

# **RECHERCHES CLINIQUES "PLANIFIÉES" SUR LES PSYCHOTHÉRAPIES**

**MÉTHODOLOGIE**

**Paul Gerin  
Alice Dazord**

---

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

---

## Liste des auteurs

### **P. Gerin**

Directeur de recherche INSERM  
SCRIPT-INSERM  
290, route de Vienne  
69008 LYON

### **A. Dazord**

Directeur de recherche INSERM  
SCRIPT-INSERM  
290, route de Vienne  
69008 LYON

### **I. Elkin**

Professeur  
Université de Chicago  
École du Département social  
d'administration

### **L. Greenberg**

Professeur  
York University  
North York, Ontario, Canada

### **H. Kächele**

Directeur médical du  
Département de Psychothérapie  
Clinique universitaire d'Ulm

### **L. Luborsky**

Professeur de psychologie  
Département de Psychiatrie  
Université de Pennsylvanie

### **D. Orlinsky**

Professeur de psychologie  
Université de Chicago

# Sommaire

<b>Introduction (P. Gerin, A. Dazord)</b> .....	1
Recherches cliniques « planifiées » .....	1
Recherches planifiées sur les psychothérapies .....	2
 <b>1. Apport de la recherche à la connaissance des psychothérapies. Introduction (D.E. Orlinsky)</b> .....	7
Introduction .....	7
La recherche sur les psychothérapies en tant que domaine d'investigation .....	9
Apports principaux de la recherche sur les psychothérapies .....	10
Aspects théoriques des recherches sur les psychothérapies ....	17
Le « modèle générique de la psychothérapie » .....	18
Explication par le « modèle générique » des psychothérapies des énigmes liées à ces résultats .....	29
Conclusions et propositions .....	31
 <b>2. Évaluation des phénomènes transférentiels par différentes méthodes dont celle du « thème rationnel conflictuel central » (L. Luborsky, E. Luborsky)</b> .....	35
Formulation des phénomènes transférentiels observés en psychothérapie .....	35
Pourquoi des procédures de formulation systématisées sont-elles l'objet d'une popularité croissante ? .....	36
Description de la méthode d'évaluation du TRCC .....	37
Un exemple d'utilisation de la méthode du TRCC dans une psychothérapie à orientation psychodynamique .....	38
Brève description des autres méthodes d'étude du schéma relationnel central .....	42
Intérêt clinique du TRCC et des autres méthodes d'évaluation du transfert .....	45
Intérêt pour la recherche clinique des méthodes directives d'évaluation du transfert .....	45

Réponses aux principales questions posées par l'utilisation des méthodes directives d'évaluation du transfert .....	47
<b>3. Rôle de l'alliance thérapeutique apprécié par la recherche sur les psychothérapies (L.S. Greenberg, A.O. Horvath) .....</b>	<b>55</b>
Introduction .....	55
Revue des recherches sur l'alliance thérapeutique .....	57
Synthèse des résultats .....	64
Développements futurs .....	66
<b>4. Analyse du discours du patient et du thérapeute par des analyses de contenu informatisées (H. Kächele) .....</b>	<b>71</b>
Les thérapies utilisant le langage et leur enregistrement .....	71
Transcription mot à mot du discours enregistré en document écrit .....	74
Stockage des transcriptions mot à mot faites à partir d'enre- gistrements magnétophoniques .....	74
Système de gestion de la banque de données écrites d'Ulm ....	75
Méthodes et applications .....	80
Exemples .....	86
Conclusions et commentaires .....	100
<b>5. Études multicentriques : avantages et inconvénients (I. Elkin) .....</b>	<b>107</b>
Introduction .....	107
Avantages .....	110
Inconvénients .....	113
Conclusion .....	121
<b>6. Facteurs psychothérapiques de changement. Regards sur dix ans de recherche en France (P. Gerin, A. Dazord, A.Sali) ...</b>	<b>125</b>
Introduction .....	125
Remarques sur les diverses phases des enquêtes .....	127
Conclusions .....	167
Annexes .....	174

# **Analyse du discours du patient et du thérapeute par des analyses de contenu informatisées**

Horst Kächele

### **LES THÉRAPIES UTILISANT LE LANGAGE ET LEUR ENREGISTREMENT**

Des années après qu'Anna O. ait défini son traitement comme une cure de parole (sous la plume de Breuer en 1893), ceux qui font une psychothérapie aujourd'hui en sont tout à fait d'accord. En fait, l'opinion populaire n'est pas la seule à attribuer un rôle charnière à la parole dans les psychothérapies. Cette parole qui passe entre le thérapeute et son client s'est trouvée régulièrement être le point de mire de la recherche, des théories et de la pratique concernant les psychothérapies, en comparaison avec les autres éléments de l'interaction psychothérapeutique, comportementaux (contacts, mouvements) ou physiologiques [55]. Toutefois, pendant des années la seule façon d'en savoir plus sur le dialogue thérapeutique en situation psychothérapeutique fut l'écoute ou la lecture des études de cas, qui constituaient ainsi le principal instrument de nouveaux champs de recherches [23]. Dominée par l'héritage freudien, la psychanalyse était une science du discours, aspirant à la vérité par le discours [13, 60].

