

# La sollicitation non verbale chez l'enfant

## Non-verbal Sollicitation among Children

Pierre BATES

Volume 10, Number 1, avril 1978

Le développement des relations sociales chez l'enfant

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/001025ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/001025ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0038-030X (print)

1492-1375 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

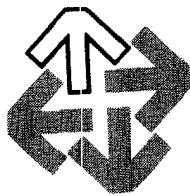
BATES, P. (1978). La sollicitation non verbale chez l'enfant. *Sociologie et sociétés*, 10(1), 125–148. <https://doi.org/10.7202/001025ar>

Article abstract

Pre-school children (from two to five years old) were observed and filmed with the objective of defining and describing object-soliciting behavior among children. Solicitation is defined as a nonverbal communication behavior pattern as used by children. Three different arm positions and seven different hand positions were observed. The positions "arm held horizontally" (at shoulder level), and "hand with fingers slightly bent or extended" (palm sideways), were seen to be very frequent and effective.

---

# La sollicitation non verbale chez l'enfant



PIERRE BATES

---

## INTRODUCTION

### LES COMPORTEMENTS DE COMMUNICATION NON VERBALE

Dans la perspective éthologique le rôle des comportements non-verbaux dans l'interaction sociale, est d'une importance insoupçonnée. L'éthologie humaine se consacre presque'exclusivement, du moins jusqu'à aujourd'hui, aux comportements non-verbaux.

Les relations sociales entre individus ont pour base le fonctionnement des éléments de comportement qui jouent le rôle de déclencheurs, et favorisent la communication non-verbale (Hinde, 1974; Wilson, 1975). Les séquences d'actes déclenchés (display) constituent des stimulations spécifiques ayant pour principale fonction la communication entre individus de la même espèce (Tinbergen, 1959; Lorenz, 1965).

Les séquences d'actes, les attitudes ou comportements sont comme des appareils émetteurs d'excitations, appelés déclencheurs (Lorenz, 1965). Les déclencheurs sociaux ont des propriétés (formes, couleurs, odeurs, sons, *mouvements* spéciaux et précis) qui suscitent une excitation ou une réponse chez un autre individu de la même espèce.

Par exemple, lorsqu'on découvre sur le corps d'un oiseau ou sur un cétacé une partie particulièrement voyante, c'est-à-dire colorée de façon inattendue, ou

une structure remarquable de plumes, d'ailerons, de corps érectiles, etc., on peut présumer avec une vraisemblance proche de la certitude que le caractère rencontré a une fonction de signal (Lorenz, 1965).

Il en est de même chez l'homme. Les déclencheurs les mieux étudiés et les plus importants chez l'homme, qui s'oriente par la vue, sont des déclencheurs visuels.

Voici un exemple d'un schéma déclencheur social qui illustre bien la fonction de communication non-verbale chez l'homme. Les caractères distinctifs du « mignon » et du « joli » sont : une tête relativement importante, un crâne disproportionné, de grands yeux situés bien au-dessous, le devant des joues fortement bombé, des membres épais et courts, une consistance ferme et élastique, et des gestes gauches, tous ces caractères représentent les mécanismes de déclenchement des soins aux petits (enfants, animaux, poupées...) (Lorenz, 1965).

#### LE COMPORTEMENT NON VERBAL CHEZ L'HOMME

Les comportements de communication non-verbale ont été étudiés surtout chez les enfants. Ils se divisent en deux grandes catégories : les comportements moteurs et les comportements faciaux.

Tous ces comportements sont énumérés dans des catalogues (répertoires) peu nombreux et rédigés par certains chercheurs tels Grant (1968), Blurton Jones (1972), Brannigan and Humphries (1972), McGrew (1972), Gouin-Décarie (1974).

Les deux grandes catégories de comportement contenues dans les catalogues comprennent : a) les comportements faciaux, types de regards, de rires, de sourires, de mouvements des sourcils... ; et b) les comportements moteurs : les différentes postures comme pousser, sauter, marcher, courir, lutter, jouer, et différentes positions de bras, de mains, du tronc... (McGrew 1972).

Les comportements classés à l'intérieur de ces catalogues sont étudiés et observés globalement, et non pas définis et décrits de façon détaillée, sauf dans quelques cas précis, cités et résumés ci-dessous.

Nous donnerons un exemple d'un comportement moteur, décrit par Blurton Jones (1967), le chamaillage (*rough and tumble play*).

Blurton Jones inclut dans ce comportement les éléments suivants : rire, courir, sauter, frapper (lever le bras), lutter. Ce comportement est à l'opposé du travail ou du jeu coopératif de groupe, et il diffère des comportements d'agression reconnus par d'autres auteurs. On le retrouve dans trois situations différentes : (1) – la situation la plus courante, où le chamaillage survient entre des enfants jouant très près les uns des autres, arrivant à lutter et à se quereller pour des objets (jouets) ; dans ce cas, Blurton Jones considère qu'il n'y a pas de corrélation entre l'agression et le chamaillage. (2) — dans le cas où les enfants les plus agressifs ont quelques relations amicales avec d'autres, il y a moins de chamaillage ; les enfants qui utilisent le chamaillage dans cette situation expriment peu d'agression. (3) — dans certaines situations, l'agression est occasionnelle, brève et limitée ; l'agression est possible, mais débute et se termine

par l'intervention (restrictive) d'un parent ou d'une puéricultrice, ou selon le type d'affrontement (rituel de combat).

Plusieurs chercheurs étudient les comportements non-verbaux, où prédominent les expressions faciales. Nous présenterons succinctement, deux types de recherches différents : Van Hoof (1972) sur les types de rires et de sourires ; et Eibl-Eibesfeldt (1972) sur le mouvement des sourcils.

Van Hoff considère qu'il n'y a pas une différence de degré (quantitatif) entre le sourire (*smiling*) et le rire (*laughter*). Il y a plutôt une différence qualitative. Le rire, signal de bienvenue, s'est développé à partir du cri, signal d'inconfort. Nous rions, remarque Van Hoof, dans des situations embarrassantes ou d'insécurité. Étudiant le sourire et le rire chez différentes espèces de primates, pour retracer le développement phylogénétique, et supposant une origine différente au sourire et au rire, il parvient aux conclusions suivantes : il existe un continuum gradué de signaux différents pour le rire : le large sourire et le rire à gorge déployée peuvent être comparés à des expressions analogues chez les primates.

Pour sa part Eibl-Eibesfeldt (1972) essaie de déterminer les éléments d'un langage non verbal, commun à l'espèce humaine. Il analyse, entre autres, le comportement de salutation. On trouve deux types de salutation à courte distance, selon les rencontres : lors de rencontres avec des personnes familières, la salutation se fait par un sourire et un hochement de la tête ; lors de rencontre avec des amis, la salutation se réalise par un haussement des sourcils (retenus dans une position maximum, pour une durée de 1/6 de seconde), et accompagné d'un sourire. Eibl-Eibesfeldt a filmé ce comportement de salutation en Europe, dans les îles Balinaises, chez les Papous, aux Îles Samoa, chez les indigènes de l'Amérique du Sud (les Waika et les Quechua), et finalement chez les Boshimans.

