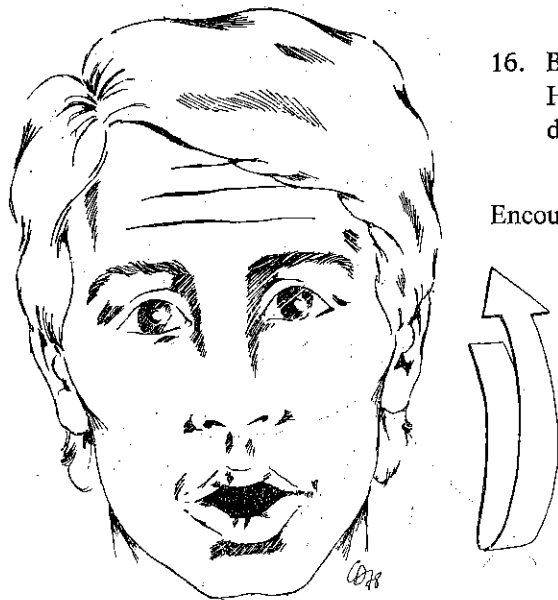
15. Sourcils relevés
Grands yeux
Bouche ouverte
Hochement de la tête
de bas en haut

Encouragement



16. Bouche ouverte
Hochement de la tête
de bas en haut

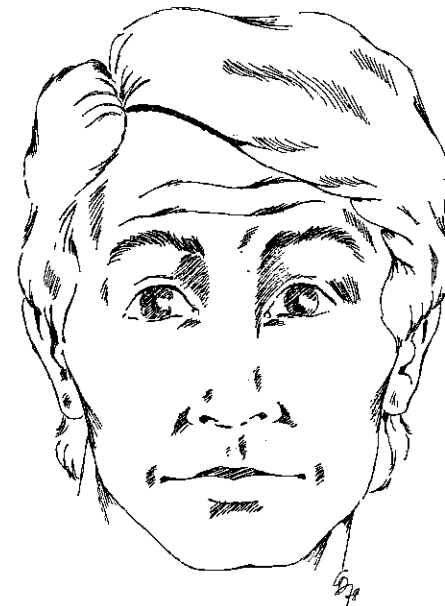
Encouragement



REACTION VERBALE A UN COMPORTEMENT INAPPROPRIE
DE L'ELEVE (*feedback* négatif, affectivité négative)

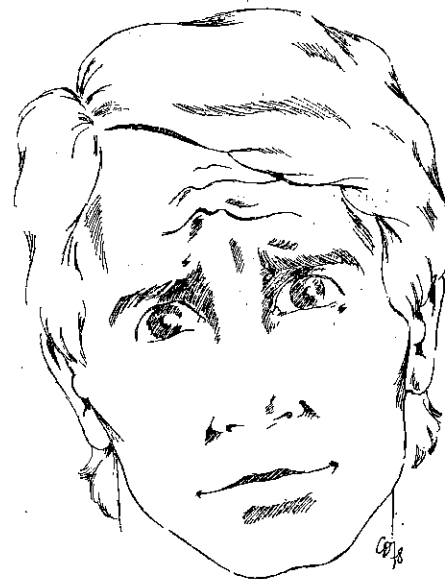
17. Sourcils relevés
Tête inclinée

Adoucissement



18. Grands yeux tendus
Tête inclinée

Adoucissement



REACTION VERBALE A UN COMPORTEMENT INAPPROPRIE
DE L'ELEVE (suite)



19. Sourire supérieur
Remue la tête en signe
de dénégation

Adoucissement

20. Sourire supérieur
Inclinaison de la tête
Remue la tête de gauche
à droite en signe de dé-
négation

Adoucissement



REACTION VERBALE A UN COMPORTEMENT INAPPROPRIE
DE L'ELEVE (suite)



21. Sourire supérieur
Inclinaison de la tête
Doigt sur la bouche

Adoucissement

CONCLUSION

Sans prétendre en rien avoir épuisé la question, la présente recherche laisse entrevoir une première clarification : même s'ils sont souvent concomitants, les comportements verbaux et les comportements non verbaux portent préférentiellement certains types de messages pédagogiques. En gros, c'est par le canal verbal que l'enseignant transmet le mieux les messages relatifs à la matière, et par le non-verbal ce qui concerne la personne. L'un prévaut dans le domaine cognitif, l'autre dans l'affectif. Insistons : il s'agit de prépondérance, mais non d'exclusivité. Car, de toute évidence, on exprime aussi des sentiments par le verbe, et des idées par le geste.

Les systèmes d'analyse d'interactions verbales se voient ainsi en bonne partie validés, le non-verbal ne semblant vraiment dominer de façon nette que dans les renforcements de type affectif.

Autrement dit, dans l'enseignement observé, le verbal occupe *quantitativement* une place beaucoup plus grande que le non-verbal. Cette constatation laisse cependant ouvertes deux questions fondamentales. Même si les comportements non verbaux spécifiques et indépendants sont beaucoup moins nombreux que les autres, ne jouent-ils pas *qualitativement* un rôle au moins aussi important, sinon plus ? Plus généralement encore, quel est le rapport numérique idéal entre le verbal et le non-verbal ? Ces deux questions ne recevront probablement jamais de réponse scientifique et universelle. Et c'est en pareil cas que l'on perçoit le mieux le caractère nécessairement empirique de l'éducation : l'enseignant pratique avant tout un art subtil où ses interventions sont intuitivement modulées, dosées en fonction d'un élève, d'un groupe-classe, d'une situation globale et des objectifs poursuivis.

Tel élève est surtout sensible aux arguments de raison, tandis que pour tel autre, le sentiment emporte presque toujours la conviction...

Sont-ce là des raisons pour se désintéresser du problème et, plus particulièrement, pour renoncer à toute action systématique dans la formation et l'évaluation des enseignants ? Certes non.

D'abord parce qu'une description minutieuse et fidèle d'un enseignement est révélatrice de bien des phénomènes autrement ignorés ou mal perçus, et constitue le point de départ de perfectionnements. Ensuite, et plus spécialement, parce que ne pouvant jamais prédire quelle voie permettra la meilleure jonction avec l'élève, l'enseignant doit apprendre à en suivre plusieurs, idéalement toutes. Mais, sans aller jusque-là, on ne peut que regretter le peu de place réservé aux comportements non verbaux dans la formation des maîtres. Combien de fois observent-ils leurs propres gestes, leurs intonations ? Combien de fois s'exercent-ils à mieux communiquer par le canal non verbal ?

Ici aussi, on trouve les doués... et les autres. Les premiers semblent se jouer de la difficulté et trouvent spontanément le médium qui convient le mieux à un moment particulier; les seconds semblent plus dépourvus, plus inhibés et, à la limite, sont comme des handicapés dans la communication non verbale.

Comme c'était le cas dans *Comment les maîtres enseignent*, nous avons observé une sorte de profil de base, caractéristique d'un certain type de pédagogie. Les zones d'intervention privilégiées du verbal et du non-verbal ont été reconnues dans ce contexte et des procédures d'observation aussi économiques que possible ont été proposées.

Bien des recherches restent, à partir de là, à accomplir. Sur le plan général, les effets des attentes de l'éducateur sur le succès scolaire, y compris l'influence des effets de halo, devront faire l'objet d'études rigoureuses et approfondies, car il s'agit là probablement d'un phénomène pédagogique capital.

De façon plus particulière, on pourrait sans doute retirer grand profit d'une série d'études des cas où, ayant découvert chez un même enseignant des attentes positives pour un de ses élèves, et négatives pour un autre, on observerait, avec la minutie et la rigueur des éthologistes, les différences comportementales les plus fines chez

l'enseignant, et aussi les modalités des interactions maître-élève. S'il se confirme que des attentes négatives s'accompagnent de comportements pédagogiques spécifiques, il faudrait alors réaliser expérimentalement des modifications comportementales « positives » chez l'enseignant et en observer les effets.

On peut espérer qu'ainsi se définiraient progressivement des stratégies de fertilisation intellectuelle et d'épanouissement affectif.

Mais d'autres directions de recherche doivent aussi être prises. Dans le travail dont on vient de lire le compte rendu, la redondance verbal — non-verbal n'a pas été étudiée parce que l'on voulait d'abord dégager le rôle spécifique du non-verbal. Pourtant, bien des questions peuvent être posées, les mêmes d'ailleurs qui nous occupent dans l'optimisation des messages télévisuels. Quelles conséquences, dans la communication, entraîne le fait que les canaux visuels et auditifs véhiculent un même contenu, ou que, véhiculant un même contenu, l'un précède l'autre ou le suit, ou encore que l'un nuance, enrichisse l'information portée par l'autre, ou même porte un message différent, destiné à réduire la tension, ou à augmenter — s'il se peut — la quantité des apprentissages sans allonger le temps ?

Par ailleurs, la lisibilité ou l'intelligibilité des messages verbaux est aujourd'hui bien étudiée. Mais que savons-nous de l'intelligibilité du non-verbal ? Peut-elle être mesurée ? Dans l'affirmative, quels sont les meilleurs indicateurs ? Ceux qui sont apparus dans notre recherche ou, au contraire, des éléments très différents ?

Comment la compréhension des messages non verbaux se développe-t-elle avec l'âge¹ ? Dans une même aire géographique, quelles différences observe-t-on éventuellement selon les appartenances socio-culturelles ? Faudrait-il aussi apprendre à « lire » les messages non verbaux comme on va sans doute s'efforcer d'enseigner la lecture de l'image ?

On devine aisément la place que ces connaissances nouvelles pourraient prendre dans la formation et le perfectionnement des maîtres.

¹ Buck (1973) trouve chez des enfants fréquentant l'école maternelle, des différences considérables dans la qualité de la communication émotionnelle. Les enfants ouverts, populaires, plus agressifs que d'autres, sont de meilleurs émetteurs que les introvertis, les timides.

tres. D'ailleurs, sans attendre ces nouveaux apports de la recherche, des éducateurs de grande expérience ont à leur actif nombre d'actions formatives en matière d'expression corporelle². Et les résultats atteints se révèlent fort encourageants.

Au terme de *Comment les maîtres enseignent*, on suggérait que l'analyse comportementale systématique prenne place dans la démarche inspectoriale, et quelques modalités étaient envisagées. Nous ne pouvons que confirmer ces propositions. Mais sans doute est-ce aussi l'occasion de répéter que semblables analyses ne peuvent constituer qu'un élément d'information et d'appréciation parmi d'autres. Une situation éducative est éminemment complexe. Tantôt il faut l'appréhender globalement, tantôt il faut varier les approches particulières, mais jamais l'une d'elles ne sera explicative de l'ensemble.

En outre, de même que quiconque fait profession de parler est généralement fort (désagréablement) surpris d'entendre l'enregistrement de son discours, de même les enseignants seront-ils souvent impressionnés par l'enregistrement magnétoscopique de leurs comportements non verbaux.

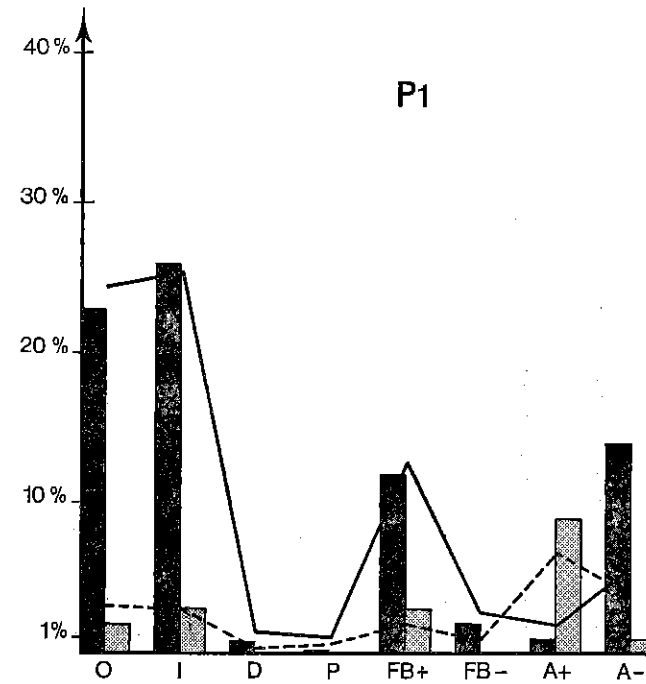
Mais il importe de réagir une fois encore contre la croyance en une sorte de bénéfice automatique procuré par l'« autoscopie ». Limitée à l'autocontemplation accidentelle, et passé le premier choc de la découverte d'un moi ignoré, elle n'exerce souvent que peu d'effet, voire aucun. Pour qu'intervienne un changement comportemental, il faut non seulement disposer de nouveaux comportements cibles, mais aussi que le sujet éprouve profondément le désir de les apprendre, de les faire siens.