L'avènement des méthodes d'enregistrement magnétophonique, dans les années 1940, offrit pour la première fois « une base solide pour la recherche sur le processus psychothérapique, l'enseignement et l'amélioration des techniques psychothérapiques » [53]. Aujourd'hui, l'enregistrement des séances psychothérapiques est une condition préalable à l'étude du discours [41] et devrait être la procédure standard pour ceux qui entreprennent des recherches empiriques<sup>1</sup> sérieuses sur le processus psychothérapique.

1. Ce terme est un de ceux qui désignent les recherches dont il est question dans cet ouvrage ; d'aucuns lui préfèrent le terme évaluatif ou planifié.

Cependant le nombre de ceux qui s'aventurent dans ce type de travail est encore restreint, presque autant que le nombre de ceux qui s'engagent dans l'étude minutieuse et systématique de ce qu'ils font quand ils font des psychothérapies.

Il y a de nombreuses raisons pour lesquelles de nombreux psychothérapeutes sont si réticents à utiliser des enregistrements relatifs à leur pratique. Tout d'abord, puisque les mises en garde de Freud à l'égard de la présence d'une tierce personne sont souvent appliquées par extension à la présence d'un magnétophone ou d'un microphone dans la pièce de consultation, il est instructif de regarder les propres termes de Freud. Il affirmait que le patient deviendrait silencieux dès qu'il observerait un seul témoin vis-à-vis duquel il éprouverait de l'indifférence [14]. Cet énoncé a été utilisé comme un argument contre l'enregistrement des séances. Freud ne pouvait imaginer en 1916 que l'esprit inventif humain concevrait un jour un instrument tout à fait discret, le magnétophone. Comme nous le savons, ce dernier rend compte de l'échange verbal correctement et sans faute, d'une manière supérieure à tous les moyens qu'a le thérapeute de se souvenir, y compris la prise de notes détaillées, effectuée après la séance ou, comme Freud le préférait, tard dans la soirée. Puisque Freud avait appris à suivre les règles des sciences expérimentales, nous supposons qu'il aurait bien accueilli les nouvelles méthodes garantissant l'exactitude de l'observation et le recueil de données dans la situation psychothérapique. Quand il plaida en faveur d'une formation à la psychanalyse, c'était en partie pour réduire les compréhensions erronées des analystes vis-à-vis des associations libres de leurs patients. Bien que ce fût une vision idéale non seulement utopique mais trompeuse de la psychanalyse, elle fut proposée dans le même esprit qui nous anime quand nous suggérons qu'enregistrer et transcrire le dialogue représente un instrument puissant pour conduire une recherche sur l'échange entre le patient et le thérapeute, du moins en ce qui concerne ce qui s'exprime au niveau de leur langage. Bien que beaucoup plus de choses se passent en réalité au niveau inconscient ou affectif, c'est bien le but final du processus psychothérapique que de traduire et interpréter, c'est-à-dire mettre des mots sur les souhaits et les défenses inconscients des patients. Et ces mots sont le point de départ de recherches ultérieures.

Nous avons commencé avec les mises en garde de Freud à propos de la présence d'une tierce personne dans la pièce de consultation. En fait, un bon nombre de tierces personnes deviennent des intrus potentiels si le dialogue patient-thérapeute est enregistré et transcrit. Dans cette situation, le thérapeute protège le patient de deux manières : en obtenant son consentement éclairé, et en protégeant son anonymat. C'est maintenant un fait bien établi que seul un très petit nombre de patients refuse l'enregistrement des séances, si chaque chose leur est correctement expliquée. Le patient est informé que s'il est d'accord :

- les séances seront enregistrées et mises à la disposition du patient lui-même, de son thérapeute, et de la communauté scientifique ;
- c'est au patient de décider quand il veut que le magnétophone soit débranché et/ou s'il souhaite interrompre complètement les enregistrements ;
- le thérapeute assume l'entière responsabilité de la protection de l'anonymat du patient.