À partir de ses études réalisées dans différentes parties du monde, Eibl-Eibesfeldt reconnaît une similarité de signification et d'exécution des comportements humains dans différentes cultures. Cette ressemblance, selon lui, ne peut pas être due seulement à la culture (tradition) ou au hasard. Eibl-Eibesfeldt croit plutôt que les schémas (patterns) de comportement suivent certaines lois, et que les êtres humains, comme tous les autres organismes, sont dans une certaine mesure programmés (Eibl-Eibesfeldt, 1975). Le nourrisson n'a pas besoin d'apprendre à téter ; il sait aussi sourire, rire, crier, s'accrocher et bien d'autres choses encore (Eibl-Eibesfeldt, 1970). Pour étayer davantage ses hypothèses et ses conclusions, cet auteur a filmé des enfants sourds et aveugles, remarquant que ces enfants peuvent rire, sourire, faire la moue, crier et exprimer de la surprise, de la colère et de l'amour (amitié), sans qu'ait pu intervenir le moindre apprentissage fondé sur l'ouïe et la vue (Eibl-Eibesfeldt, 1970).

#### LE COMPORTEMENT DE SOLLICITATION

Montagner (1974) a identifié une posture de sollicitation non-verbale, très efficace dans les échanges d'objets : l'inclinaison de la tête sur l'épaule, accompagnée ou non d'autres éléments (mimiques, sourires, verbalisations ou vocalisations...)

Lorsque l'émetteur de la posture avance légèrement la main vers l'autre enfant ou l'objet, il obtient ce qu'il désire dans 80% des cas.

Dans cet article, nous analyserons et définirons le comportement de sollicitation, par opposition à la simple prise d'un objet. La sollicitation non-verbale d'un objet est une demande qui débute par projection de l'un ou des deux bras vers l'avant, dirigé vers un individu possédant déjà l'objet convoité, suivie d'un temps d'arrêt dans l'avancement du bras et d'une réponse positive ou négative, de la part du sollicité. Par opposition, la prise implique l'extension de l'un ou des deux bras jusqu'à l'objet désiré, dans le but de le saisir et d'en devenir le seul propriétaire sans demande (donc sans réponse du détenteur initial).

Pour poursuivre le travail de Montagner il nous faudra définir clairement le comportement des sollicitations et décrire l'ensemble de ses composantes; pour confirmer ou infirmer l'hypothèse de Montagner quant à l'efficacité du comportement, il nous faudra observer la fréquence et le taux de succès de la position de la main tendue (paume vers le haut). Nos résultats feront ressortir une position de bras (bras tendu horizontalement à la hauteur des épaules), deux positions de main (avec doigts regroupés et avec doigts tendus, paume de côté), comme étant très fréquentes et efficaces.

## MÉTHODE DE RECHERCHE

### LIEU, MATÉRIEL

Les observations ont été recueillies à la garderie de l'Université de Montréal, au mois de mars 1976.

Ces observations ont été enregistrées sur cinq rubans magnétoscopiques, d'une durée approximative d'une heure chacun. Ce qui nécessita l'équipement technique suivant : une caméra, un trépied sur roues (mobile), une lentille d'approche à grand angle (zoom large angle), un magnétoscope, un micro, et un moniteur.

### HORAIRE ET ROUTINE JOURNALIÈRE DE LA GARDERIE

Les enfants arrivent le matin à la garderie, à partir de 8h30. C'est une période d'activité libre (carré de sable, jouets de toutes sortes — tracteurs, bicyclettes...) jusqu'à 9h30 environ. Ensuite vient la collation pour tous les enfants, qui se séparent ensuite en deux groupes : les plus petits et les grands.

Chaque groupe est composé d'une vingtaine d'enfants et de trois monitrices. Les deux groupes se trouvent parallèlement en activité dirigée par les monitrices, (peinture, chants, exercices moteurs et danse, construction...), à laquelle les enfants ne sont pas obligés de participer. Cette période débute vers 10h et peut aller jusqu'à 11h.

La période du dîner couvre approximativement une heure et demie. Elle comprend : la préparation des plus petits pour le dîner (laver les mains, débarbouiller les figures, attacher les tabliers), le repas comme tel, et après le dîner la préparation de la sieste. La sieste débute à 12h30 et va jusqu'à 14h.

Au réveil, une deuxième collation est servie, puis une seconde activité dirigée est proposée et mise sur pied par les monitrices, de 15h à environ 16h.

À partir de cette heure, certains parents commencent déjà à venir chercher leurs enfants. Durant cette période de départ pour les uns, les autres se retrouvent en activité libre jusqu'à leur départ.

#### DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLONNAGE

On remarque, voir Tableau I, que les proportions entre filles et garçons sont presque égales, de même entre le groupe des plus petits et le groupe des grands. Les âges se répartissent principalement entre deux et cinq ans.

TABLEAU I

*Échantillonnage du groupe d'enfants*

âges	filles	garçons
1 an	Selma (-)* ;	—
2 ans	Isabelle (-); Héloïse (-); Stéphanie (-); Caroline (-); Marie-Sol (-); Jessica (-); Geneviève (-); Marie-Lyne (-); Nathalie (-);	Jocelyn (-); Sébastien (-); Vladimir (-); Étienne (-); Narimane (-); Renaud (-); Manuel (-); An-Lâp (-); David (-); Fabrice (-); Serban (-);
3 ans	Mélanie (+); Carole (-); Éliane (+); Joanna (+); Marie (+);	Marc (-); Henry (-); Segbedji (+);
4 ans	Frédérique (+); Geneviève (+); Isabelle (+); Kiriela (+); Tanya (+); Yamina (+);	Hugues (+); Pierre-Paul (+); Maksand (+); Chi-Khoi (+); Dominique (+); Frédéric (+); Hisham (+);
5 ans	Lilén (+);	Sacha (+); Philippe (+);
6 ans	—	Benoît (+);
total :	22 filles	24 garçons

\* Le signe (-), ou (+) signifie : - soit (-), le groupe des plus petits soit (+), le groupe des grands.

#### INTÉGRATION DE L'OBSERVATEUR AU GROUPE

Il y eût une période d'accoutumance des enfants vis-à-vis de l'observateur, à raison de deux jours par semaine, pendant six semaines. Au début ce n'était qu'une simple présence, puis graduellement cela se changea en une participation à toutes les activités de la garderie.

Cette période permit à l'observateur de s'acclimater à la garderie (personnel, horaire, activité), lui laissant le temps de mémoriser les noms des enfants, de déterminer les périodes les plus propices à l'observation et les emplacements pour installer l'équipement technique (non-portatif).

#### LES PÉRIODES D'OBSERVATIONS

Les séances d'observations totalisaient environ quatre heures de film par jour et cela pendant un mois.

Les périodes étaient les suivantes : à l'arrivée des enfants le matin (activité libre), après la collation de l'avant-midi (activité dirigée), après la collation de l'après-midi (activité dirigée), et finalement durant la période de départ (activité libre).

Il a été convenu, pour respecter les normes de notre échantillonnage, de filmer consécutivement et alternativement le groupe des petits et le groupe des grands, durant toute l'activité du groupe observé.

#### MÉTHODE D'OBSERVATION

Nous filmions de préférence les sollicitations entre enfants seulement (et non pas entre parents et enfants ou monitrices et enfants). Ceci excluait d'emblée les prises individuelles d'objets (sur la table, par terre, etc.), et les séquences de prises entre individus, (sauf dans le cas précis où il y avait absence de sollicitation la prise était alors enregistrée).

Entre les séances d'observation, les bobines du vidéo étaient immédiatement visionnées, on effaçait alors tout ce qui n'était pas pertinent à la recherche.

Les séquences de sollicitation étaient filmées de façon globale, comprenant l'échange entre deux individus, du début à la fin, ainsi qu'un certain nombre de prises caractéristiques, nous permettant de mieux définir et décrire le comportement de prise, en opposition au comportement de sollicitation.