Nous sommes ainsi arrivés dans le domaine du façonnement comportemental soutenu par l'enregistrement télévisuel. Le micro-enseignement occupe, dans cette perspective, la place importante que l'on sait. Le rôle que le non-verbal peut y jouer et y joue déjà est trop évident pour que nous y insistions.

² Voir, notamment, dans la collection « Education 2000 », J. FABRY, *Introduction à la psychopédagogie de l'expression*, Paris, Nathan; Bruxelles Labor, 1977.

ANNEXE I

PROFILS INDIVIDUELS



■ Comportements verbaux : 425 fonctions = 79 %

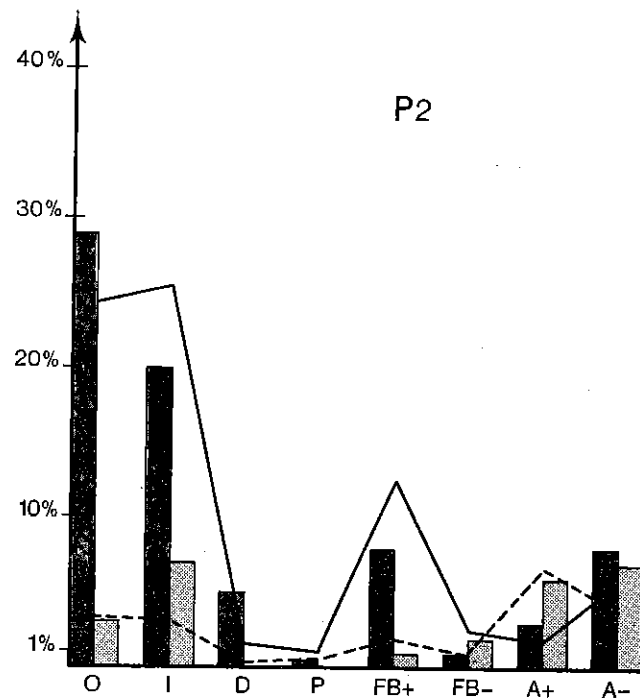
▨ Comportements non verbaux : 111 fonctions = 21 %

536

— — — — — Moyenne des comportements verbaux.

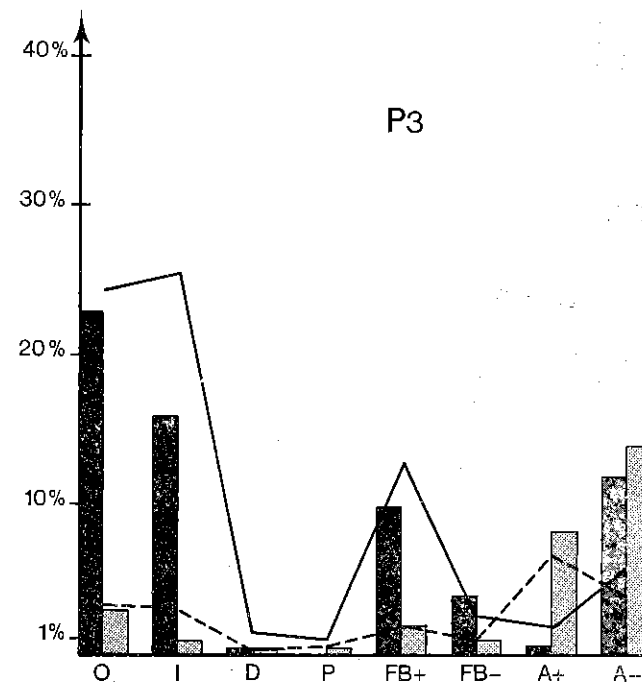
- - - - - Moyenne des comportements non verbaux.

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	23,0 %	26,0 %	0,9 %	0,2 %	12,0 %	2,0 %	1,0 %	14,0 %
Non-verbal :	2,0 %	3,0 %	0,0	0,0	3,0 %	0,0	9,0 %	1,0 %
Total :	25,0 %	29,0 %	0,9 %	0,2 %	15,0 %	2,0 %	10,0 %	15,0 %



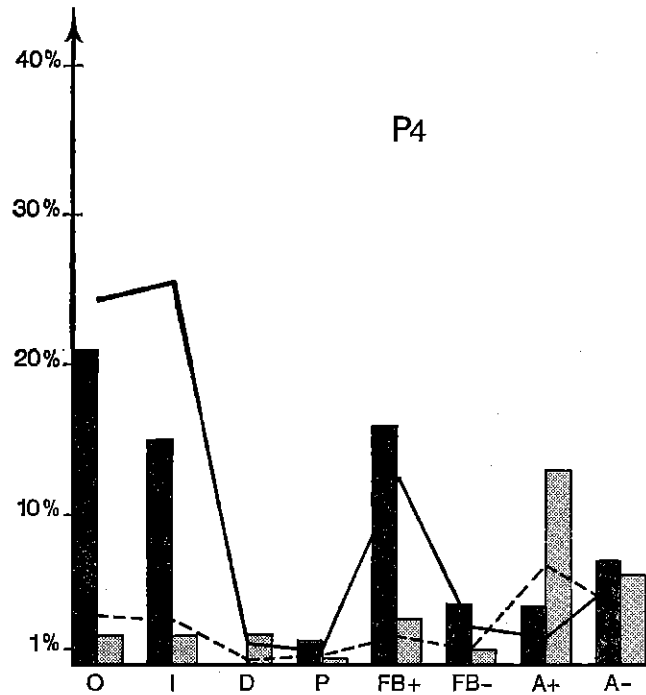
■ Comportements verbaux : 629 fonctions = 75 %
 ▨ Comportements non verbaux : 208 fonctions = 25 %
 837

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	29 %	20 %	5 %	0,4 %	8 %	1 %	3 %	8 %
Non-verbal :	3 %	7 %	0 %	0,1 %	1 %	2 %	6 %	7 %
Total :	32 %	27 %	5 %	0,5 %	9 %	3 %	9 %	15 %



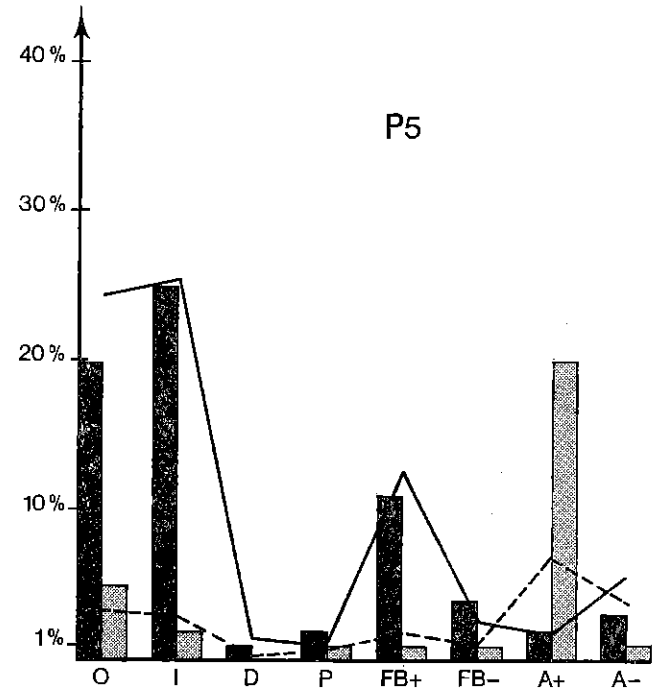
■ Comportements verbaux : 269 fonctions = 68 %
 ▨ Comportements non verbaux : 128 fonctions = 32 %
 397

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	23 %	16 %	0,5 %	0,0 %	10 %	4 %	0,7 %	12 %
Non-verbal :	3 %	1 %	0,5 %	0,5 %	2 %	1 %	8,3 %	14 %
Total :	26 %	17 %	1 %	0,5 %	12 %	5 %	9 %	26 %



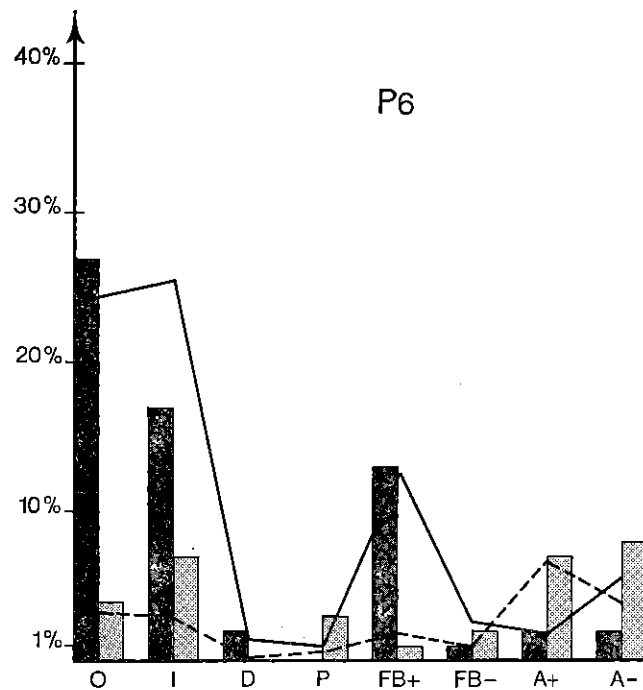
■ Comportements verbaux : 293 fonctions = 68 %
 ▨ Comportements non verbaux : 139 fonctions = 32 %
 432

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	21 %	15 %	0	1,5 %	16 %	4 %	4 %	7 %
Non-verbal :	2 %	2 %	2 %	0,5 %	3 %	1 %	13 %	6 %
Total :	23 %	17 %	2 %	2,0 %	19 %	5 %	17 %	13 %



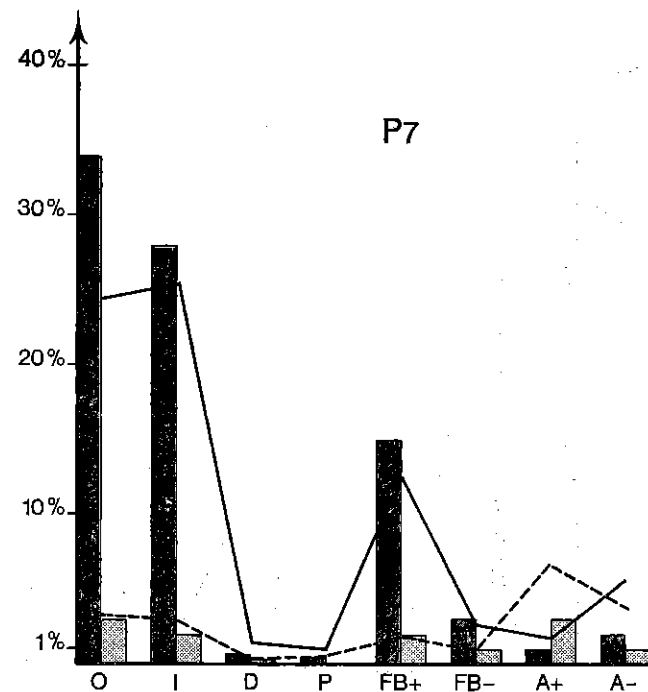
■ Comportements verbaux : 384 fonctions = 70 %
 ▨ Comportements non verbaux : 161 fonctions = 30 %
 545

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	20 %	25 %	1 %	2 %	11 %	4 %	2 %	3 %
Non-verbal :	5 %	2 %	0	1 %	1 %	1 %	20 %	1 %
Total :	25 %	27 %	1 %	3 %	12 %	5 %	22 %	4 %