La protection de l'identité du patient et de ses secrets est aisément assurée en utilisant un système de codage pour les documents transcrits, en limitant l'accès de ces documents aux seuls chercheurs et cliniciens fiables qui, ayant eux-mêmes une responsabilité de thérapeutes, soignant des patients, sont les garants de la confidentialité. Enfin, en cas de présentation publique ou d'articles, il est indispensable de maquiller soigneusement le matériel concernant le patient. Comme il est inhérent à la responsabilité professionnelle de tout psychothérapeute de protéger l'anonymat de ses patients, St Nepomuk devrait être proclamé le patron de notre profession, puisqu'il a choisi de se noyer dans la Moldau sous les yeux d'un roi de Bohême, plutôt que de lui révéler les confessions que lui avait faites la reine au sujet de ses propres infidélités.

D'après notre expérience, au bout d'un certain temps tous les thérapeutes s'habituent aux enregistrements. Et leur attention uniformément flottante n'est plus distraite par leurs tentatives involontaires de sélectionner certaines séquences pour la prise de notes ultérieure, sans parler des notes sténographiées avec un semblant d'exactitude que certains analystes ont pu prendre.

Après de nombreuses années d'expérience de l'enregistrement de séances, il y a de fortes raisons pour admettre que la plus forte résistance aux enregistrements vient des thérapeutes eux-mêmes. Il n'est pas facile de s'exposer soi-même à l'examen critique de collègues qui, à partir des interprétations contenues dans le matériel qu'on leur a confié, ont d'avantage tendance à faire des déductions en relation avec les sentiments et raisons cachées des thérapeutes qu'en rapport avec les matériaux concernant le patient. En fait, c'est une expérience qui donne à réfléchir à tout thérapeute que celle d'écouter sa propre voix et ses interprétations, souvent loin d'être parfaites [32, 88].

## **TRANSCRIPTION MOT À MOT DU DISCOURS ENREGISTRÉ EN DOCUMENT ÉCRIT**

L'enregistrement fournit une première série de données fidèles : pour des raisons pratiques ces documents sonores doivent être transcrits dans un format écrit, une procédure qui a peu retenu l'attention des chercheurs dans le domaine des psychothérapies. « Peu de personnes parmi ceux qui ont déjà cherché à transcrire avec exactitude une conversation réalisent à quel point, lors de la transcription écrite de ce qui est entendu, le texte résultant reflète des éléments inconscients. » [49] Les paroles sont émaillées de connotations hésitantes, de faux départs, de diverses pauses, d'interruptions du sujet lui-même, tous éléments qui sont chargés de sens. Obtenir le bon texte est un processus sans fin [50]. Labov et Fanshel [33] font allusion de manière explicite aux problèmes de la transcription du discours thérapeutique ; ils rapportent un travail laborieux, où après quatre ou cinq versions, le texte se présentait comme une base de données suffisamment objective pour être soumis à une analyse. Le premier, à notre connaissance, qui a rapporté une méthodologie standardisée pour la transcription des séances enregistrées de psychothérapie fut Dalh [9]. Notre propre système fut mis au point par Mergenthaler [42]. La collaboration au Projet de San Francisco sur les processus inconscients (dirigé par M. Horowitz) a conduit à une nouvelle version des règles de transcription, adaptée à l'anglais [43].

## **STOCKAGE DES TRANSCRIPTIONS MOT À MOT FAITES À PARTIR D'ENREGISTREMENTS MAGNÉTOPHONIQUES**

Bien que la recherche habituelle sur les psychothérapies ait fait appel aux transcriptions d'enregistrements depuis une période de temps non négligeable, en qualifiant ces études d'analyse de contenu [41], les problèmes techniques concernant la gestion de larges bases de données textuelles ont rarement été exposés. Disposer d'une importante collection de ces transcriptions pose tôt ou tard des problèmes pratiques de maniement. Après avoir pratiqué et stocké de manière classique des enregistrements de 1970 à 1980, nous avons décidé de développer une base de données informatisée<sup>2</sup> concernant plus particulièrement les transcriptions mot à mot de séances enregistrées, mais aussi des descriptions écrites de thérapies

2. Financé par la Fondation allemande de la recherche de 1980 à 1988.



[28]. Le paragraphe suivant décrit tout d'abord les bases du développement de ce qui est contenu maintenant sous le terme de banque de données écrites d'Ulm.