#### DÉFINITION DES COMPORTEMENTS

*Sollicitation* : est considérée comme comportement de sollicitation toute approche entre individus, impliquant obligatoirement une demande, par la projection d'un ou des bras vers l'avant, dirigée vers un individu possédant déjà l'objet convoité.

Le sollicitant est celui qui fait la demande, le sollicité est celui vers qui est dirigée la demande.

La demande, indiquée par une projection du (ou des) bras, doit être absolument suivie d'un temps d'arrêt avant la prise en possession dudit objet, permettant une réponse positive ou négative du sollicité, (même si, à la limite, le sollicitant touche à l'objet entre les mains du sollicité). La demande gestuelle peut être accompagnée ou non d'une demande verbale ou de vocalisations.

Une sollicitation débute, lorsque le sollicitant lève le bras et commence à l'avancer vers le sollicité, et se termine au moment de la descente du bras (lorsque la sollicitation a échoué) ou lors de la prise de possession de l'objet (lorsque la sollicitation a réussi). Notre définition du comportement de sollicitation, est indépendante de la durée, ou du temps mis pour recevoir une réponse.

*Prise* : par opposition, est considérée comme comportement de prise l'extension (partielle ou complète) du ou des bras jusqu'à l'objet désiré, sans arrêt (ou pause) pour saisir cet objet et en devenir le seul possesseur, et sans attendre de réponse (puisque'il n'y a pas eu de demande).

Ce comportement va de la prise sans réponse apparente (positive ou négative) de la part du sollicité, jusqu'à la prise nécessitant un certain tiraillement (entre le sollicitant et le sollicité), se transformant alors en un « arrachage » qui laisse parfois s'échapper, de la part du perdant, quelques cris ou pleurs déchirants.

Un individu peut devenir seul possesseur d'un objet de deux façons différentes : soit par une prise (sans demande), soit par une sollicitation (avec demande, en tendant le ou les bras et en attendant la réponse positive du sollicité).

Le sollicité de son côté peut accepter la demande d'échange ou la refuser. S'il accepte, il peut prendre trois attitudes différentes : se laisser prendre l'objet des mains (après que le sollicitant l'ait demandé et ait attendu la réponse); déposer l'objet, le laissant disponible pour le sollicitant (abandon); ou encore tendre l'objet directement vers le sollicitant.

Le sollicité peut par ailleurs refuser de céder l'objet demandé, en éloignant de diverses façons (voir Description, Fig. 3 — Types de refus) l'objet en question du sollicitant. On considère comme comportement d'échec tout refus, tel que défini et décrit ici, ainsi que toutes sollicitations laissées sans réponse apparente, positive ou négative, de la part du sollicité.

L'enfant victime d'une prise peut rouspéter, sans pour autant récupérer à tout coup l'objet pris. Il peut cependant voir venir la prise, qu'il évitera par un des types de refus décrit (voir Fig. 3); on appellera cette prise ratée une tentative de prise. Par définition, une prise est positive en soi, tandis qu'une tentative de prise est négative en soi (vu le refus manifesté), par rapport au but du comportement, c'est-à-dire la possession d'un objet. Pour ce qui est des sollicitations, il y a celles qui réussissent (acceptées par le sollicité) et il y a celles qui échouent (refusées par le sollicité).

Une sollicitation peut réussir du premier coup. Mais il arrive parfois que le sollicitant soit obligé de répéter son comportement (avancement du bras) une, deux et même jusqu'à trois fois de suite avant d'avoir une réussite ou un échec final. Il se peut aussi qu'il obtienne une réponse à chaque sollicitation,



mais qu'en guise d'insistance il persiste malgré un ou deux échecs (par définition, lorsqu'il réussit, il cesse de solliciter).

Lorsqu'il y a plusieurs sollicitations, entre les mêmes individus, et en fonction du même objet, nous parlerons d'une séquence de comportement. Ce phénomène vaut aussi pour les prises, une telle séquence se terminant soit par un échec (tentative de prise), soit par un succès (prise).

On parle de changement de position lorsque le sollicitant passe d'une position de bras à une autre (voir Fig. 1), sans pour autant cesser de solliciter l'objet. Ceci vaut tout aussi bien, pour un changement de position de la main (voir Fig. 2), à l'intérieur d'une sollicitation (sans mouvement du bras), ou pour un changement de position de la main, accompagnant un changement de position du bras (toujours à l'intérieur d'une même sollicitation).

### DESCRIPTION DES COMPORTEMENTS

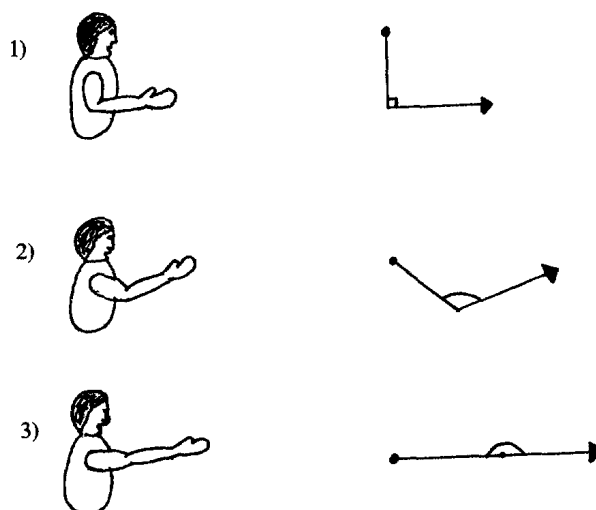
Lors d'une sollicitation, les partenaires adoptent certaines positions particulières, que ce soit du tronc, des bras, des mains ou de la tête. Ces attitudes, posturales, permettent un échange signifiant (que le résultat soit positif ou négatif) entre les individus. Il semble donc que l'ensemble de ces gestes soit une forme de communication non-verbale connue et employée par les enfants dans leurs relations avec autrui.

#### POSITION DU BRAS

La sollicitation débute avec le bras; nous définirons d'abord les différentes positions du bras que le sollicitant peut adopter, (voir Fig. 1).

FIGURE I

Les positions du (ou des) bras



Nous avons dégagé trois positions différentes; (1) lorsqu'il se forme un angle droit (90°) entre le bras et l'avant-bras, (forme peu courante et sous-utilisée); (2) on obtient, un angle obtus (plus grand que 90°), entre le bras et l'avant-bras; (3) on a un angle plat (180°), position du bras tendu.

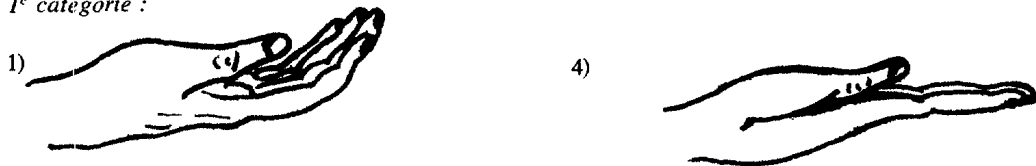
POSITION DE LA MAIN

Il y a sept différentes positions de la main, se regroupant en trois catégories plus précises, (voir Fig. 2).