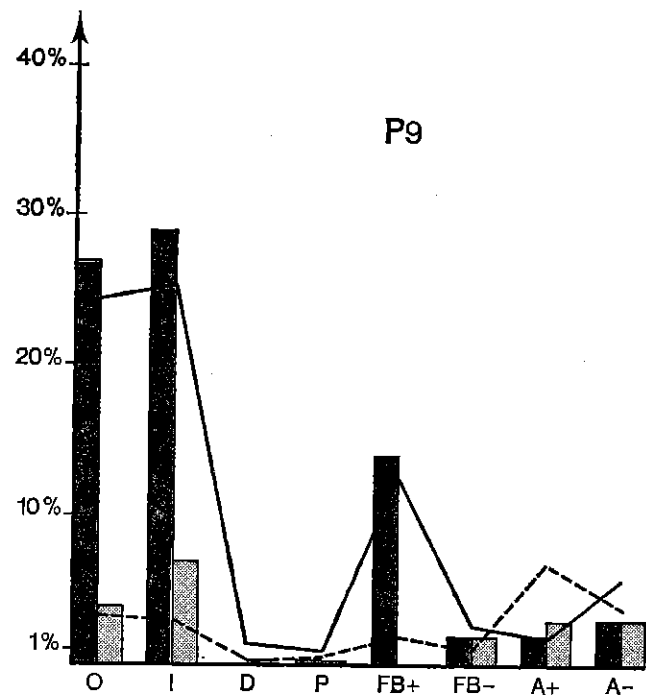
■ Comportements verbaux : 395 fonctions = 67 %
 ▨ Comportements non verbaux : 192 fonctions = 33 %
 587

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	27 %	17 %	2 %	0	13 %	1 %	2 %	2 %
Non-verbal :	4 %	7 %	0	3 %	1 %	2 %	7 %	6 %
Total :	31 %	24 %	2 %	3 %	14 %	3 %	9 %	8 %



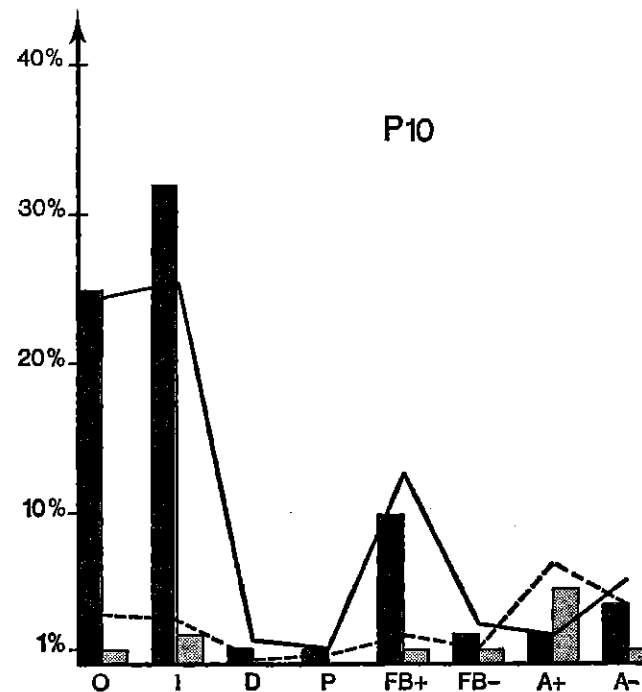
■ Comportements verbaux : 528 fonctions = 86 %
 ▨ Comportements non verbaux : 87 fonctions = 14 %
 615

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	34 %	28 %	0,6 %	0,5 %	15 %	3 %	1 %	2 %
Non-verbal :	3 %	2 %	0,4 %	0	2 %	1 %	3 %	1 %
Total :	37 %	30 %	1 %	0,5 %	17 %	4 %	4 %	3 %



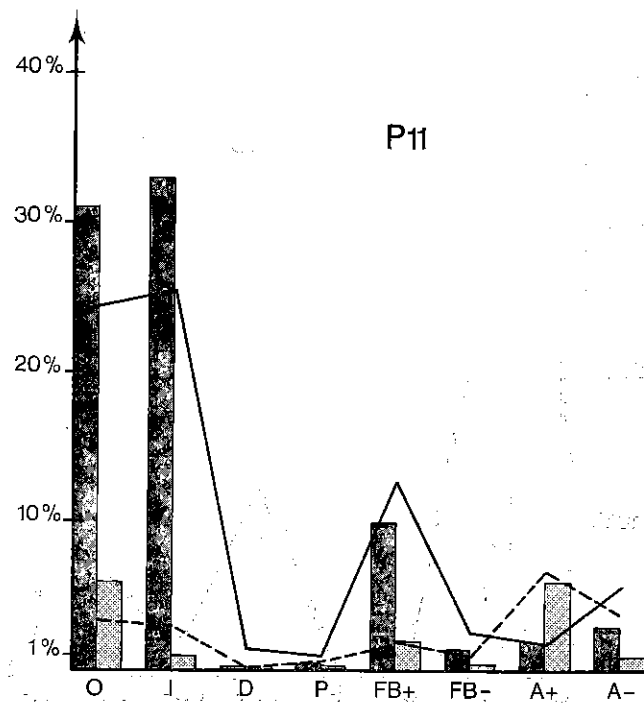
■ Comportements verbaux : 630 fonctions = 77 %
 ■ Comportements non verbaux : 185 fonctions = 23 %
 815

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	27 %	29 %	0,1 %	0,3 %	14 %	2 %	2 %	3 %
Non-verbal :	4 %	7 %	0,2 %	0,2 %	0	2 %	3 %	3 %
Total :	31 %	36 %	0,3 %	0,5 %	14 %	4 %	5 %	6 %



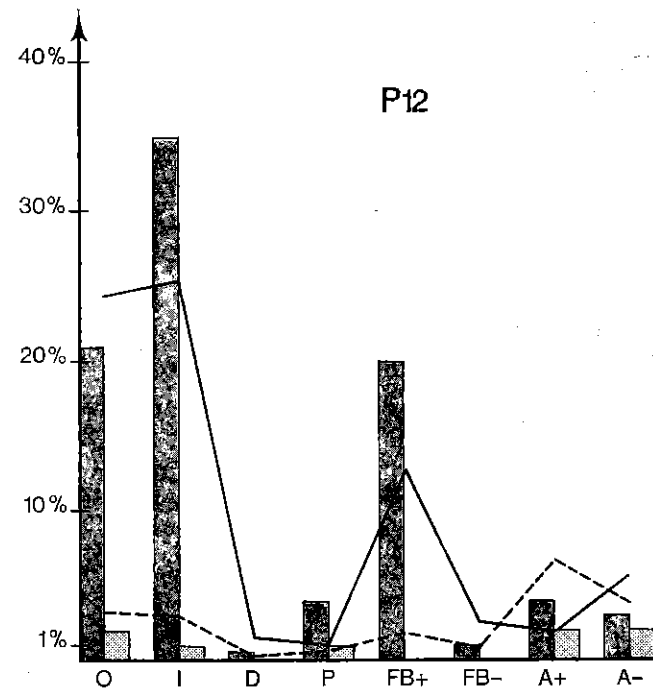
■ Comportements verbaux : 521 fonctions = 86 %
 ■ Comportements non verbaux : 84 fonctions = 14 %
 605

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	25 %	32 %	1 %	1 %	10 %	2 %	2 %	4 %
Non-verbal :	1 %	2 %	0	0	1 %	1 %	5 %	1 %
Total :	26 %	34 %	1 %	1 %	11 %	3 %	7 %	5 %



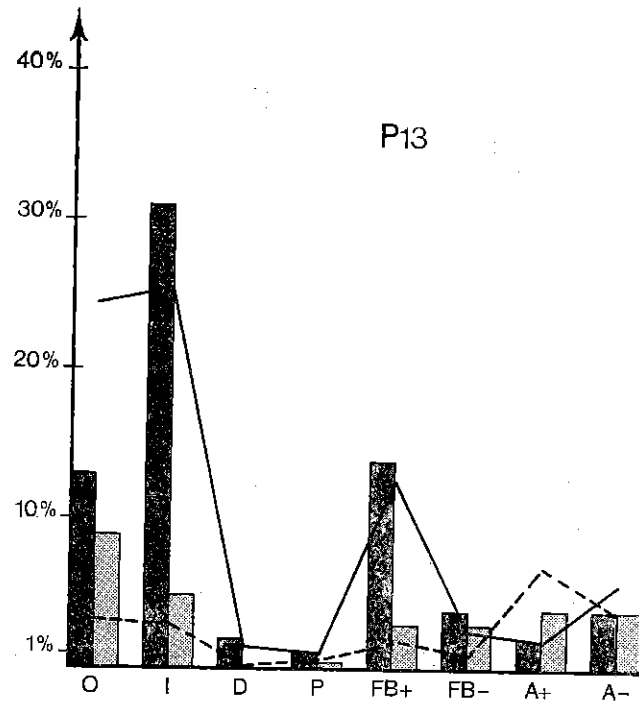
■ Comportements verbaux : 655 fonctions = 81 %
 ▨ Comportements non verbaux : 149 fonctions = 19 %
 804

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	31 %	33 %	0,1 %	0,5 %	10 %	1,5 %	2 %	3 %
Non-verbal :	6 %	1 %	0,1 %	0,2 %	2 %	0,5 %	6 %	1 %
Total :	37 %	34 %	0,2 %	0,7 %	12 %	2 %	8 %	4 %



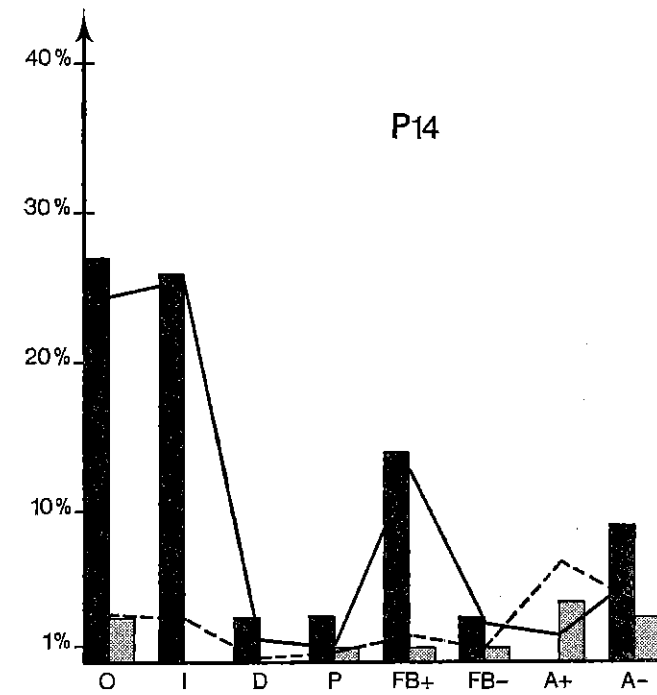
■ Comportements verbaux : 427 fonctions = 91 %
 ▨ Comportements non verbaux : 40 fonctions = 9 %
 467

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	21 %	35 %	0,4 %	4 %	20 %	1 %	4 %	3 %
Non-verbal :	2 %	1 %	0	1 %	0	0	2 %	2 %
Total :	23 %	36 %	0,4 %	5 %	20 %	1 %	6 %	5 %