## **SYSTÈME DE GESTION DE LA BANQUE DE DONNÉES ÉCRITES D'ULM**

Les documents stockés dans cette banque de données écrites constituent une base de données formée à partir de textes aux contenus non limités. La principale caractéristique de cette base de données est qu'elle peut être continuellement agrandie. La caractéristique essentielle d'une telle base de données est de ne jamais contenir tout ce que véhicule un certain type de discours. Le caractère complet ou la représentativité des données ne peut être approché que si, par exemple, dans un large ensemble d'entretiens initiaux à visée diagnostique, on porte une particulière attention à échantillonner en fonction de variables telles que le sexe, l'âge, la classe sociale, etc.

Ce caractère essentiellement ouvert de la base de données rend possible tout type d'analyse linguistique ou informatisée, pour tous les types de textes, et ce, à tout moment. Cependant, un des buts de la banque de données écrites était de mettre à la disposition d'un certain nombre de chercheurs différents les résultats d'analyses antérieures concernant ces données, obtenues avec un tel effort. Ainsi, le système de gestion de cette banque a été conçu pour faciliter les tâches suivantes :

- entrée et présentation des textes selon une grande variété de points de vue et critères ;
- gestion d'un nombre illimité de textes, grâce à des mémoires de masse auxiliaires ;
- gestion d'un nombre illimité d'informations sur les textes, leurs auteurs, et les analyses de textes les concernant ;
- gestion d'une variété indéfinie de méthodes pour sortir et analyser ces textes ;
- mise à disposition d'interfaces permettant d'utiliser des logiciels statistiques ou autres ;
- système de dialogue avec l'écran permettant la réalisation des points 1 à 5.

En résumé, le système de gestion de la banque de données écrites (*Textbank management system* ou TBS) est un système traitant de l'information, conçu pour gérer des textes et des informations sur ces textes dans une base de données, et permettant l'accès à ces textes grâce à des programmes intégrés d'analyse linguistique et de texte. Cela met en jeu une

interface unique impliquée dans l'entrée des données, leur traitement, leur sortie, et l'analyse des textes. Une description détaillée du système est donnée ailleurs [41].

## Origine des textes de la base de données

Le type de textes inclus dans le TBS est fonction des buts, du questionnement et des intérêts scientifiques de notre propre institution ainsi que d'autres institutions. Pour ce qui est du Département de psychothérapie de l'université d'Ulm, il s'agit à la fois d'établir une base concrète pour la recherche sur les psychothérapies, mais aussi un support pour l'enseignement. Ce dernier prend la forme de démonstrations de matériel dans le cadre de l'enseignement des étudiants en médecine, ou d'utilisation des transcriptions littérales des séances dans le cadre de l'enseignement clinique et de la supervision des médecins résidents, des psychologues, etc. [66].

La plus grande partie des textes constituant la banque des données écrites d'Ulm a été rassemblée dans le cadre de projets variés sur le processus psychanalytique, projets qui étaient financés par la Fondation de la recherche allemande, de 1970 à 1980. D'autres projets, issus d'autres centres, ont considérablement accru cette base de données. Récemment, nous avons également incorporé une section de langue anglaise pour traiter des textes venant du projet de Pennsylvannie sur les psychothérapies (*Penn Psychotherapy study*) [21]. L'extension se poursuit en termes de projets : nous sommes intéressés par les contacts avec toutes les personnes planifiant des études, pour leur proposer nos outils d'analyse [cf. infra].

La base de données de textes psychanalytiques inclut actuellement de nombreux échantillons issus de nos cas de psychanalyse, qui y sont discutés d'un point de vue clinique [64, 65]. Des séances de 18 autres thérapies analytiques sont aussi incluses. La base de données des entretiens initiaux comporte plusieurs centaines d'entretiens différents, qui sont répertoriés en fonction du sexe du patient, ou du thérapeute, et du diagnostic, en termes de troubles névrotiques ou psychosomatiques. L'extension de ce corpus initial s'est faite en portant une attention particulière aux variables caractérisant le patient, telles que le sexe, le diagnostic, la classe sociale, l'âge, et aux variables propres aux thérapeutes, comme l'expérience et le type de psychothérapie [10, 11].

À titre d'exemple, le projet « PEP » illustre comment la banque de données écrites peut fonctionner comme une bibliothèque. Ce projet prenait en compte deux types de thérapies brèves pour mener une étude comparative sur une large échelle ; environ une centaine de thérapies, dont la transcription écrite avait été assurée, ont été remises à l'équipe collaborative dirigée par Grawe et Kächele [27].