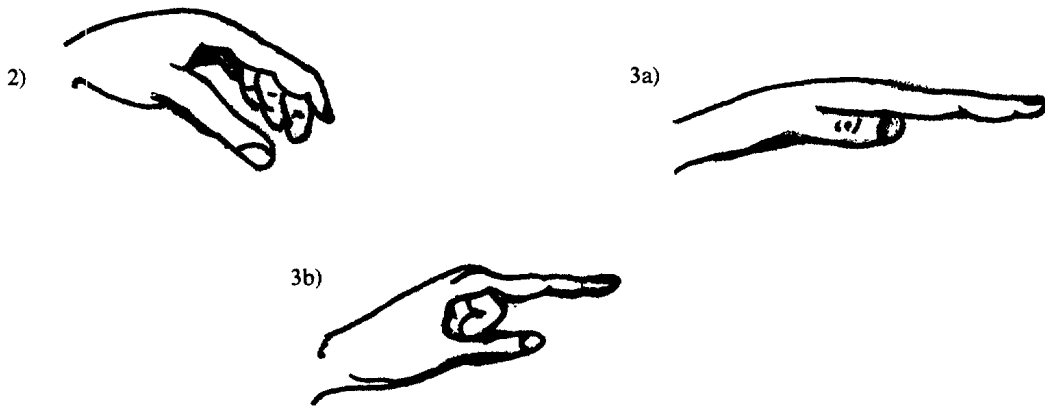
FIGURE 2

Les positions de la (ou des) main(s)

*I<sup>e</sup> catégorie :*



*II<sup>e</sup> catégorie :*



*III<sup>e</sup> catégorie :*



Une première catégorie comprend les positions (1) regroupée et (4) tendue : la paume de la main est vers le haut. C'est la position «idéale», et la seule décrite par les chercheurs qui ont étudié la sollicitation.

Vient ensuite la deuxième catégorie, c'est-à-dire la paume dirigée vers le bas, avec les positions (2) regroupée et (3a) tendue : contrairement à la première catégorie, qui se rapporte aux sollicitations comme telles, la seconde est plus proche du comportement de prise (ou de la tentative de prise). Ajoutons que la position (3b) semi-regroupée, semi-tendue, apparaît surtout pour attirer l'attention et peut ainsi devenir une forme de sollicitation.

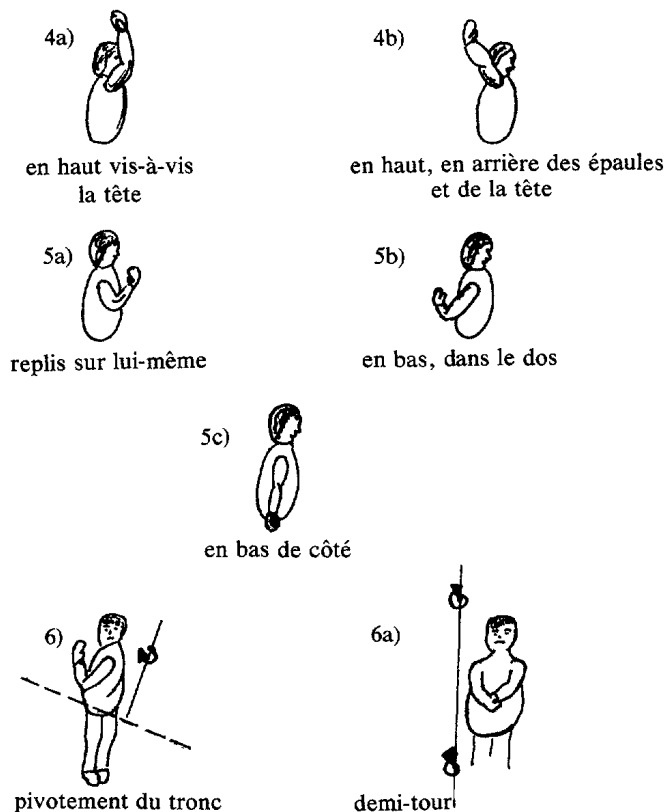
Enfin, la troisième catégorie, avec paume sur le côté, sera reconnue, à la suite du dépouillement et du traitement des données, comme étant une forme très proche de la sollicitation (première catégorie), très fréquemment employée et donnant de bons résultats (sollicitations réussies). La position (6) regroupée et la position (5) tendue composent cette dernière catégorie.

#### TYPES DE REFUS

Nous décrivons enfin les types de refus employés par le sollicité, suite à une sollicitation. Nous classons ces types de refus (voir Fig. 3) en trois grandes catégories, chacune possédant quelques variantes.

FIGURE 3

#### Comportements de refus



La première catégorie se caractérise par l'élévation du ou des bras en signe de refus. Soit (4a), bras en l'air au-dessus de la tête (ou à la hauteur de la tête latéralement), et (4b) bras en l'air, mais en arrière des épaules et de la tête. Deuxième type de refus (5a), bras replié sur la poitrine; (5b) bras replié dans le dos; et (5c) bras replié de côté (latéral). Finalement on observe deux positions de refus, plus globales cette fois : soit (6) qui est une torsade du tronc seulement, accompagnée en général de la position (5a) pour les bras (c'est-à-dire bras plié sur lui-même, mais à la hauteur des épaules cette fois), soit (6a) qui est un demi-tour complet de tout le corps.

De façon courante, les divers types de refus se caractérisent par un geste vif et rapide, souvent accompagné d'un «NON» sonore. C'est de l'ordre du réflexe, une réaction instantanée, spontanée. Dans le présent article, nous n'analyserons pas les réponses du sollicité (refus ou acceptation), la description précédante donnant uniquement quelques positions typiques de refus, pour faciliter la compréhension de la sollicitation.

## TRANSCRIPTION

Le Tableau II, donne le code utilisé pour la transcription des données à partir des bandes magnétoscopiques. Afin de mieux faire comprendre la méthode de transcription, nous l'illustrons par deux exemples : un échec, puis une réussite, (voir Tableau III). Chaque exemple est le contenu d'une fiche 8'' x 5''.

TABLEAU II

*Liste de symboles principaux*

---

S	sollicitation; So = sollicitation d'objet.
E	enfant; < E = enfant appartenant au groupe des petits > E = enfant appartenant au groupe des grands
P.B.	position du bras : PBD = bras droit PBG = bras gauche PBs = les deux bras
P.B.1	position #1 du bras (voir fig. #1)
P.B.2	position #2 du bras (voir fig. #1)
P.B.3	position #3 du bras (voir fig. #1)
P.M.	position de la main; PMD = main droite PMG = main gauche PMs = deux mains
P.M.1	position #1 de la main (voir fig. #2)
P.M.2	position #2 de la main (voir fig. #2)
P.M.3a	position #3a de la main (voir fig. #2)
P.M.3b	position #3b de la main (voir fig. #2)
P.M.4	position #4 de la main (voir fig. #2)
P.M.5	position #5 de la main (voir fig. #2)
P.M.6	position #6 de la main (voir fig. #2)
R	= sollicitation réussie;
e	= sollicitation échouée;
p	= prise;
t.p.	= tentative de prise.

TABLEAU III  
Exemples de fiches

1<sup>er</sup> exemple :

> E/>E,	So	Yamina	e	#1-26
Yamina	PBD3,	PMD3a,6,5		
Assis autour d'une table, les enfants dessinent avec des crayons de couleurs;				
Yamina	So	à Frédéric;		
Frédéric refuse, alors elle prend un autre crayon sur la table, laissé par un autre enfant.				

2<sup>e</sup> exemple :

>E/>E,	So	Sacha	R	#1-39
Sacha,	PBG2,	PMG5		
Sacha se dirige vers Joanna qui est en train de dessiner, il lui tape sur l'épaule, lui glisse quelques mots en anglais, So à Joanna, qu'il réussit, puis repart pour aller dessiner un peu plus loin.				