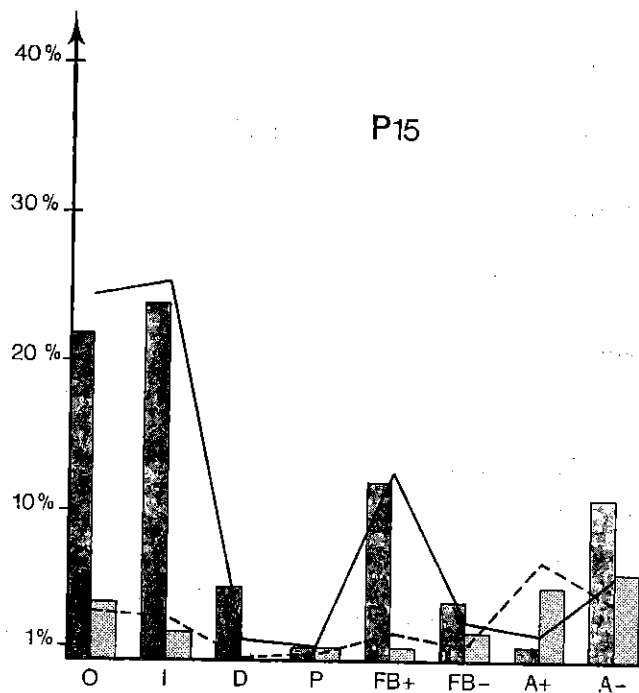
■ Comportements verbaux : 557 fonctions = 73 %
 ▨ Comportements non verbaux : 203 fonctions = 27 %
 760

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	13 %	31 %	2 %	1 %	14 %	4 %	2 %	4 %
Non-verbal :	9 %	5 %	0	0,5 %	3 %	3 %	4 %	4 %
Total :	22 %	36 %	2 %	1,5 %	17 %	7 %	6 %	8 %



■ Comportements verbaux : 516 fonctions = 88 %
 ▨ Comportements non verbaux : 72 fonctions = 12 %
 588

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	27 %	26 %	3 %	3 %	14 %	3 %	0,008 %	9 %
Non-verbal :	3 %	0	0	1 %	1 %	1 %	4 %	3 %
Total :	30 %	26 %	3 %	4 %	15 %	4 %	4 %	12 %

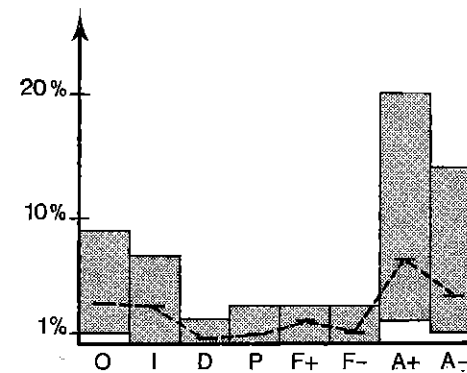


■ Comportements verbaux : 377 fonctions = 81 %

□ Comportements non verbaux : 87 fonctions = 19 %

464

	O	I	D	P	FB+	FB-	A+	A-
Verbal :	22 %	24 %	5 %	1 %	12 %	4 %	1 %	11 %
Non-verbal :	4 %	2 %	0	1 %	1 %	2 %	5 %	6 %
Total :	26 %	26 %	5 %	2 %	13 %	6 %	6 %	17 %



Profil moyen des comportements non verbaux.

ANNEXE II

UN SYSTEME DE CATEGORIES POUR LES COMPORTEMENTS PARAVERBAUX

Dans une recherche clinique de caractère exploratoire, mettant à l'épreuve des hypothèses émises par les auteurs de la présente recherche, HUYNH BICH HA (1978) réalise une analyse fine des comportements paraverbaux pédagogiques et retient quatre catégories :

1. Les fonctions paraverbales cognitives.
2. Les fonctions paraverbales d'affectivité positive.
3. Les fonctions paraverbales d'affectivité négative.
4. Les fonctions paraverbales de dramatisation.

Ces quatre catégories sont chacune subdivisées en sous-catégories; nous les avons retenues dans une très large partie et en avons reformulé, le plus souvent, les définitions. Les exemples proposés sont, eux, empruntés au travail de Ha. Rappelons une règle fondamentale : le codage des comportements verbaux, non verbaux et paraverbaux doit toujours être réalisé en fonction du contexte total dans lequel ils se manifestent.

I. Les fonctions cognitives

1. Attente insatisfaite

A la suite d'une réponse de l'enfant, le professeur marque une courte pause dans son comportement verbal, indiquant de la sorte que la réponse est incorrecte ou incomplète. Il suggère ensuite un indice qui permet à l'élève de corriger son comportement.

Exemple : E : « Oh, Madame, des piquots ! »

M : « Des ... épi ... »

F v : Imposition (fournir un indice)

F pv : Cognitive (attente insatisfaite : le maître attend et suggère une nouvelle voie à l'enfant).

2. Déclaratif

Aucune valeur particulière ne peut être attribuée aux comportements paraverbaux. Le professeur organise la participation, exprime une approbation ou une fonction d'affectivité, sans que les indices suprasegmentaux n'ajoutent une information spécifique.

3. Enumératif

Le maître adopte cette fonction paraverbale pour énoncer *successivement* les parties d'une phrase ou pour compter des nombres. Souvent, des pauses courtes sont ici observées.

M : « Voilà les cinq bancs : un, deux, trois, quatre, cinq. »

F v : Expose matière.

F pv : Enumératif (compter les bancs).

4. Insistance

Le maître utilise cette fonction paraverbale soit pour faire une *remarque* sur une partie de l'information (un mot difficile, l'orthographe d'un mot, etc.), soit pour capter l'*attention* de l'élève, soit encore pour marquer un *contraste*.

L'insistance se manifeste par l'intensité et la hauteur de la voix, ou par l'allongement d'un ou plusieurs mots.

Exemples : E : « C'est une bogue. »

M : « C'est une *bugue*. »

F v : Feedback positif (FB+) répète.

F pv : Insistance sur le FB+ (les syllabes « bo », « gue » sont prononcées avec une intensité particulière pour faire remarquer l'importance du mot).

M : « Je dis *sur* la table, non pas *sous* la table. »

F v : Impose solution.

F pv : Insistance sur la solution (les mots « *sur* » et « *sous* » sont mis en relief par une forte intensité marquant le contraste entre les deux termes utilisés).

5. Interrogatif

La fonction est généralement indiquée par une *mélodie montante* à la fin d'une phrase ou d'un mot.

6. Récitatif

Le rythme de la phrase est scandé et chantant. Il peut se maintenir pendant plusieurs phrases consécutives et fait parfois penser au ton d'une comptine.

Exemple : E : « Les cochons mangent les glands. »

M : « Les cochons mangent les glands. »

E : « Les écureuils mangent les glands. »

M : « Les écureuils mangent les glands. »

E : « Les sangliers mangent les glands. »

M : « Les sangliers mangent les glands. »

M : « Les glands. Très bien. »

Toute la succession des interventions du professeur se fait d'une voix chantante.

II. Les fonctions d'affectivité positive

1. Ton affectueux

Le professeur utilise un ton gentil, amical qui se caractérise par une mélodie chantante, ondulée et douce. L'articulation n'exige qu'une faible tension musculaire.

2. Attente positive

Crée un climat de confiance et de valorisation de l'enfant. Lorsque l'élève produit une réponse incorrecte ou incomplète, le *feedback* du professeur, suivi d'un court silence, l'encourage à corriger son comportement.

3. Adoucissement

Lorsque le professeur exprime un *feedback* négatif, une critique, un reproche, le comportement paraverbal qui y est associé est porteur d'un affect positif adoucissant, qui peut revêtir plusieurs formes :

— DEMANDE L'ACCORD, L'AVIS DE L'ELEVE.

Exemple : E : « Des épines. »

M : « Des épines, oui, mais j'aime mieux des piquants. »

F v : *Feedback* négatif spécifique.

F pv : Le maître n'approuve pas totalement la réponse de l'enfant. Cependant, pour ne pas décourager l'enfant, il adoucit son *feedback* négatif spécifique par un ton qui demande l'accord de l'élève sur le choix qu'il vient d'effectuer.

— SUSPENSE.

Exemple : E : « Elle est lisse. » (Spontanément.)

M : « Attends, nous allons voir ce qu'il va trouver ! »

F v : Affectivité négative (rejet de l'expression spontanée).

F pv : Adoucié par le ton de suspense.

— TON AFFECTUEUX.

Exemple : M : « Tais-toi, Anne ! »

F v : Réprimande.

F pv : Réprimande compensée par un ton affectueux.

4. Encouragement

Se manifeste en général par une accélération du débit verbal stimulant l'élève à continuer ou à compléter sa réponse.

Exemple : M : « Tu le sais bien, toi Marc. »

F v : Personnalisation (donne parole).

F pv : Ton encourageant pouvant être interprété par l'enfant comme : « Vas-y ! Je sais bien que tu connais la réponse. »

5. Louange

La satisfaction du professeur est manifestée par une augmentation de l'intensité de la voix mettant l'élève en valeur.

III. Les fonctions d'affectivité négative

1. Ironie

2. Menace

3. Critique (agacement - irritation)

Voix forte et frappante où les mots agressifs sont fortement accentués. La phrase se termine souvent d'une façon brusque et cassante.

4. Lassitude

Le professeur se lamente, se plaint du comportement de l'enfant. L'ennui est perçu à travers les comportements paraverbaux. La voix s'allonge, traîne et pèse lourdement sur certains mots. Le discours peut être nettement monotone.

Exemple : M : « Michel, veux-tu te taire. »

F v : Réprimande.

F pv : Lassitude (le maître se plaint, implore l'élève de cesser de bavarder : « Michel, tu m'ennuies, je t'en supplie, tais-toi ! »)

5. Ordre

Ton sec, cassant et puissant où le professeur manifeste son autorité d'adulte, voire son intransigeance.

Exemple : M : « Fais ça. »

F v : Imposition (tâche).

F pv : Ordre : avec fermeté, le maître ordonne à l'enfant de réaliser la tâche.

IV. Fonctions de dramatisation

1. Imiter l'enfant

a) Caprice, ton boudeur

Exemple : M : « La châtaigne. » (Il écrit le nom au tableau.) (Les élèves parlent tous.)

E : « Vous faites de belles lignes au tableau. »

M : « Ah non, je n'ai pas envie de faire de belles lignes aujourd'hui. »

F v : Rejet extériorisation spontanée.

F pv : Dramatisation (imité l'enfant par le caprice, la bouderie, afin de ne pas offenser l'enfant par son refus).

b) Innocence

Exemple : M : « Combien de petits tas ? »

E : « Quatre. »

M : « Quatre quoi ? »

F v : Imposition.

F pv : Dramatisation, innocence (le maître fait semblant de ne pas connaître la réponse, il parle naïvement. Le but est d'amener l'élève à préciser davantage sa réponse.)

2. Connivence

Le but est ici de créer une entente secrète, une complicité positive.

Exemple : M : « Dis, tu ne vas rien dire, nous allons corriger tantôt. »

F v : Personnalisation (accueil extériorisation spontanée).

F pv : Dramatisation, connivence (le maître parle, murmure la remarque faite à l'enfant comme s'il voulait dire : « Ceci est confidentiel. Il n'y a que toi et moi qui sachions cela, d'accord ? ».)

3. Défi

Le professeur intrigue, crée un doute, provoque la curiosité de l'élève en adoptant une voix qui gonfle l'importance d'une partie de l'information.

Exemple : E : « Elle est rugueuse. »

M : « Non, elle n'est même pas rugueuse. »

F v : Feedback négatif autre.

F pv : Dramatisation, défi (le ton descend brusquement au mot « non ». Les mots « même » et « pas » sont prononcés de telle sorte qu'on a l'impression qu'ils sont « lancés » comme un défi.)

4. Emphase (solennel)

Cette fonction paraverbale est relativement facile à identifier par son caractère pompeux et solennel.

Exemple : E : « Une bogue. »

M : « Une bogue. Très bien. »

F v : Feedback positif répété et louange.

F pv : Dramatisation, emphase (la voix du professeur tombe fortement sur le mot « bogue ». Il en est de même pour « très bien ». L'effet est de renforcer encore davantage l'aspect positif de l'intervention de l'enfant.)

5. Suspense

En diminuant l'intensité de la voix, et en ménageant quelques pauses, le professeur crée une ambiance mystérieuse qui accroche l'attention des élèves.

Exemple : M : « Ça fait penser à un tissu. »

E : « Oh, oui. »

M : « Quel tissu donc ? »

F v : Imposition.

F pv : Dramatisation, suspense (le maître crée une sorte d'ambiance étrange : « Qu'est-ce que cela pourrait être ? Je me le demande. C'est étrange ! Étrange !! ». La voix grave, enflée adoptée à la fin de la phrase crée un « mystère ».)