Le tableau 4-1 fait une revue des données qui sont stockées à ce jour dans la banque d'Ulm. Pris tous ensemble, les textes comportent un vocabulaire de 135 000 mots allemands et 20 000 mots anglais et un total de plus de 10 millions de mots courants.

Tableau 4-1

Type de texte	Nombre d'unités		
	Patients	Thérapeutes	Séances
Conseil	1	1	1
Thérapie brève 1/semaine	16	8	170
PIP 2/semaine	29	24	170
Psychanalyse 4/semaine	22	8	1 103
Thérapie couple	1	1	2
Thérapie familiale	32	5	32
Thérapie de groupe*			
Groupe de travail	*3	1	3
Thérapie comportementale	2	1	1
Premier entretien	349	31	374
Entretien compte-rendu**	232	13	378
Notes/cas psychothérapie	3	2	19
Notes/cas psychanalyse	2	1	158
Groupe Balint	2	1	53
Groupe affirmation de soi	4	1	4
Rêves	2	2	123
Tests psychologiques	84	5	227
Entretien catamnestique	55	1	4
« TAT »***	72	6	72
Récits	72	6	72
Conseil génétique	29	4	29
Comptes-rendus individuels	1	19	19
Comptes-rendus scientifiques	1	40	10
Thér. cognitivo. comport.	11	1	20
Supervision	6	5	15
Entretien psychiatrique	24	5	24
Analyse transactionnelle	1	1	28
Entretien semi-standardisé	1	1	11
Autres	45	8	72
Total	882	162	2 311

\* un petit nombre d'enregistrements ont été pratiqués avant que la banque de données écrites soit opératoire ; l'état des transcriptions n'a pas permis d'inclure ce type de données

\*\* Couple, famille, groupe

\*\*\* *Thematic aperception test*

Les deux tiers des données de la banque d'Ulm émanent de divers projets issus de départements impliqués depuis longtemps dans la recherche sur les psychothérapies et de projets supplémentaires dans le cadre du projet collaboratif « 129 » financé par la Fondation pour la recherche allemande de 1980 à 1988 à l'Université d'Ulm. Le tiers restant est dû à des contacts scientifiques ou des projets de recherche communs avec des institutions

sises en dehors d'Ulm. Dans la plupart des cas ces contributions étaient liées au droit d'utiliser les services du système « TBS ». Alors que ces apports provenaient principalement du champ étroit de la psychothérapie, les utilisateurs extérieurs étaient presque exclusivement des linguistes, qui n'avaient besoin des services du Système « TBS » que pour leur fournir des enregistrements et des transcriptions avec des comptages de mots et de lignes. À l'heure actuelle, il existe des contacts avec 30 instituts en Allemagne, 4 aux États-Unis, 2 en Suède, 2 en Suisse, et 1 en Autriche.

L'utilisation optimum du système « TBS » pour la recherche en psychothérapie nécessite que la base de données de textes sélectionnés convienne pour répondre aux questions qui ont le plus de chances de se poser. La définition au sein de la base de données de la « Banque d'Ulm » de sous-unités est à cet égard significative. Ainsi, deux champs principaux de travail se sont dégagés, correspondant à des approches de recherche différentes : les études longitudinales et les études transversales.

Les études longitudinales sont centrées sur l'étude des processus de changement au cours des prises en charge psychothérapiques. Leur but est de saisir l'apport mutuel à la fois du patient et du thérapeute au niveau du développement de leur interaction. L'idéal, pour satisfaire la demande du chercheur, serait une transcription intégrale ; mais le plus souvent, dans les traitements de longue haleine, on ne peut, pour des raisons financières, utiliser qu'un échantillonnage des nombreuses séances. Ainsi, quatre cures psychanalytiques ont été intégralement enregistrées, mais un cinquième des séances seulement a été transcrit [24]. À l'opposé, des thérapies brèves d'orientations théoriques différentes ont pu être intégralement transcrites, et ont fait l'objet d'une étude minutieuse sur le processus, par un certain nombre de chercheurs [26, 45].

Il y a naturellement des questions qui en fait sont indépendantes d'un thérapeute ou d'un patient donné. Elles peuvent être étudiées au cours d'études transversales en utilisant les textes obtenus à partir d'entretiens initiaux. Si l'on se focalise sur l'entretien initial, cela signifie que de nombreux patients différents, ou familles différentes, peuvent être étudiés avec seulement un entretien. Ainsi peuvent être étudiés les effets de variables telles que par exemple le sexe, l'âge, le diagnostic, les modalités d'interaction. La sélection d'autres thèmes se révèle importante : le rapport entre les différents types de thérapeutes, entre les différentes catégories diagnostiques, dont l'étude convient particulièrement bien à l'objet central de notre recherche sur l'anxiété. Dans la perspective d'études statistiques, la sélection d'autres critères pertinents, comme l'étude des distributions du sexe des patients et de la classe sociale des patients et thérapeutes, ne peut être effectuée en raison du trop petit nombre de cas. Ainsi, c'est seulement en considération de certains objectifs de recherche spécifique que les textes psychanalytiques de la base de données d'Ulm peuvent être regardés comme représentatifs.