La lecture des fiches se fait ainsi : un grand enfant avec un grand enfant, (le premier terme est le sollicitant, l'autre le sollicité), sollicite un objet (par opposition à une sollicitation d'attention, et non pertinent à la présente recherche), le nom de l'enfant sollicitant, le résultat de la sollicitation, et finalement le code de référence aux bobines visionnées (premier exemple, Tableau III, se lit, première bobine, 26<sup>e</sup> comportement noté).

Ensuite, sur la deuxième ligne, est inscrit la position du bras et de la main de l'enfant qui sollicite; le reste est consacré à un court résumé descriptif de la situation ou de l'échange.

Nous ne notons pas ici la réponse du sollicité, ce travail portant surtout sur la sollicitation elle-même (définition, description et statistiques) : les réponses du sollicité ne nous servent que pour définir et décrire le comportement de refus. Après chaque sollicitation échouée, le sollicitant peut récidiver en formulant de nouveau une deuxième ou même une troisième demande, ce qui constitue une séquence, telle que définie antérieurement. La façon de procéder alors est de numéroter chaque sollicitation face aux positions respectives du bras et de la main :

Exemple :

Vladimir : (1) P.B.3, P.M.5  
(2) P.B.2, P.M.5  
(3) P.B.3, P.M.5

## RÉSULTATS SOUS FORME DE TABLEAUX

Après la transcription des données sous forme synthétisée (les fiches), nous les regroupons en tableaux descriptifs, pour établir quelques statistiques : au niveau des sollicitations réussies et échouées, au niveau de la fréquence de chaque position de bras et de main (taux de succès respectifs). Il faut donc retenir : les séquences, les sollicitations, les positions de bras et de main du sollicitant, ainsi que les réponses du sollicité.

Nous inscrivons le numéro de fiche (pour fins de référence, s'il y a lieu); nous numérotions chaque séquence, (une seule sollicitation, équivaut à une séquence d'une sollicitation); vient ensuite la transcription de chaque sollicitation, avec les positions de bras et de mains correspondantes du sollicitant; la réaction ou l'attitude du sollicité s'il y a lieu; et finalement la réponse de celui-ci. Il arrive parfois que, durant une sollicitation, le sollicitant exécute un mouvement de bras (changement de position tel que défini auparavant), ou un mouvement de main, à l'intérieur d'une même sollicitation.

Des résultats de cette compilation, nous pouvons dégager quelques tableaux, dont le Tableau IV, qui indique le nombre de séquences à une, deux et trois sollicitations (première colonne du Tableau), ainsi que le nombre total de sollicitations recueillies.

TABLEAU IV

*Résultats des séquences et des sollicitations*

nombre de So par séquence	Nombre de séquences			nombre de sollicitations		
	R	e	R + e	R	e	R + e
(1)	12	40	52	12	40	52
(2)	2	2	4	2	6	8
(3)	0	1	1	0	3	3
	14	43	57	14	49	63
	taux de succès des séquences $\frac{14}{57} = 24.6\%$			taux de succès des sollicitations $\frac{14}{63} = 22.2\%$		

Il y a une nette dominance des séquences à une (1) sollicitation, dans une proportion de plus de 90%. On remarque que le nombre de séquences réussies est le même que le nombre total de sollicitations réussies. Ceci s'explique aisément, car toute sollicitation réussie termine par le fait même la sollicitation, de même que la séquence en cours, qu'elle soit la seule ou la deuxième sollicitation (comme c'est le cas pour deux séquences inscrites au tableau). Il ne peut pas y avoir deux sollicitations réussies dans une même séquence.

On remarquera le faible taux de succès au niveau des séquences (24.6%), et au niveau des sollicitations (22.2%). Nous comparons plus loin ces résultats avec les recherches de Montagner.

TABLEAU V

*Distributions des positions de bras et de mains*

	P.M.1	P.M.2	P.M.3a	P.M.3b	P.M.4	P.M.5	P.M.6	total des P.M.
P.B.1 = 1	0	0	0	0	0	0	1	1
P.B.2 = 4	0	1	1	0	1	2	0	5
P.B.3 = 9	4	1	1	1	0	3	2	12
(total des P.B. = 14)	4	2	2	1	1	5	3	(18)

Nous considérons maintenant les différentes positions de bras et de mains décrites dans le Tableau V. Ce dernier nous permet de constater la fréquence (le nombre) d'apparition de chaque position de bras (3) et de chaque position de main (7); nous pouvons ainsi calculer le nombre total de positions de bras et de main, dans le cas des sollicitations réussies.

Calculons maintenant un premier taux de succès (#1), dans le cas des sollicitations réussies, pour chaque position de bras et pour chaque position de main, (voir tableau VI). On constate la nette prédominance de la position de bras (3) (64.3%). Pour fins d'analyse, nous regrouperons les positions de mains, en trois catégories : paume de la main vers le haut (P.M.1, fermée et P.M.4, ouverte); paume vers le bas (P.M.2, fermée, P.M.3a, ouverte et P.M.3b, semi-ouverte); paume de côté (P.M.6, fermée et P.M.5, ouverte). Le total de la première (P.M.1 + P.M.4) et celui de la deuxième (P.M.2 + P.M.3a + P.M.3b) catégorie sont chacun égaux à celui de la seule P.M.5, de la troisième catégorie, (27.8%).

TABLEAU VI  
Taux de succès #1\* de chaque P.B.

catégories	positions	% (positions)		% (catégories)
	P.B.1	(1/14)	7.1%	
	P.B.2	(4/14)	28.6%	
	P.B.3	(9/14)	64.3%	
I	P.M.4	(1/18)	5.6%	27.8%
	P.M.1	(4/18)	22.2%	
II	P.M.2	(2/18)	11.1%	27.8%
	P.M.3a	(2/18)	11.1%	
	P.M.3b	(1/18)	5.6%	
III	P.M.5	(5/18)	27.8%	44.4%
	P.M.6	(3/18)	16.6%	

\* Exemple : prenons la P.M.4  
le taux de succès #1 =  $\frac{\text{le total de P.M.4 (réussies)}}{\text{le total des P.M. (réussies)}}$   
=  $\frac{1}{18}$  5.6%

TABLEAU VII

Description des positions de bras et de mains

	P.M.1	P.M.2	P.M.3a	P.M.3b	P.M.4	P.M.5	P.M.6	total des P.M.
P.B.1 = 0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.B.2 = 22	1	4	3	3	1	7	9	28
P.B.3 = 30	3	9	3	5	3	8	11	42
(total des P.B. = 52)	4	13	6	8	4	15	20	70

Le Tableau VII, totalise les différentes positions de bras et de mains utilisées lors de sollicitations échouées. Nous calculerons maintenant la fréquence (voir Tableau VIII de chaque position de bras et de chaque position

de main : en rapportant le nombre d'apparitions de chaque position (réussites + échecs) au nombre total des positions du bras ou au nombre total de positions de mains.