6. Emotions de base

a) Surprise

b) Joie

CODAGE DES FONCTIONS PARAVERBALES

Transcription du comportement verbal	Codage du comportement verbal	Codage du comportement paraverbal	Forme du comportement paraverbal	Analyse de la fonction du comportement paraverbal
E : « Oh, un marron. » M : « Non, ce n'est pas un marron. »	Personnalisation. Accueille extériorisation spontanée. <i>Feedback</i> négatif autre.	Dramatisation, surprise	Très grave au mot « non ».	La maîtresse atténuée sa désapprobation en modifiant sa voix : « Ce n'est pas ça, tu m'étonnes ! »
E : « C'est une châtaigne. » M : « C'est une châtaigne. »	<i>Feedback</i> répété.	Attente positive. Encouragement.	Régulier, sans variation.	La maîtresse marque son approbation, rien de plus : « C'est juste ! »
... E : « La châtaigne. » M : « Dis un peu comme il faut, Michel. La ... »	<i>Feedback</i> négatif.		Un peu accéléré, doux, suspendu.	La maîtresse semble dire à l'enfant : « Vas-y, redis, ce mot-là, je te fais confiance, je t'attends. » Ensuite une attente met l'enfant en confiance : « Je t'attends. C'est bien ce mot-là que je voulais. La... »

Transcription du comportement verbal	Codage du comportement verbal	Codage du comportement paraverbal	Forme du comportement paraverbal	Analyse de la fonction du comportement paraverbal
E : « La châtaigne. » M : « La châtaigne. Bon. »	<i>Feedback</i> répété.	Insistance.	Accentuation forte sur chaque syllabe du mot.	La maîtresse insiste sur ce mot pour attirer l'attention de l'enfant sur la prononciation. Les syllabes « châ », « tai », « gne » sont prononcées avec une intensité plus forte.
E : « Vous l'attachez ! » M : « Oui, je l'attacherai tantôt, il ne faut pas avoir peur. »	Personnalisation. Extériorisation spontanée.	Impatience + adoucissement. Ton affectueux.	Rythme accéléré voix suspendue après « peur », le ton montant sur « peur ».	La maîtresse reçoit la demande de de l'enfant, mais elle est pressée de continuer son travail. Ne pouvant répondre immédiatement à cette demande, elle l'accueille néanmoins par un ton <i>gentil</i> , malgré son impatience de continuer.
... M : « Comment l'appelle-t-on, Françoise ? »	Pose question. Règle fermée.	Ton affectueux. Ton affectueux.	Chantant, ondulé.	La maîtresse appelle l'enfant et lui pose la question d'une manière très gentille.
E : « La châtaigne. » M : « La châtaigne. »	<i>Feedback</i> répété.	Insistance.	Forte accentuation sur le mot.	La maîtresse attire l'attention de l'enfant sur le mot, souligne l'importance du mot.

Transcription du comportement verbal	Codage du comportement verbal	Codage du comportement paraverbal	Forme du comportement paraverbal	Analyse de la fonction du comportement paraverbal
(Elle écrit le nom au tableau.) E : « Vous faites de belles lignes au tableau. » M : « Ah non, je n'ai pas envie de faire de belles lignes aujourd'hui. »	Personnalisation. Accueille extériorisation spontanée.	Caprice : imite.	Bas, un peu ralentissant.	La maîtresse refuse la proposition de l'enfant d'une manière très délicate; elle joue comme un enfant, imite la voix d'un enfant gâté, capricieux. Elle adopte en quelque sorte un ton boudeur : « Non, je suis fatiguée, je ne fais pas ça. »
... M : « Anne-Marie. » E : « La châtaigne est brune. »	Règle fermée.	Déclaratif.	Descendant.	Appel sans particularité.
M : « Elle est brune. Très bien. »	Feedback répété. Louange.	Déclaratif. Déclaratif.	Pas de variation. Régulier.	Approbation sans particularité cognitive ni affective.
E : « Moi, elle est plus claire, moi, elle est brun clair. » M : « Oh, lève ton doigt, sais-tu, alors je veux bien. »	Réprimande.	Adoucissement. Ton affectueux.	Articulation peu distincte. Ton descendant.	La maîtresse semble dire : « Sois raisonnable, un peu de discipline, s'il te plaît. » La demande est gentille.

Transcription du comportement verbal	Codage du comportement verbal	Codage du comportement paraverbal	Forme du comportement paraverbal	Analyse de la fonction du comportement paraverbal
M : « Marc. » E : « Je ne vois rien. » M : « Ah, tu ne vois rien. »	Règle fermée. Ironie.	Attente positive. Dramatisation de la surprise.	Silence après « Marc ». Montant, mais grave.	Elle appelle l'enfant d'une manière rassurante. Elle attend sa réponse (silence après « Marc »); « Alors, petit, réponds, j'ai confiance en toi. »). La maîtresse s'étonne de la réponse de l'enfant : « Quoi ? Tu ne vois rien ? C'est étrange ! ». Ici, la voix a été enflée et ne garde pas son ton habituel. L'exagération de la voix suggère un jeu bienveillant, qui atténue le côté ironique du comportement verbal.
M : « Xavier, qu'est-ce que tu vois, toi ? » E : « Elle est brun clair. » M : « Quoi ? Brun clair, une ... » M : « Valérie. »	Règle fermée. Pose question. Indice. Règle fermée.	Ton affectueux. Ton affectueux. Attente insatisfaisante. Déclaratif.	Descendant, doux. Régulier, pas de variation. Pas de variation, régulier.	L'appel et l'interrogation se font sur un ton très gentil. La maîtresse, insatisfaite de la réponse de l'élève, attend en donnant un indice à l'enfant. Appel sans particularité.

BIBLIOGRAPHIE

- ADAIR, J.G. et EPSTEIN, J.S., Verbal cues in the mediation of experimenter bias, *Psychol. Rep.*, 1968, 22, 1045-1953.
- AIELLO, J.R., Male and female visual behavior as a function of distance and deviation of an interviewer's direct gaze : equilibrium theory revised, (1972), in *Psych. Abstracts*, 1973, 82.B.
- ANDERSON, D., et ROSENTHAL, R., Some effects of interpersonal expectancy and social interactions on institutionalized retarded children, *Proceedings*, APA, 1968, 479-480.
- ARGYLE, M., *The psychology of interpersonal behaviour*, Harmondsworth, Penguin Books, 1967.
- ARGYLE, M., *Social interaction*, Londres, Tavistock Publications, 1969.
- ARGYLE, M., Eye-contact and distance, in *British Journal of Psychology*, 1970, 61, 395.
- ARGYLE, M., *The Psychology of interpersonal behavior*, New York, Penguin Books, 1971, 3^e éd.
- ARGYLE, M., Non-verbal communication in human social interaction, in HINDE, R.A., *Non-verbal communication*, Cambridge, 1972, 243-268.
- ARGYLE, M. et DEAN J., Eye contact, distance and affiliation, in ARGYLE, M., *Social encounters*, Harmondsworth, Penguin Books, 1973.
- ARGYLE, M., *Bodily Communication*, London, Methuen et Co Ltd, 1976.
- BAYER, E., *Analyse multi-dimensionnelle de la communication verbale d'enseignement*, Université de Liège, Thèse de doctorat inédite, 1972.
- BEEZ, W.V., Influence des rapports psychosociologiques biaisés sur le comportement de l'enseignant et la performance de l'élève (1968), in MORRISON, A. et Mc INTYRE D., *Psychologie sociale de l'enseignement*, Tome 2, Paris, Dunod, 1976, pp. 177-186.
- BERLINE, D., *Pleasure, Reward, Preference*, Londres, Academic Press, 1973.

- BIENVENU, M., An interpersonal communication inventory, in *The Journal of communication*, 1971, 21, 381-388.
- BIJOU, S., et BAER, D., Socialisation: The Development of behavior to social stimuli, in E. Mc GINNIES et E. FERSTER, *The reinforcement of social behavior*, New York, Houghton-Mifflin, 1971.
- BIRDWHISTELL, R.L., *Introduction to Kinesics*, Louisville, University of Pennsylvania Press, 1952.
- BIRDWHISTELL, R.L., *Kinesics and Context*, Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 1970.
- BLURTON-JONES, N.G., Characteristics of ethological studies of human behaviour, in *Ethological studies of child behaviour*, Cambridge University Press, 1974, 3-33.
- BOYER, E.G., SIMON, A., KARAFIN, G.R., *Measures of maturation: an anthology of early childhood observation instruments*, Philadelphia, Humanizing learning program, Research for better schools, Volume 3, 1973.
- BRADLEY, J.V., *Distribution-Free Statistical Tests*, New Jersey, Prentice-Hall, 1968.
- BRANNIGAN, C.R. et HUMPHRIES, D.A., Human non-verbal behaviour, a means of communication, in BLURTON-JONES, *Characteristics of ethological studies of human behaviour*, Londres, Cambridge University Press, 1972.
- BROPHY, J.E., GOOD, T.L., Teacher's communication of differential expectations for children's classroom performance: some behavioral data, in *Journal of Educational Psychology*, 1970, 61, 365-374.
- BROPHY, J.E. et GOOD, T.L., *Teacher-Student Relationships*, New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1974.
- BROWN, G.I., *Human teaching for human learning*, New York, Mc Graw-Hill, 1970.
- BRUCHON, M., Une modalité expressive de la personnalité: l'expansivité gestuelle, in *Bulletin de psychologie*, 1972-73, 303, XXVI, 4-21.
- BRUCHON, M., Les mouvements expressifs et la personnalité, in *Année psychologique*, 1973, 311-337.
- BUCK, R., et al., Communication of affect through facial expressions in humans, in *Journal of Personality and Social Psychology*, 1972, 23, 362-371.
- BUCK, R., Non-verbal communication of affects in children (1973), cité par WEITZ (1974, p. 17).
- BUYTENDIJK, F.J.J., *Attitudes et mouvements*, Paris, Desclée de Brouwer, 1957.

- CHAIKIN, A.L., SIGLER, E et DERLEGA, V.J., Non-verbal mediation of teacher expectancy effects, *Journal of Personality and Social Psychology*, 1974, 30, 144-149.
- CHAMPNESS, B.G., Mutual glance and the significance of the look, in *Advancement of Science*, 1970, 26, 309.
- CHAUVIN, R., *L'éthologie: étude biologique du comportement animal*, Paris, P.U.F., 1975.
- CHEVALIER-SKOLNIKOFF, S., Facial expression of emotion in non-human primates, in EKMAN, P. (Ed.), *Darwin and facial expression: a century of research in review*, New York, Academic Press, 1973.
- CLIFFORD, H., SWENSEN, J., *Introduction to interpersonal relations*, Illinois, Scott, Foresman and Co., 1973.
- COAES, W.D., et SMITHERS, U., Audience recall as a function of speaker dynamism, in *J. Educ. Psychol.*, vol 57, 1966, 189-191.
- Mc COARD, W.B. Speech factors as related to teaching efficiency, in *Speech Monographs*, 1944, n° 11, 53-64.
- CONN, L.K., EDWARDS, C.N., ROSENTHAL, R. et CROWNE, D., Perception of emotion and response to teachers' expectancy by elementary school children, in *Psychol. Rep.*, 1968, 22, 27-34.
- COSGROVE, D., Diagnostic rating of teacher performance, in *Journal of Educ. Psychol.*, 1959, 200-204.
- CRANACH, M. et VINE, I., *Social communication and movement*, Londres, Academic Press, 1973.
- DAGNELIE, P., *Théorie et méthodes statistiques*, Gembloux, Duculot, 1970 (Vol. 2).
- DARWIN, C., *The expression of the emotion in man and animals*, Londres, Murray, 1872 (réimprimé en 1965 par University of Chicago Press.)
- DAVITZ, J.R. et DAVITZ, L.J., The communication of feelings by content-free speech, in *Journal of Communication*, 1959, 9, 6-13.
- DAVITZ, J.R., *The communication of emotional meaning*, New York, Mc Graw-Hill, 1964.
- DE LANDSHEERE, G., et BAYER, E., *Comment les maîtres enseignent: analyse des interactions verbales en classe*, Bruxelles, Ministère de l'Éducation nationale et de la Culture, Documentation 21, 1969.
- DE LANDSHEERE, G. et BAYER, E., *Comment les maîtres enseignent. Analyse des interactions verbales en classe*, Bruxelles, Ministère de l'Éducation nationale, « Pédagogie et Recherche », n° 1, 3^e éd., 1974.