Bien qu'on puisse désirer que le processus d'acquisition des données ne soit pas une entreprise planifiée, ce n'est pas aussi simple qu'on pourrait le souhaiter. Par contraste, nous avons été guidés par la conviction profonde que l'organisation de la recherche s'inscrit dans un réseau de relations sociales, et nous avons alors mis l'accent sur les moyens de susciter un intérêt vis-à-vis de la méthodologie particulière que nous pouvions offrir. Une vue d'ensemble du matériel que nous avons collecté à ce jour révèle que nous nous trouvons en présence d'un domaine diversifié où la définition de la psychothérapie a une frontière plutôt perméable [30]. Il y a toute une série de données diverses venant de champs variés du domaine médical ou paramédical. À chaque type de texte, on peut attribuer un code spécial permettant de les classer séparément et de les identifier à tout moment (Tabl. 4-1) en tant que Groupe Balint [18], Rêves [20], Conseil génétique [26], Supervision [33], etc. À chaque type de texte correspond un chercheur différent. Ainsi, l'histoire de la banque de données écrites d'Ulm est aussi l'histoire lente mais progressant régulièrement des recherches orientées vers l'analyse de textes, et ce essentiellement en Allemagne, dans le cadre de la psychothérapie et de la médecine psychosomatique. Il est à remarquer néanmoins que nous n'avons pas eu beaucoup de succès pour collecter des enregistrements venant spécifiquement du champ psychiatrique.

## **Protection de l'anonymat**

Lorsqu'un texte est entré dans la banque, tous les noms propres et les références géographiques sont codés de manière cryptographique ou remplacés par des pseudonymes. Tandis que les textes qui sont rendus ainsi virtuellement anonymes [58] sont traités par le centre informatique du département, les données sensibles, c'est-à-dire toutes les données personnelles, restent, elles, dans les microordinateurs utilisés exclusivement par la banque des données écrites. Cette accumulation séparée des deux types de données, de même que des contrôles minutieux de la réception et de la manipulation des textes, protège dans une large mesure la banque de données écrites contre tout usage incorrect. Le personnel travaillant à la banque de données écrites est astreint au secret professionnel et instruit quant aux règles relatives à la protection des données nominatives.

## **Disponibilité et coûts**

Les services de la banque de données écrites sont offerts gratuitement à toutes les institutions scientifiques. Les seules charges s'appliquent aux tâches lourdes, comme la transcription d'enregistrements et, pour ce qui est des universités, aux frais minimes occasionnés par le matériel. En

échange, il est demandé que les textes fournis ainsi restent dans la banque et soient accessibles à d'autres chercheurs.

En ce qui concerne le matériel écrit prêté par la banque de données, il est demandé qu'un double de tout travail ayant utilisé ce matériel soit fourni à la banque. De cette façon, outre les textes eux-mêmes, une quantité considérable de connaissances sur des textes ayant trait à des disciplines différentes peut être emmagasinée et mise à la disposition d'autres chercheurs. La banque de données écrites est ouverte à tous ceux qui souhaitent y stocker leurs propres textes. La possibilité d'analyses de textes standards ou adaptées à des demandes individuelles, la facilité de gestion des textes, la variété des exploitations possibles, sont autant d'incitations à utiliser ces services.

## MÉTHODES ET APPLICATIONS

Des méthodes de recherche sur le langage en psychothérapie ont été développées dès les années 1950. Mowrer [47] a fait en 1953 la première revue sur les changements de la manière de parler au cours des psychothérapies. Avec l'apparition du premier ouvrage orienté sur ce type de recherche (*Handbook on psychotherapy and behavior change*) : Manuel sur les recherches concernant la psychothérapie et les changements de comportements [1], la recherche orientée dans le champ du discours est résumée sous le terme d'analyse de contenu [41]. Ce n'est que récemment que le terme plus spécifique de langage en psychothérapie a été introduit par Russell [55] qui présente une sélection représentative des différents types d'approches, à l'exception des méthodes d'analyse informatisées du langage, champ dont nous sommes devenus des spécialistes. C'est pourquoi nous nous centrerons sur les possibilités qui ont été ouvertes par l'introduction de l'informatique dans le champ de la recherche sur les psychothérapies orienté sur le langage.