Exemple : prenons la P.M.4

$$\begin{aligned} \text{la fréquence} &= \frac{\text{réussites} + \text{échecs de P.M.4}}{\text{total des P.M. (réussites} + \text{échecs)}} \\ &= \frac{1 + 4}{18 + 70} = \frac{5}{88} = 5.68\% \end{aligned}$$

On remarquera la même prédominance de la P.B.3 sur les deux autres. Pour les positions de mains, par catégories, nous avons en tête la troisième catégorie (P.M.5 + P.M.6) avec (48.87%); puis la deuxième (P.M.2 + P.M.3a + P.M.3b) avec 36.36%; et enfin la première catégorie (P.M.1 + P.M.4) avec seulement 14.77%. Cette dernière catégorie, comprenant les deux positions

TABLEAU VIII

*La fréquence de chaque P.B. et P.M.*

catégories	positions	% (positions)		% (catégories)
	P.B.1	(1/66)	1.52%	
	P.B.2	(26/66)	39.39%	
	P.B.3	(39/66)	59.09%	
I	P.M.4	(5/88)	5.68%	14.77%
	P.M.1	(8/88)	9.09%	
II	P.M.2	(15/88)	17.04%	36.36%
	P.M.3a	(8/88)	9.09%	
	P.M.3b	(9/88)	10.23%	
III	P.M.5	(20/88)	22.73%	48.87%
	P.M.6	(23/88)	26.14%	

TABLEAU IX

*Le taux de succès #2 de chaque P.B. et P.M.*

catégories	positions	% (positions)	
	P.B.1	(1/1)	100%
	P.B.2	(4/26)	15.38%
	P.B.3	(9/39)	23.08%
I	P.M.4	(1/5)	20%
	P.M.1	(4/8)	50%
II	P.M.2	(2/15)	13.33%
	P.M.3a	(2/8)	25%
	P.M.3b	(1/9)	11.11%
III	P.M.5	(5/20)	25%
	P.M.6	(3/23)	13.04%



reconnues comme comportement de sollicitation par certains auteurs, est la moins fréquente dans nos résultats.

Calculons maintenant un second taux de succès, pour chaque position, (voir tableau IX)

Exemple: prenons la P.M.4

$$\begin{aligned} \text{le taux de succès \#2} &= \frac{\text{réussites de la P.M.4}}{\text{total (réussites + échecs) de P.M.4}} \\ &= \frac{1}{1 + 4} = \frac{1}{5} = 20\% \end{aligned}$$

Quelques notes préliminaires au sujet du tableau IX. Le taux de 100 % pour la P.B.1, ne doit pas être surestimé, car il n'y eût qu'une seule présentation de cette position. Par ailleurs, la P.B.3 est toujours supérieure à la P.B.2, mais de façon moins marquée cette fois ci, avec un taux de 23.08% contre 15.38%.

En comparaison avec le taux de succès #1 (Tableau VI), constate que la P.M.5 passe de 27.8% à 25 %, et la P.M.6 de 16.6% à 13 %. Pour le reste des P.M. on remarque que leurs taux respectifs sont ici bien supérieurs. Par exemple, la P.M.4 qui était à 5.6% dans le Tableau VI, passe à 20% dans le Tableau IX. La P.M.1 paraît être une position très efficace loin en avant des autres.

Nous calculerons un troisième taux de succès, qui tient compte de la fréquence de chaque position de main et de bras. Nous obtiendrons ainsi le taux de succès #3. Ce taux est obtenu en rapportant les réussites d'une position (soit une P.B. ou soit une P.M.) au nombre total d'apparitions (réussites + échecs) des P.B. ou des P.M.

Exemple: prenons toujours la P.M.4

$$\begin{aligned} \text{le taux de succès \#3} &= \frac{\text{réussites de P.M.4}}{\text{nombre total de P.M.}} \\ &= \frac{1}{18 + 70} = \frac{1}{88} = 1.14\% \end{aligned}$$

TABLEAU X

*Le taux de succès #3 de chaque P.B. et P.M.*

catégories	positions	% (positions)	
	P.B.1	(1/66)	1.51%
	P.B.2	(4/66)	6.06%
	P.B.3	(9/66)	13.64%
I	P.M.4	(1/88)	1.14%
	P.M.1	(4/88)	4.54%
II	P.M.2	(2/88)	2.27%
	P.M.3a	(2/88)	2.27%
	P.M.3b	(1/88)	1.14%
III	P.M.5	(5/88)	5.68%
	P.M.6	(3/88)	3.41%

Il y a un certain parallèle entre le Tableau VI et le Tableau X. Par exemple, dans les deux cas on constate que la catégorie trois pour les P.M. (P.M.5 et P.M.6) est supérieure aux deux autres catégories de P.M. : à elle seule, la P.M.5 équivaut à chacune des deux autres catégories. De même, la P.B.3 équivaut à un peu plus du double de la P.B.2, dans les deux tableaux.

## ANALYSE DES RÉSULTATS

Le Tableau IV dresse une vue d'ensemble des résultats, au niveau des séquences et des sollicitations. Pour les séquences, on constate qu'il y en a au total, 57, réparties comme suit : 14 réussies, et 43 manquées, avec un taux de succès de 24.6%.

Ce qui retient avant tout l'attention, c'est le très grand nombre de séquences à une (1) sollicitation : 52 sur un total possible de 57. Les échanges avec demande se font de façon assez directe dans la majorité des cas : il y a formulation de la demande, puis vient une réponse, qui d'après les résultats, est finale (ne permet pas souvent de récidiver ou d'insister davantage). On peut penser que les enfants utilisant la demande acceptent le fait que le sollicité peut accepter ou refuser leur demande, sans insister. Ceci vaut pour les séquences de sollicitation; la compilation partielle des résultats pour les séquences de tentatives de prise et de prises nous laisse croire qu'il faut plus qu'une tentative de prise avant une prise finale, dans ces séquences (l'insistance répétitive y est beaucoup plus marquée).

Autant au niveau des séquences qu'au niveau des sollicitations, le taux d'échec est très élevé : de 75 à 80%. Les enfants étudiés ici (entre 2 et 5 ans) sont encore très possessifs face à leur environnement (aux objets qui les entourent). Quant aux sollicitations individuelles elles-mêmes, leur total est légèrement supérieur à celui de séquences, 63 comparativement à 57, ce qui s'explique par le très grand nombre de séquences à une (1) sollicitation. Nous avons là aussi un taux de succès très faible, 22.2%.

Pour ce qui est des diverses positions, le Tableau VI donne le taux de succès #1. Nous le mettrons en parallèle avec le Tableau IX, représentant le taux de succès #2; et avec le Tableau X, donnant le taux de succès #3. Ces trois taux de succès sont rassemblés dans le Tableau XI.

Examinons d'abord les positions de bras. La P.B.1, est deux fois sur trois en dernière place, assez loin derrière les deux autres positions; dans un seul cas elle est en première place, et de façon très prononcée, avec un taux de 100%. Toutefois, ce résultat est donné sous toute réserve, car il n'y a eut qu'une sollicitation du type P.B.1, et elle a été réussie. Efficace, donc, mais très peu fréquente. Pour ce qui est des deux autres positions, nous les retrouvons toujours dans le même ordre, la P.B.3 est supérieure. La position P.B.3, est celle qui semble donner le plus de chance de succès, ayant un pourcentage de succès très élevé par rapport aux deux autres positions de bras.

TABLEAU XI

*Comparaisons des taux de succès\**

catégories	positions	taux #1	taux #2	taux #3
	P.B.1	7.1%	100%	1.51%
	P.B.2	28.6%	15.38%	6.06%
	P.B.3	64.3%	23.08%	13.64%
I	P.M.4	5.6%	20%	1.14%
	P.M.1	22.2%	50%	4.54%
II	P.M.2	11.1%	13.33%	2.27%
	P.M.3a	11.1%	25%	2.27%
	P.M.3b	5.6%	11.11%	1.14%
III	P.M.5	27.8%	25%	5.68%
	P.M.6	16.6%	13.04%	3.41%

\* N'apparaissent ici que les résultats finaux, donnés en pourcentages.