- DE LANDSHEERE, G., *Introduction à la recherche en éducation*, Liège, Thone, 1976, 4^e éd.
- DELATTRE, P., Some characteristics of German intonation for the expression of continuation and finality, in *Phonetica*, 13, 1965, 134-161.
- DELCHAMBRE, A., *Mise en relation des comportements verbaux et non verbaux du professeur en situation pédagogique*, Université de Liège, 1975, mémoire de licence inédit.
- DESPORTES, J.P., Les effets de la co-présence passive, in *Année psychologique*, 1969, 69, 615-634.
- DETHIER, A., *Observation de comportements non verbaux chez des patients hospitalisés en milieu psychiatrique ouvert*, Université de Liège, 1976, mémoire de licence inédit.
- DITTMANN, A.T., *Interpersonal messages of emotion*, New York, Springer, 1972.
- DOAT, J., *L'expression corporelle du comédien*, Paris, Ed. de l'Amicale, 1966.
- DUNCAN, S. et ROSENTHAL, R., Vocal emphasis in experimenters' instruction reading as unintended determinant of subjects' responses, in *Language and Speech*, 1968, 11, 1, 20-26.
- DUNCAN, S., ROSENBERG, M.J. et FINKELSTEIN, J., The paralanguage of experimenter bias, in *Sociometry*, 1969, 33, 207-219.
- DUNCAN, S. Jr., Some signals and rules for taking speaking turns in conversation, in WEITZ, L., (Ed.), *Non-verbal communication*, New York, Oxford University Press, 1974, 298-311.
- EBLE, K.E., *The recognition and evaluation of teaching*, Salt Lake City, Univ. of Utah, 1970.
- EFRAN, J.S. et BROUGHTON, A., Effects of expectancies for social approval on visual behavior, in *Journal of personality and social psychology*, 1966, 4, 103-107.
- EFRAN, J.S., Looking for approval : effects on visual behavior of approbation from person differing in importance, in *Journal of pers. and soc. psych.*, 1968, 10, 21-25.
- EFRAN, M., Visual interaction and interpersonal attraction, in *Dissertation Abstracts International*, 1970, 5522.
- EHRENSBERG, P., An experimental study of the relative effectiveness of certain forms of emphasis in public speaking, in *Speech Monographs*, vol. 12, 1945, 94-111.
- EIBL-EIBESFELDT, I., *L'homme programmé*, Paris, Flammarion, 1976.

- EIBL-EIBESFELDT, I., Similarities and differences between cultures in expressive movements, in HINDE, A., *Non-verbal communication*, Cambridge, University Press, 1972.
- EKMAN, P., Body position, facial expression and verbal behavior during interviews, in *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1964, 68, 295-301.
- EKMAN, P., Differential communication of affect by head and body cues, in *Journal of Person. and Social Psychology*, 1965, 2, 726-735.
- EKMAN, P. et FRIESEN, W.V., Nonverbal behavior in psychotherapy research, in SHLIEN, J.M., *Research in psychotherapy*, vol. 3, Washington, American Psychological Association, 1968.
- EKMAN, P., FRIESEN, W. et TOMKINS S., Facial affect scoring technique : a first validity study, in *Semiotica*, 3, 1971, 37-58.
- EKMAN, P., FRIESEN, W., Head and body cues in the judgment of emotion : a reformulation, in *Perceptual and motor skills*, 14, 1971, 124-129.
- EKMAN, P. et FRIESEN W.V., The repertoire of non-verbal behavior categories, origins, usage and coding, in *Semiotica*, I. 1969, 49-97.
- EKMAN, P., Universals and cultural differences in facial expression of emotion, in J. COLE, Ed., *Nebraska Symposium on Motivation*, Lincoln, Univ. of Nebraska Press, 1972.
- EKMAN, P., FRIESEN, W. et ELLSWORTH, P., *Emotion in the human face : Guidelines for research and an integration of findings*, New York, Pergamon Press, 1972.
- EKMAN, P., *Darwin and facial expression*, New York, Academic Press, 1973.
- EKMAN, P. et FRIESEN W.V., What your face may be saying that you wouldn't dare, in *Glamour*, November 1974, 212-213, 282-287.
- ELLSWORTH, P., CARLSMITH, J. et HENSON, A., The stares as a stimulus to flight in human subjects : a series of field experiments, in *Journal of Personality and Social Psychology*, 1972, 21, 302-11.
- ELLSWORTH, P. et CARLSMITH, J., Eye contact and gaze aversion in an aggressive encounter, in *Journal of Personality and Social Psychology*, 1973, 28, 280-92.
- ELLSWORTH, P. et LUDWIG, L., Visual behavior in social interaction, in *Journal of Communication*, 1972, 22, 375-403.
- EXLINE, R.V., GRAY, D. and SCHUETTE, D., Visual behavior in a dyad as affected by interview content and sex of respondent, in *Journal of Personality and Social Psychology*, 1965, 1, 201.

- EXLINE, R.V., Explorations in the process of person perception : visual interaction in relation to competition, sex and need for affiliation, in *Journal of Personality*, 1962, 30, 541.
- EXLINE, R.V. et MESSICK, D., The effects of dependency and social reinforcement upon visual behavior during an interview, in *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1967, 6, 256.
- FABRY, J., *Introduction à la psychopédagogie de l'expression*, Paris, Nathan; Bruxelles, Labor, 1977.
- FAST, J., *Body language*, New York, Evans, 1970.
- FAUQUET, M. et STRASFOGEL, S., Vidéo-formation et individualisation, in Acta du 19^e colloque de l'AIPELF, *Les sciences de l'éducation*, 2-3, 1975, p. 25 sq.
- FAUQUET, M. et STRASFOGEL, S., *L'audio-visuel au service de la formation des enseignants*, Paris, Delagrave, 1972.
- FERSTER, E., Reinforcement and punishment in the control of human behavior by social agencies, in Mc GINNIES, E. et FERSTER, E., *The reinforcement of social behavior*, New York, Houghton Mifflin Co., 1971.
- FLANDERS, N.A., *Interaction analysis in the classroom. A manual for observers*, Ann Arbor, Univ. of Michigan, Revised ed. 1966.
- FREEDMAN, N., The analysis of movement behavior during the clinical interview, in SIEGMAN, A.W. and PAPE B., *Studies in dyadic communication*, New York, Pergamon Press, 1972.
- FRIEDMAN, N., *The social nature of psychological research : the psychological experiment as a social interaction*, New York, Basic Books, 1967.
- FUGITA, S.S., The effect of anxiety and approval on visual interaction, in *Dissertation Abstracts International*, 1970, 31, 464.
- GAUGER, P.L., *The effect of gestures and the presence or absence of the speaker on the listening comprehension of eleventh and twelfth grade high school pupils*, University of Wisconsin, 1951.
- GIOT, J., *Introduction à l'étude comparative de l'intonation en français de Paris et en français régional de Liège*, Université de Liège, 1970, mémoire de licence inédit.
- GOFFMAN, E., *Asylums*, Garden City, New York, Anchor Books, Doubleday and Co., 1961.
- GOFFMAN, E., *Asiles*, Paris, Ed. de Minuit, (Le sens commun), 1968, (traduction du précédent).
- GREIMAS, A.J., Conditions d'une sémiotique du monde naturel, in *Langages*, 1968, 10, 3-35.

- Mc GREW, W.C., *An ethological study of children's behavior*, New York and London, Academic Press, 1972.
- GOLDMAN-EISLER, F., Speech analysis and mental processes, in *Language and Speech*, 1, 1958, 59-75.
- GORDON, E.M. et THOMAS, A., Children's behavioral style and the teacher's appraisal of their intelligence, in *Journal of school psychology*, 1975, 5, 292-300.
- HAGGARD, E. et ISAACS, K., Micromomentary facial expressions as indicators of ego mechanism in psychotherapy, in L. GOTTSCHALK et A. AVERBACH, Eds., *Methods of research in psychotherapy*, New York, Appleton - Century - Croft, 1966.
- HALL, E.T., *La dimension cachée*, Paris, Seuil, 1966 (traduction du précédent).
- HALL, E.T., *La dimension cachée*, Paris, Seuil, 1966.
- HALL, E.T., « Proxemics », the study of man's spatial relations and boundaries, in *Man's image in medicine and anthropology*, New York, International University Press, 1963, 422-445.
- HALL, E.T., Proxemics, in *Current anthropology*, 1968, 9, 83-95, 106-108.
- HALL, V., LUND, D. et JACKSON, D., Effects of teacher attention on study behavior, in ASHEM, B. et POSER, E., *Adaptive Learning : Behavior modification with children*, New York, Pergamon Press, 1973.
- HARRIS, F., WOLF, M., BAER, D., Effects of adult social reinforcement on child behavior, in ULRICH, R., *Control of human behavior*, Glenview, Scott, Foresman and Co., 1966.
- HEUCHENNE, C., *Cours de statistique*, Université de Liège, 1971 (notes inédites).
- HEYERICK, L., *De schoolse achterstand van arbeiderskinderen*. Univ. de Gand, thèse de doctorat, inédite, 1978.
- HILDEBRAND, M. et WILSON, R., *Effective University Teaching*, Berkeley, University of California, 1970.
- HINDE, R.A., *Non-verbal Communication*, Cambridge, Cambridge Univ. Press, 1972.
- HUYNH BICH HA, *Analyse des fonctions du paralangage dans l'enseignement*, Université de Liège, mémoire de licence inédit, 1978.
- IZARD, C., *The face of emotion*, New York, Appleton-Century-Croft, 1971.
- JACKSON, P.W. et LAHADERNE, H.M., *Inequalities of teacher-pupil contacts*, communication à l'« American Psychological Association », New York, 1966.

- JECKER, J.D., MACCOBY, N., BREITROSE, H.S., Improving accuracy in interpreting non-verbal cues of comprehension, in *Psychology in the School*, 2, 1965, 239-244.
- JERSILD, A.T., Modes of Emphasis in Public Speaking, in *J. of Appl. Psychol.*, vol. 12, 1928, 611-620.
- JONES, R.E. et COOPER, J., Mediation of experimenter effects, in *Journal of Personality and Social Psychology*, 1971, 20, 70-74.
- JONES, B., Non-verbal communication in children, in HINDE, A., *Non-verbal communication*, Cambridge, University Press, 1972.
- JONES, R.A., *Self-fulfilling Prophecies*, New York, I.E.A., 1977.
- KENDON, A., Some functions of gaze direction in social interaction, in *Acta Psychologica*, 1967, 26, 22-63.
- KIMURA, D., Manual activity during speaking, in *Neuropsychologia*, 1973, 2, 45-50.
- KLECK, R.E., Physical stigma and nonverbal cues emitted in face-to-face interactions, in *Human Relations*, 1968, 21, 19-28.
- KLEINKE, Ch., *First impressions*, New Jersey, Prentice-Hall Inc., 1975.
- KNAPP, M.J., *Non-verbal communication in human interaction*, New York, Holt, Rinehart et Winston, 1972.
- KRAMER, L., PLINER, P. et ALLOWAY, T., *Nonverbal communication*, London, Plenum Press, 1974.
- LALLJEE, M.G., *Disfluencies in Normal English Speech*, Oxford, D. Phil. Thesis, 1971.
- LAPLANCHE, J. et PONTALIS, J.-B., *Vocabulaire de la psychanalyse*, Paris, PUF, 1978, 6^e éd.
- LAWTON, J., *Mime. The theory and practice of expressive gesture*, London, A Dance Horizons Republication, 1957.
- LAZETTA, J. et KLECK, R., Encoding and decoding of nonverbal affects in humans, in *Journal of Personal and Social Psychology*, 1970, 16, 12-19.
- LEACH, E., The influence of cultural context on non-verbal communication in man, in HINDE, A., *Non-verbal Communication*, Cambridge, University Press, 1972.
- LEMINEUR, F. et MEURISSE E., Les essais d'approche objective et expérimentale des comportements de relation entre deux sujets, in *Encéphale*, 1971, 67, 463-493.
- LEON, P. et MARTIN, Ph., *Prolegomènes à l'étude des structures intonatives*, Paris-Montreal, Didier, 1970.