L'analyse informatisée du discours psychothérapique n'est pas aussi nouvelle qu'on pourrait le croire. Ses débuts remontent aux premières approches dans le champ sociologique de la recherche sur la publicité [35]. Les premières analyses de texte utilisant des systèmes informatisés pour l'analyse de contenu sont le fait d'une étude de Sebeok et Zeps en 1958 ; pour faire une analyse de 400 contes de fées des Indiens Cheremis, ils ont écrit un programme permettant de calculer la fréquence d'apparition des mots. Un peu plus tard, mais apparemment sans avoir été au courant de ces premières tentatives, Stones et Bales (de l'université de Harvard) ont développé une première version du Système investigateur général pour étudier les changements thématiques survenant dans des groupes de discussion [61]. En 1964, Starkweather et Decker ont fait état d'un pro-

gramme évaluant la fréquence des mots et un indice lexique-occurrences<sup>3</sup>. La même année, d'autres auteurs [19] ont publié le premier article sur leur système *WORDS* (mots). Travaillant sur la transcription d'un cas de psychanalyse, ils développèrent leur philosophie d'un processus de réduction des données dans lequel la main humaine n'intervient pas [20, 22]. À la même époque, Laffal [34] travaillait sur l'analyse d'extraits du fameux cas Schreber, et pratiquait des analyses de contenu qu'il géra ultérieurement par des procédés informatiques. La monographie sur le Système investigateur général [61] contient des exemples variés montrant comment une analyse de contenu informatisée peut être utile à la recherche sur les psychothérapies. Avant que nous présentions des éléments de notre propre travail, quelques explications supplémentaires et quelques commentaires généraux pourront être utiles.

Si l'on se réfère aux différentes approches opératoires au niveau de la banque de données écrites, on peut commencer par une vue sémiotique du langage qui nous ramène en arrière à Pierce, le fondateur de la sémiotique, et aux développements ultérieurs de Morris : ils considéraient le langage comme un système de symboles dont la structure est déterminée en fonction de règles fondées sur le rapport entre la forme et le contenu [44].

En conséquence il est possible de distinguer les mesures de type formel, grammatical ou s'appliquant à des substantifs. Chacune de ces mesures peut faire l'objet de sous-ensembles ultérieurs, selon qu'elle s'applique à un interlocuteur du texte ou à toute l'activité verbale de la conversation, c'est-à-dire au dialogue. Il est alors possible de parler de monades ou de dyades. On peut aussi faire des distinctions en fonction du type de données qui sont utilisées.

Il importe également de noter qu'en fonction de la distinction faite ici, quelques-unes des approches destinées aux mesures formelles et grammaticales impliquent une connaissance de ce qui a trait aux substantifs, de manière globale ou partielle, par exemple au sens dénotatif d'un mot. Le contraste avec les mesures de substantifs tient à ce que le savoir requis n'est pas issu du champ de recherche concerné, c'est-à-dire la psychanalyse, mais du domaine méthodologique, c'est-à-dire de la linguistique ou de la science de l'information.

3. Il est difficile de traduire clairement l'expression *type-token ratio*, qui correspond à un indice constitué par le rapport entre le nombre de mots différents et le nombre de mots total dans un texte donné. Nous reprenons ici sa traduction habituelle par le terme lexique-occurrences, bien qu'il soit peu explicite.

## Mesures formelles

Ce type de mesure peut être déterminé en général de manière simple. Dans les approches informatisées, il faut seulement segmenter une séquence de symboles (lettres, nombres et symboles spéciaux) en mots et ponctuation. Le travail de programmation est minimal, c'est tout juste s'il est nécessaire de faire un travail de recodage.

Le type de mesure formelle le plus simple et le plus élémentaire est le comptage du nombre de mots prononcés par le thérapeute et le patient. Kächele [28] a utilisé ce comptage de l'activité verbale comme un moyen de caractériser des traitements d'après la distribution de l'activité verbale sur un large échantillon de séances. Il constata que dans une prise en charge psychanalytique réussie (patient Amalia Y. [64], 130 séances), il n'y avait aucune corrélation entre les nombres des mots émis par le patient et le thérapeute. Parler, prendre la parole, s'établissait de manière indépendante pour les deux participants, avec dans les espaces intermédiaires des zones de silence, comme on pouvait l'attendre des règles fondamentales du traitement psychanalytique. Par contre, au cours d'une prise en charge effectuée par le même analyste mais qui fut un échec (Christian Y.), les comptages de mots révélaient une corrélation significative ( $r = 0,30$ ,  $N = 110$ ), signant un synchronisme des deux activités verbales ; une étude détaillée révéla que les durées excessives de silence étaient surmontées par des dialogues amorcés par l'analyste, ce qui expliquait les corrélations positives.