TABLEAU XII

*Le Rang\*, par catégorie, des P.M.*

taux #1	taux #2	taux #3
III — 44.4%	I — 70.0 %	III — 9.09%
II — 27.8%	II — 49.44%	II — 5.68%
I — 27.8%	III — 38.04%	I — 5.68%

\* Somme des pourcentages des positions de la catégorie concernée. Cette sommation ne donne 100% comme résultat que dans le cas #1, à cause du mode de calcul différent pour les trois taux.

Afin de simplifier un tant soit peu l'analyse des positions des mains, ces dernières seront regroupées en trois catégories :

- Catégorie I            P.M.1, P.M.4
- Catégorie II          P.M.2, P.M.3a, P.M.3b
- Catégorie III        P.M.5, P.M.6

La catégorie I se retrouve deuxième comme la catégorie II (qui regroupe des positions de prises et de tentatives de prises), sauf dans un cas (Tableau IX) où l'ordre des catégories est inversé et s'établit comme suit : catégorie I, II, III (voir Tableau XII).

La catégorie I, à la suite de trois calculs différents (Tableau VI — IX — X), se retrouve une seule fois en première place avec un taux de 70% (Tableau IX); et deux fois en deuxième place. La catégorie III représente presque 45% des chances de succès (Tableau VI). En définition, la catégorie III semble être la plus efficace, mais on se doit tout de même de retenir les positions individuelles : P.B.5, P.B.6 et P.B.1, qui ressortent clairement du Tableau X.

Comparons enfin la fréquence des positions de bras et de mains avec le taux de succès #3 (qui reflète assez bien les taux de succès #1 — #2, déjà discutés), (voir le Tableau XIII).

TABLEAU XIII  
Fréquence vs taux de succès #3\*

catégories	positions	fréquence	taux #3
	P.B.1	1.52%	1.51%
	P.B.2	39.39%	6.06%
	P.B.3	59.09%	13.64%
I	P.M.4	5.68%	1.14%
	P.M.1	9.09%	4.54%
II	P.M.2	17.04%	2.27%
	P.M.3a	9.09%	2.27%
	P.M.3b	10.23%	1.14%
III	P.M.5	22.73%	5.68%
	P.M.6	26.14%	3.41%

\* N'apparaissent ici que les résultats finaux, présentés sous forme de pourcentages.

La P.B.1 a une fréquence presque nulle, ce qui confirme son troisième rang établi avec le taux de succès #3. La même situation se répète pour la P.B.3 et la P.B.2. La P.B.3 l'emporte sur la P.B.2, au niveau du taux de succès #3 et au niveau de la fréquence. La P.B.3 est la plus fréquemment employée, (60%).

Pour les P.M. les résultats fréquentiels par catégorie sont : III — 48.87% ; II — 36.36% ; et I — 14.77%. La catégorie III se retrouve encore en première place, ce qui indique comme nous l'avons noté durant l'observation des enfants à la garderie, une très grande fréquence d'utilisation des P.M.5 et P.M.6. Par contre la catégorie II est au deuxième rang, mais cette fois devant la catégorie I, qui est en dernière place.

Les positions P.M.2 et P.M.4 jouent un rôle important dans ce résultat. Nous considérons la P.M.2 comme une position de prise ou de tentative de prise, elle est très fréquente dans ces comportements particuliers. Utilisée par inadvertance, par déformation ou par habitude dans les comportements de sollicitations (ce qui expliquerait le taux de la P.M.2 inscrit au Tableau XIII : 17%). Il faut aussi souligner le très faible taux de fréquence de la P.M.4 : 5.68%. Cette basse fréquence et les taux de succès de cette position individuelle semblent contredire les résultats de Montagner, que nous allons maintenant discuter.

\* \* \*

La comparaison entre nos résultats et ceux de Montagner est difficile car cet auteur n'a pas défini clairement les comportements sur lesquels il fonde son analyse.

Montagner identifie une posture comme étant très efficace dans les échanges gestuels ou verbaux, concernant les personnes ou les objets : inclinaison de la tête sur l'épaule, et parfois du tronc, accompagnée souvent d'autres éléments posturaux.

Nous n'avons jamais observé la posture de base décrite par Montagner, c'est-à-dire, l'inclinaison de la tête sur l'épaule.

Montagner donne par ailleurs un taux de succès de 80%, lorsque l'émetteur de « la posture » avance légèrement la main vers l'autre enfant ou l'objet.

Quant à nos résultats, nous arrivons à un taux de 22.2% de succès pour les sollicitations, telles que définies au début de ce travail (au mieux ce taux passe à 24.6% pour les séquences — terme employé mais non défini par Montagner — telles que nous les avons définies, voir Tableau IV).

Au meilleur de nos résultats, nous ne parvenons qu'à un taux de succès de 70%, et cela pour la seule catégorie I (Tableau IX). Essayons maintenant d'expliquer l'écart considérable entre nos résultats globaux et ceux de Montagner.

D'abord Montagner ne définit pas adéquatement les termes qu'il emploie. Voici quelques exemples : tentative de sollicitation, sollicitation, posture, avancement léger de la main, bras tendu... (qu'est-ce que avancer légèrement la main, tendre le bras?). De nombreux points restent obscurs : à qui sont faites les sollicitations, à des enfants, à des adultes (parents, puéricultrices)? Quelles sont les postures de refus? Quelles sortes de sollicitations a-t-il compilées et dans quelles proportions (sollicitation d'objet, sollicitation d'attention, sollicitation d'affection...)? Comment la compilation a-t-elle été faite? Combien de temps ont duré les observations pour repérer cette posture d'inclinaison de la tête sur l'épaule? Et chez quels enfants (l'âge précis)?... Le texte est flou sans beaucoup de précisions au niveau des définitions, de la méthode de recherche, de la compilation, et surtout de l'analyse.

Montagner a probablement inclus les sollicitations d'attention et d'affection dans sa compilation. Car en un endroit dans le texte il déclare qu'un enfant peut tendre les bras vers un adulte (parents ou puéricultrices) pour se faire prendre et cajoler. Peut-on supposer que l'ajout des sollicitations d'attention et d'affection aux sollicitations d'objets produise un décalage si grand entre ses résultats et les nôtres?

En supposant de plus qu'il y eût beaucoup de sollicitations du premier type, leur grande fréquence et leur taux de succès élèvent-ils ainsi le taux de succès de l'ensemble? À moins que les sollicitations enfants-adultes, et adultes-enfants, étant conservées dans les données recueillies par Montagner, ne produisent l'écart entre ses résultats et les nôtres? Enfin, Montagner ne parle que de la posture globale (tête inclinée sur l'épaule), sans description précise des positions de bras et de mains.

Quant à nous, nous avons décrit : le lieu de l'observation (la garderie); la méthode de cueillette des données et les comportements sélectionnés (sollicitations entre enfants, pour un objet matériel exclusivement); la méthode de compilation et d'analyse. Nous avons fait porter notre effort tout particulièrement sur la définition et la description des éléments composant une sollicitation : une sollicitation peut être réussie ou échouée (nous avons élaboré quelques types de refus de la part du sollicité); dans le second cas l'enfant peut demander à nouveau et recevoir une deuxième réponse; nous avons inclus ces sollicitations (plusieurs sollicitations entre les mêmes enfants pour le même objet)

dans ce que nous avons appelé une séquence. Finalement nous avons observé et décrit, trois positions différentes du bras et sept positions possibles de la main, en tenant compte aussi de tout mouvement ou changement de position du bras ou de la main, au cours d'une sollicitation.