- LEVITT, A.E., The relationship between abilities to express emotional meaning vocally and socially, in DAVITZ, J.R. (Ed.), *The Communication of emotional meaning*, New York, Mc Graw-Hill, 1964, 87-100.
- LINDER, D.E., *Psychological dimensions of social interactions : readings and perspectives*, London, Addison-Wesley Publ. Co., 1973.
- LOTT, A.J. et LOTT, B.E., Liked and disliked persons as reinforcing stimuli, *Journal of Personal and Social Psychology*, 1969, 11, 129-137.
- LYONS, J., Human Language, in HINDE, A., *Non-Verbal Communication*, Cambridge, University Press, 1972.
- LURCAT, L., Du geste au langage, in *Bulletin de Psychologie*, 1972-73, XXVI, 304, 501-506.
- MADSEN, Ch. et al., Rules, Praises and Ignoring : Elements of Elementary Classroom Control, in ULRICH, R., *Control of Human Behavior*, Glenview, Scott, Foresman and Co., 1970.
- MAHL, G.F. and SCHULZE, G., Psychological research in the extralinguistic area, in T.A. SEBEEK, A.S. HAYES et M.C. BATESON, *Approach to semiotics*, The Hague, Mouton and Co., 1964.
- MAHL, G.F. Gestures and body movements in interviews, in SHLIEN, J.M., *Research in Psychotherapy (vol. 3)*, Washington, American Psychological Association, 1968.
- MAISONNEUVE, J., Processus affectifs et relations non verbales dans certaines situations d'interactions, in *Modèles animaux du comportement humain*, CNRS, 198, déc. 1970.
- MARKEL, N.H. EISLER, R.M. et REESE, H.W., Judging personality from dialect, in *J. of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 27, 1967, 33-35.
- MARTINET, A., *Eléments de linguistique générale*, Paris, Armand Colin, 1967.
- MASTIN, V.E., Teacher Enthusiasm, in *J. of Educ. Research*, 1963, vol. 56, 385-386.
- MEARES, A., Non-Verbal Communication, in *The Anxious Patient*, Saunders Edit., 1963.
- MEHRABIAN, A. et FERRIS, S.R., Inference of attitude from non-verbal communication in two channels, in *Journal of Consulting Psychology*, 1967, 31, 248-52.
- MEHRABIAN, A., The inference of attitude from the posture, orientation and distance of a communicator, in *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 32, 296-308.
- MEHRABIAN, A., Significance of posture and position in the communication of attitude and status relationships, in *Psychological Bulletin*, 71, 359-372.

- MEHRABIAN, A., *Silent Messages*, Belmont, Cal., Wadsworth, 1971.
- MEHRABIAN, A., *Nonverbal Communication*, Chicago, Aldine-Atlerton, 1972.
- MEHRABIAN, A., Inference of attitudes from the posture, orientation and distance of a communicator, in ARGYLE, M., *Social Encounters*, Harmondsworth, Penguin Books, 1973.
- MEHRABIAN, A. et KSIONZKY, S., *A Theory of Affiliation*, London, Lexington Books, 1974.
- MEICHENBAUM, D.H., BOWERS, K.S. et ROSS, R.R., Modification of classroom behavior of institutionalized female adolescent offenders, in *Behavior Research and Therapy*, 1968, 6, 343-353.
- MILMOE, S., NOVEY, M.S., KAGAN, J. et ROSENTHAL, R., The Mother's Voice : Postdictor of her baby's behavior, in *Proceeding, 76th Annual Convention, American Psychological Association*, 1968, 463-464.
- MILMOE, E., ROSENTHAL, R., BLANE, H.T., CHAFETZ, M.E. et WOLF, I., The Doctor's Voice : Postdictor of successful referral of alcoholic patients, in *Journal of Abnormal Psychology*, 72, 1967, 78-84.
- MINOR, M.W., Experimenter-expectancy effects as a fonction of evaluation apprehension, in *J. of Pers. and Social Psychology*, 1970, 15, 326-332.
- MOBBS, N.A., Eye contact in relation to social introversion-extraversion, in *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1968, 7.
- MONTAGNER, H., *L'enfant et la communication*, Paris, Pernoù/Stock, 1978.
- MONTAGNER, H., *Communications non verbales et stimulations spécifiques chez les jeunes enfants à la crèche. Approche éthologique*, Laboratoire de psychophysiologie de Besançon, doc. polycopié, 1973.
- MONTMOLLIN, G., L'interaction sociale dans les petits groupes, in FRAISSE et PIAGET, *Traité de psychologie expérimentale*, Paris, P.U.F., 1965, IX.
- MOUNIN, G., *Introduction à la sémiologie*, Paris, Les Editions de Minuit, coll. « Le sens commun », 1970.
- O'LEARY, K., BECKER, W., EVANS, H. et SAUDARGAS, R., A token reinforcement programme in a public school : A replication and systematic analysis, in ASHEM, B. et POSER, E., *Adaptive Learning : Behavior modification with children*, New York, Pergamon Press Inc., 1973.
- ORLIC, M.L., *L'éducation gestuelle*, Paris, Ed. soc. française, 1967.
- OSGOOD, C.E., Dimensionality of semantic space for communication of facial expression, in *Scandinavian Journal of Psychology*, 1966, 7, 1-30.
- PALARDY, J.M., What teachers believe. What children achieve, in *Elementary School Journal*, vol. 69, 1969, 370-374.
- PAULUS, J., *Réflexes, émotions et instincts*, Liège, Gothier, 1971.
- PFUNGST, O., STUMPF, *Das Pferd des Herrn v. Osten*, Leipzig, Barth, 1907.
- PIERON, H., *Vocabulaire de la psychologie*, Paris, P.U.F., 5^e éd., 1973.
- PLINER, P., KRAMES, L. et ALLOWAY, T., *Nonverbal communication of aggression*, Londres, Plenum Press, 1975.
- PRIETO, L.J., *Messages et signaux*, Paris, P.U.F., 1966 (Edit. de 1972).
- RICHELLE, M., *Le conditionnement opérant*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, 1966.
- RICHELLE, M., *L'acquisition du langage*, Bruxelles, Dessart, 1971.
- RIME, B. et LEYEN, J.P., L'effet des facteurs écologiques et de signaux non verbaux sur les stuctures affectives dans les petits groupes, in *Année psychologique*, 1974, 74, 487-500.
- RIST, R.C., Student social class and teachers expectation : the self fulfilling prophecy in ghetto education, in *Harvard Educational Review*, 1970, 40, 411-451.
- ROBOVITS, P.C. et MAEHR, M.L., Pygmalion analysed : Toward an explanation of the Rosenthal-Jacobson findings, in *J. of Pers. and Social Psychology*, 1971, 19, 197-203.
- ROBOVITS, P.C. et MAEHR, M.L., Pygmalion black and white, in *J. of Pers. and Social Psychology*, 1973, 25, 210-218.
- ROGERS, P., SCHERER, K. et ROSENTHAL, R., Content filtering human speech : A simple electronic system, in *Behavioral Research Methods and Instruments*, 1971, 3, 16-18.
- ROSENBERG, M.J., When dissonance fails : On eliminating evaluation apprehension from attitude measurement, in *J. of Pers. and Social Psychology*, 1965, 1, 18-42.
- ROSENBERG, G.B. et LANGER, J., A study of postural-gestural communication, in *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 593-597.
- ROSENFELD, H.M., Non-verbal reciprocation of approval : an experimental analysis, in *Journal of Exp. and Social Psychology*, 1967, 3, 102-111.
- ROSENFELD, H.M., Non-verbal reciprocation of approval : An experimental analysis, in ARGYLE, M., *Social encounters*, Harmondsworth, Penguin Books, 1973.
- ROSENFELD, L.B. et CIVIKLY, J.M., *With words unspoken*, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1976.

- ROSENSHINE, B., Objectively measured behavioral predictor of effectiveness in explaining, in GAGE, N.L., *Exploration of the Teacher's Effectiveness in Explaining*, Stanford University, 1968.
- ROSENSHINE, B., Enthusiastic teaching : A research review, in *School Review*, vol. 78, 4, 1970, 499-514.
- ROSENTHAL, R., et FODE, K.L., Three experiments in experimenter bias, in *Psychological Rep.*, 1963, 12, 491-511.
- ROSENTHAL, R., Clever Hans : A case study of scientific method. Introduction to PFUNGST, O., *Clever Hans*, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1965.
- ROSENTHAL, R., *Experimenter effects in behavior research*, New York, Appleton-Century Crofts, 1966.
- ROSENTHAL, R. et ROSNOW, R., *Artifact in behavioral research*, New York, Academic Press, 1969.
- ROSENTHAL, R., Teacher expectations, in LESSER, G.S., *Psychology and the educational process*, Glenview, Illinois, Scott, Foresman, 1971.
- ROSENTHAL, R. et JACOBSON, L., *Pygmalion à l'école*, Paris, Casterman, 1971.
- ROSENTHAL, R., ARCHER, D., DI MATTEO, M.R., KIOVUMAKI, J.H. et ROGERS, P.L., Body table and tone of voice : The language without words, in *Psychology Today*, 8, 1974, 64-68.
- RUWET, J.C. *Ethologie, Biologie du comportement*, Bruxelles, Dessart, 1974.
- SAINSBURY, M., Gestural movement during psychiatric interview, in *Psychosomatic Medicine*, XVII, 6, 1955, 258-469.
- SAITZ, R. et GERVENKA, E., *Handbook of Gestures*, The Hague, Mouton, 1972.
- SCHEFLEN, A.E., On the structuring of human communication, in *American Behavioral Scientist*, 1967, 10 (8), 8-12.
- SCHERER, K.S., ROSENTHAL, R., KOIVUMAKI, J., Mediating interpersonal expectancies via vocal cues : Differential speech intensity as a means of social influence, in *Eur. J. Soc. Psychol.*, 1971, 2, (2), 163-176.
- SCHERER K.R. Acoustic concomitants of emotional dimension : Judging effect from synthesized tone sequences, in S. WEITZ (Ed.), *Nonverbal communication*, New York, Oxford Univ. Press, 1974.
- SCHERWITZ, L. et HELMREICH, R., Interactive effects of eye contact and verbal content on interpersonal attraction in dyads, in *Journal of personal and social Psychology*, 1973, 25, 6-14.

- SIVADON, P. et GANTHERET, F., *La rééducation corporelle des fonctions mentales*, Paris, E.S.F., 1973.
- SOAR, R.S., SOAR, R.M. et RAGOSTA, M., The Validation of an observation system for classroom management, Paper presented at the *American Education Research Association* meeting in New York City, févr. 1971.
- SOAR, R.S., SOAR, R.M., RAGOSTA, M., Florida Climate and Control System (FLACCS), in E.G. BOYER *et al.* (Ed), *Measures of Maturation*, Philadelphie, Research for Better Schools, vol. III, 1973.
- SOLOMON, D., BEZDEK, W.E. et ROSENBERG, L., Dimensions of Teacher Behavior, in *J. of Exper. Educ.*, vol. 33, 1964a, 23-40.
- SOLOMON, D., BEZDEK, W.E. et ROSENBERG, L., Teacher Behavior and Student Learning, in *J. Educ. Psychol.*, 1964b, vol. 44, 23-30.
- SOMMER, R., Further studies of small group ecology, in *Sociometry*, 28, 1965, 337-348.
- STARKWEATHER, J., Content-free speech as a source of information about the speaker, in *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1956, 52, 394-402.
- STERN, D., Mother and infant at play : the dyadic interaction involving facial, vocal and gaze behaviors, in LEWIS, M. et ROSENBLUM, L., Ed., New York, Wiley, 1974.
- STUKAT et ENGSTRÖM, T.V., Observation of teacher activities in the classroom, in *Nordisk Tidsskrift for Pedagogik*, 1967.
- TIMAEUS, E. et SCHWEBCKE, A., Die Leistungen des « Klugen Hans » und ihre Folgen : ein experimenteller Beitrag zur Psychologie der Vp., in *Z. Sozialpsychol.*, 1970, 1, 237-252.
- TIMAEUS, E., Zur nicht-verbale Kommunikation von Vp-Erwartungseffekten. Paper to 27th Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. Kiel, in von CRANACH, M. et VINE, I., *Social Communication and Movement*, New York, Academic Press, 1973.
- TIMAEUS, E., Some non-verbal and paralinguistic cues as mediators of experimenter expectancy effects, in von CRANACH, M. et VINE, I., *Social Communication and Movement*, New York, Academic Press, 1973.
- TOMKINS, S., *Affect, Imagery, Consciousness, Vol. I. The Positive Affects*, New York, Springer, 1962; *Vol. II. The Negative Affects*, id., 1963.
- TRAGER, G.L. et SMITH, H.J. Jr., *An Outline of English Structure*, Washington, American Council of Learned Societies, 1957.
- WAGAR, W.W., *The City of Man*, Boston, Houghton-Mifflin, 1963.

- WALLON, H., *De l'acte à la pensée*, Paris, Flammarion, 1942, (Réédit. 1970).
M. Cameron, E. Wragg et N. Trowbridge), Londres, N.F.E.R., 1973.
nale, Direction générale de l'Organisation des Etudes, 1975, 3^e édition.
- WALLON, H., *Les origines du caractère chez l'enfant*, Paris, P.U.F., 1949.
- WATSON, O.M., *Proxemic behavior*, Paris, Mouton, 1970.
- WATSON, O.M., et GRAVES, Th. D., Quantitative Research in Proxemic Behavior, in ARGYLE, M., *Social encounters*, Harmondsworth, Penguin Books, 1973.
- WATZLAWICK, P., HELMICK-BEAVIN, J., et JACKSON, D., *Une logique de la communication*, Paris, Seuil, 1972.
- WEITZ, S., Ed., *Nonverbal communication. Readings*, Londres, Oxford Univ. Press, 1974.
- WILLIAMS, T., Teacher prophecies and the inheritance of inequality, in *Sociology of Education*, vol. 49, 1976, 233-236.
- WORD, C.O., ZANNA, M.P. et COOPER, J., The nonverbal mediation of self-fulfilling prophecies in interracial interaction, in *J. of Exp. Soc. Psychology*, 1974, 10, 109-120.
- ZANNA, M.P., SHERAS, P.L., COOPER, J. et SHAW, C., Pygmalion and Galatea : the interactive effect of teacher and student expectancies, in *Journal of Exp. Soc. Psychology*, 1975, 11, 279-287.

AUTRES PUBLICATIONS DE G. DE LANDSHEERE

- *Les tests de connaissances*, Bruxelles, Editest, 1965.
- *Rendement de l'enseignement des mathématiques dans douze pays* (en collaboration avec T.N. Postlethwaite), Paris, Institut pédagogique national, 1969.
- H. BENJAMIN, *La pédagogie paléolithique ou préhistoire de la contestation*. Préface et adaptation française. Collection « Education 2000 », Paris, F. Nathan; Bruxelles, Labor, 1970.
- *Le test de closure, mesure de la lisibilité et de la compréhension*. Collection « Education 2000 », Paris, F. Nathan; Bruxelles, Labor, 1973.
- *Recherches sur les handicaps socio-culturels de 0 à 7-8 ans*. Direction de la rédaction de cet ouvrage collectif, Bruxelles, Ministère de l'Education nationale. Direction générale de l'Organisation des Etudes, 1973.
- *Towards a Science of Teaching* (en collaboration avec G. Chanan, G. Nuthall, M. Cameron, E. Wragg et N. Trowbridge), Londres, N.F.E.R., 1973.
- *Evaluation continue et examens. Précis de docimologie*, Paris, F. Nathan; Bruxelles, Labor, 1976, 4^e édition revue et augmentée.
- *Introduction à la recherche en éducation*, Paris, A. Colin; Liège, G. Thone, 1976, 4^e édition revue et augmentée.
- *Comment les maîtres enseignent. Analyse des interactions verbales en classe*, (en collaboration avec E. Bayer), Bruxelles, Ministère de l'Education nationale, Direction générale de l'Organisation des Etudes, 1975, 3^e édition.
- *Research in Education* (en collaboration), Itasca, Peacock Publishers, 1975.
- *Définir les objectifs de l'éducation* (en collaboration avec V. De Landsheere), Liège, Thone; Paris, Presses Universitaires de France, 1975.
- *La formation des enseignants demain*, Paris, Casterman, 1976 (avec la collaboration de S. De Coster, W. De Coster, F. Hotyat).
- *Construire des échelles d'évaluation descriptives* (en collaboration avec R. De Bal et J. Paquay-Beckers), Bruxelles, Ministère de l'Education nationale, 1976.
- *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*, Paris, Presses Universitaires de France, 1979.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	9
Première partie : La communication non verbale	13
Chapitre I : INNÉ-ACQUIS	15
Chapitre II : LES FONCTIONS OU COMPORTEMENT NON VERBAL	19
I. Grandes catégories	19
II. Pourquoi utilise-t-on les canaux non verbaux ?	29
III. L'interprétation du message non verbal	31
IV. En guise de conclusion provisoire	34
Chapitre III : LES COMPORTEMENTS PARAVERBAUX	37
Chapitre IV : PROXEMIQUE - REGARDS - MOUVEMENTS CORPORELS	45
I. La proxémique	45
II. Le regard	47
1. Les qualités affectives de la relation	48
2. Selon le sexe	51
3. La situation de réception ou d'émission de messages	51
III. Les mouvements corporels	52
IV. Perceptions subliminales	56
V. En guise de synthèse : le mime	57
Chapitre V : L'ETUDE DES COMPORTEMENTS NON VERBAUX EN PEDAGOGIE	61
I. L'organisation et la régulation de la vie en classe	62
II. La clarification et l'animation du discours verbal	64
III. Le renforcement social	70
IV. L'effet Pygmalion	73
1. Recherches expérimentales	74
A. Recherches expérimentales prenant les produits comme critères	77
B. Recherche expérimentales prenant les processus comme critères	77
a) Transmission des attentes pour les consignes	77
b) Traismission des attentes lors des interactions proprement dites	79
C. Recherches expérimentales prenant à la fois les processus et les produits pour critères	84

2. Recherches rétrospectives	88
A. Recherches rétrospectives prenant le produit pour critère	89
B. Recherches rétrospectives prenant le processus pour critère	92
3. Conclusion	98
Deuxième partie : Recherche expérimentale	99
Chapitre I : LES SYSTEMES DE CATEGORIES	103
I. Les comportements verbaux	103
II. Les comportements paraverbaux	106
III. Les comportements non verbaux	109
Chapitre II : CONDITIONS EXPERIMENTALES	121
I. Population	121
II. Transcription des enregistrements	122
III. Codage des comportements non verbaux	124
IV. Codage des comportements paraverbaux	125
V. Tableau des comportements observés	125
VI. Contrôle de la concordance entre codeurs	125
Chapitre III : RESULTATS	129
I. Introduction	129
II. Résultats globaux	129
III. Analyse statistique	133
1. Les comportements verbaux	133
2. Les comportements verbaux et non verbaux	137
3. Analyse particulière des rétroactions cognitives et affectives.	138
IV. Synthèse des résultats	146
Chapitre IV : A LA RECHERCHE D'UNE METHODE COURTE	149
I. Des indicateurs de renforcement affectif positif	150
II. Des indicateurs de renforcement affectif négatif	151
III. Liste unique pour les renforcements affectifs	151
IV. Et les comportements paraverbaux ?	162
V. Le plus petit échantillon temporel représentatif	165
Chapitre V : LES PATTERNS COMPLEXES	167
CONCLUSION	181
ANNEXES : I. Les profils individuels	185
II. Un système de catégories pour les comportements paraverbaux	203
BIBLIOGRAPHIE	213

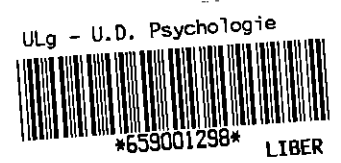
DANS LA MEME COLLECTION :
EDUCATION 2000
dirigée par G. DE LANDSHEERE

- LA PEDAGOGIE PALEOLITHIQUE OU PREHISTOIRE DE LA CONTESTATION,**
de H. BENJAMIN.
Traduction de G. DE LANDSHEERE.
- PSYCHOPEDAGOGIE DES MOINS DOUES,**
de L. MASSARENTI.
- PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT,**
de F. HOTYAT - 10^e édition.
- EVALUATION CONTINUE ET EXAMENS. — PRECIS DE DOCIMOLOGIE,**
de G. DE LANDSHEERE - 4^e édition.
- TECHNOLOGIE EDUCATIVE ET AUDIO-VISUEL,**
de T. DECAIGNY - 3^e édition.
- LE TEST DE CLOSURE,**
de G. DE LANDSHEERE - 4^e édition.
- COMMUNICATION AUDIO-VISUELLE ET PEDAGOGIE,**
de T. DECAIGNY - 2^e édition.
- CONSTRUIRE UN COURS PROGRAMME,**
de D. LECLERCQ, J. DONNAY, R. DE BAL et P. LAMBRECHT.
2^e édition.
- COMMENT MESURER LA LISIBILITE,**
de G. HENRY.
- LA RELATIVITE EDUCATIONNELLE,**
de A. CLAUSSE.
- L'ETUDE EN EQUIPES,**
de G. POIRIER.
- CONCEPTS ET METHODES DE LA STATISTIQUE. Vol. 1 et 2,**
de L. D'HAINAUT.
- LA MISE EN PLACE DES POLITIQUES EDUCATIVES :
ROLE ET METHODOLOGIE DE LA CARTE SCOLAIRE,**
de J. HALLAK.
- DES FINS AUX OBJECTIFS DE L'EDUCATION,**
de L. D'HAINAUT. — 2^e édition revue et augmentée.
- INTRODUCTION A LA PSYCHOPEDAGOGIE DE L'EXPRESSION.
Vol. 1 et 2,**
de J. FABRY.
- COMMENT SE DOCUMENTER,**
de J.-E. HUMBLET.
- LE GROUPEMENT DES ELEVES EN EDUCATION.**
de A. YATES (traduction de N. Postlethwaite).
- CARACTERISTIQUES INDIVIDUELLES ET APPRENTISSAGES SCOLAIRES,**
de B. S. BLOOM.

ACHEVE D'IMPRIMER
LE 20 DECEMBRE 1979.

IMPRIME EN BELGIQUE.

D/1979/258/9.
ISBN 2-8259-0105-9.

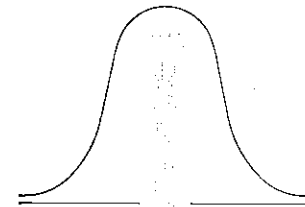


L'étude de la relation enseignant-enseigné a pris, au cours de ces dernières années, un essor considérable et de nombreuses grilles d'observation ont été expérimentées.

La communication verbale a d'abord retenu l'attention, mais représente-t-elle bien l'essentiel ? La puissance de la communication non verbale n'est-elle pas si grande que, même si elle n'intervient spécifiquement qu'à de brefs instants, elle joue cependant un rôle prépondérant ? L'implicite l'emporte-t-il sur l'explicite ? Les gestes, les intonations, les mimiques transmettent des messages, des nuances affectives là où la parole est impuissante.

Plusieurs dizaines de dessins originaux aident à reconnaître les comportements ou les ensembles significatifs de comportements non verbaux.

La recherche décrite représente plusieurs années de travail et semble ouvrir d'importantes perspectives d'étude et d'action pédagogiques.



EDUCATION 2000

Collection dirigée par Gilbert DE LANDSHEERE

Editions LABOR
BRUXELLES

Editions Fernand NATHI
PARIS

CY
93