Cette méthode de travail nous a permis de fournir une description détaillée de tout ce qui se passe durant une sollicitation, et d'obtenir des résultats aisément vérifiables :

- *au niveau des positions de bras* : la position du bras tendu horizontalement à la hauteur des épaules est de loin la plus fréquente (plus du double de la deuxième), avec un taux de 59.09% ; et aussi la plus efficace, avec un taux de succès de 64.3%

Nous pensons que cette position représente certains signes d'insistance. En effet, il y a un effort physique plus grand et soutenu pour retenir le bras le plus droit possible et à son extension maximale, que lorsqu'une autre position de bras est utilisée. Le fait d'étirer le bras au complet, pour solliciter rend le comportement plus voyant (suscite l'attention) aux yeux du sollicité, et indique clairement les intentions du sollicitant.

La position caractérisée par l'existence d'un angle droit entre le bras et l'avant-bras est la moins efficace, ayant un taux de succès de 7.1%, et la moins fréquente avec un taux de 1.52%. La position intermédiaire entre les deux positions précitées a une fréquence de 39.39% et un taux de succès de 28.6%. Cette position s'apparente dans plusieurs cas au comportement de prise, elle est assez utilisée mais ne donne qu'une chance de succès sur trois (comparativement à la première position, qui donne environ deux chances sur trois).

- *au niveau des positions de main* : c'est la catégorie comprenant les positions de main avec doigts légèrement recourbés et avec doigts tendus (paume de côté) qui domine nettement. Cette catégorie a une fréquence de 48.87% : une fois sur deux, une des deux positions de main de cette catégorie apparaît. Cette catégorie se révèle la plus efficace, possédant un taux de succès de 44.4%.

La catégorie comprenant les positions de main avec doigts légèrement recourbés, tendus, et légèrement recourbés avec l'index pointé (paume vers le bas), possède une fréquence de 36.36% et un taux de succès de 27.8%. Cette catégorie représente les positions de main qui interviennent dans le comportement de prise. Elle donne des résultats moyens dans le comportement de sollicitation.

La dernière catégorie regroupe les positions de main avec doigts légèrement recourbés et doigts tendus (paume vers le haut), elle présente la plus faible fréquence 14.77% et un taux de succès de 27.8%. Les deux positions de main de cette catégorie correspondent au comportement de sollicitation par la main (paume vers le haut), défini par Montagner comme très efficace, ce qui ne confirme évidemment pas nos résultats.

## BIBLIOGRAPHIE

- BLURTON JONES, N.B. : « An Ethological Study of some Aspects of Social Behaviour of Children in Nursery School », dans D. MORRIS (édit.), *Primate Ethology*, London, Weidenfeldt and Nicolson, 1967.
- BLURTON JONES, N.G. : « Criteria for Describing Facial Expressions in Children », *Human Biology*, 43, 1971, 365-413.
- BLURTON JONES, N.B. : *Ethological Studies of Child Behaviour*, édité dans N.B. BLURTON JONES, Cambridge Univ. Press, 1972.
- BRANNIGAN, Christopher R. et David A. HUMPHRIES : « Human Non-verbal Behaviour, a Means of Communication », dans N.G. BLURTON JONES (édit.), *Ethological Studies of Child Behaviour*, Cambridge Univ. Press, 1972.
- CHEYNE, J.A. : « Development of Forms and Functions of Smiling in Preschoolers », *Child Development*, 47, 1976, 820-823.
- EIBL-EIBESFELDT, Irenäus : *Contre l'agression*, Paris, Stock, 1970.
- EIBL-EIBESFELDT, Irenäus : « Similarities and Differences between Cultures in Expressive Movements », dans R.A. HINDE (édit.), *Non-verbal Communication*, Cambridge Univ. Press, 1972.
- EIBL-EIBESFELDT, Irenäus : *l'Homme programmé*, Paris, Stock, 1975.
- EIBL-EIBESFELDT, Irenäus : *Guerre ou paix dans l'homme*, Paris, Stock, « Monde ouvert », 1976.
- GOUIN-DÉCARIE, Th. et G. YOUNG : « An Ethology-based Catalogue of Facial Vocal Behaviour in Infancy », *Animal Behavior*, 25 (1), 1977, 95-107.
- GRANT, E.C. : « Non-verbal Communication in the Mentally III », dans R.A. HINDE (édit.), *Non-verbal Communication*, Cambridge Univ. Press, 1972.
- HINDE, ROBERT A. : *Animal Behaviour*, 2<sup>e</sup> éd., New York, McGraw-Hill, 1970.
- HINDE, ROBERT A. : *Non-verbal Communication*, édité par R.A. HINDE, Cambridge Univ. Press, 1972.
- HINDE, RIBERT A. : *Biological Bases of Social Behaviour*, New-York, McGraw-Hill, 1974.
- HOOF, J.A.R.A.M. van : « A Comparative Approach to the Phylogeny of Laughter and Smiling », dans R.A. HINDE (édit.), *Non-verbal Communication*, Cambridge Univ. Press, 1972.
- LORENZ, KONRAD : *Essais sur le comportement animal et humain*, Paris, Seuil, 1965.
- MARVIN, ROBERT S. : « L'ontogénèse des expressions de gêne chez l'enfant : étude éthologique », dans le présent numéro de *Sociologie et société*, 10 (1), avril 1977.
- McGREW, W.C. : *An Ethological Study of Children Behaviour*, New York, Academic Press, 1972.
- MONTAGNER, Hubert : « Communication non-verbale et discrimination olfactive chez les jeunes enfants : approche éthologique », dans *l'Unité de l'homme*, Paris, Seuil, 1974.
- TINBERGEN, NIKOLAS : « L'étude de l'instinct », Paris, Payot, 1971.
- WILSON, EDWARD O. : *Socio-biology, the New Syntheses*, Cambridge, Belknap, Press of Harvard Univ., 1975.

## RÉSUMÉ

Des enfants d'âge pré-scolaire (entre 2 et 5 ans) ont été observés et filmés dans le but de définir et de décrire le comportement de sollicitation d'objet entre enfants. La sollicitation est définie comme un comportement de communication non-verbale, utilisée chez les enfants. Trois positions de bras et sept positions de main différentes furent observées. La position « bras tendu horizontalement » (à la hauteur des épaules), et les positions « main avec les doigts légèrement recourbés ou tendus » (paume de côté) se révèlent très fréquentes et efficaces.

## SUMMARY

Pre-school children (from two to five years old) were observed and filmed with the objective of defining and describing object-soliciting behavior among children. Solicitation is defined as a non-verbal communication behavior pattern as used by children. Three different arm positions and seven different hand positions were observed. The positions « arm held horizontally » (at shoulder

level), and «hand with fingers slightly bent or extended» (palm sideways), were seen to be very frequent and effective.

#### RESUMEN

Los niños de edad pre-escolar (entre 2 y 5 años) han sido observados y filmados con el objeto de definir y de describir el comportamiento de la sollicitación de los objetos entre niños. La sollicitación es definida como un comportamiento de comunicación no-verbal, utilizado por los niños. Tres posiciones diferentes de los brazos y siete posiciones de la mano fueron observadas. La posición del «brazo tendido horizontalmente» (a la altura de la espalda) y las posiciones de la «mano con los dedos ligeramente encorvados o tendidos» (la palma de lado), resultaron muy frecuentes y eficaces.