Dans le but de distinguer différentes techniques, O'Dell et Winder [48] ont également utilisé la longueur du discours comme mesure de l'activité du thérapeute. Ils ont trouvé que dans les thérapies analytiques le temps de parole du thérapeute représente 7 %, contre 31 % dans les approches éclectiques. Zimmer et Cowles [68] mirent également en évidence des différences significatives en étudiant cette patiente célèbre, Gloria, qui avait consulté trois thérapeutes d'orientations différentes. Utilisant les mêmes données, Pepinsky [51] montra que le type d'activité du thérapeute tend à induire le patient à agir de manière similaire, c'est-à-dire que l'activité verbale du patient se conforme à celle du thérapeute comme s'il y avait une tendance du patient à converger vers le niveau de parole du thérapeute.

Un bon exemple, déjà bien connu, peut être représenté par la variabilité du vocabulaire du patient, connu sous le terme de rapport lexique-occurrences, que l'on peut considérer comme la capacité à utiliser de nouveaux mots au cours d'une séance de thérapie ou au décours d'une prise en charge : la variabilité du langage est évaluée en divisant le nombre de mots différents (taille du vocabulaire) par le nombre total de mots (taille du discours) pour un texte donné. Comme Chotlos l'avait déjà mis en évidence en 1944 [28], ce type de mesure n'est pas indépendant de la taille du texte. Herdan en 1960 [29] a alors proposé le rapport logarithmique « lexique-



occurrences », qui a été trouvé constant pour des échantillons de textes de longueur variable. Nous ferons ultérieurement référence à cette mesure en la désignant sous le terme de Gamma. On admet en général l'hypothèse de Holsti [28] selon laquelle la variabilité du discours augmente quand la thérapie a réussi. Tandis que, dans la recherche sur les psychothérapies, ce rapport lexique-occurrences n'a pas été tellement utilisé au cours des dix dernières années, il a été appliqué dans la recherche littéraire à la fin des années 1980 [28, 29]. Appliqué aux écrits de Shakespeare, l'index lexical lexique-occurrences est en relation avec la maturité et le développement de l'auteur [28]. Dans le contexte de la recherche sur les psychothérapies, la possibilité du patient d'accroître son aptitude à diversifier son langage peut être interprétée comme un signe d'accomplissement et d'amélioration, et représenter ainsi une mesure objective du processus de changement psychothérapique dans une perspective à la fois macro- et microanalytique. Naturellement, une utilisation fiable de telles mesures implique la standardisation du procédé de transcription : beaucoup d'éléments dépendent en effet de ce qui est défini comme un mot, de l'orthographe utilisée, des marqueurs, etc.

La redondance d'un texte est une mesure dérivée de la théorie de l'information. En 1968, Spence [60] a proposé quelques hypothèses importantes au sujet de la redondance psychodynamique, sans les tester de manière expérimentale. De plus, il a formulé une série d'hypothèses sur l'évolution de cette redondance au cours de la prise en charge psychothérapique. Kächele et Mergenthaler [29] ont confirmé l'une d'elles, à savoir que le caractère répétitif du discours du patient s'accroît au cours de la prise en charge. Quant aux paramètres relatifs au thérapeute, ils restent stables.

La similitude ou la différence de vocabulaire peut permettre de différencier une bonne d'une mauvaise *alliance aidante* (cf. chapitre 3). Cela a été montré par Hölzer [21], lors d'une comparaison des mots communs aux deux partenaires avec ceux qui ne le sont pas, chez les dix meilleurs cas et les dix plus mauvais cas, dans le cadre du Projet de recherche sur la psychothérapie de Pennsylvannie (*Penn psychotherapy project*). Nous avons également utilisé l'analyse du vocabulaire dans une étude sur les changements cognitifs survenus au cours de cinq prises en charge psychanalytiques.

## Mesures grammaticales

Les mesures grammaticales nécessitent de la part du chercheur une connaissance linguistique du langage concerné, par exemple la grammaire allemande. Le travail de programmation et de précodage pour élaborer un système informatisé est alors considérable. De plus, bon nombre de questions ne peuvent être traitées de manière automatisée. Un exemple en est donné par la lemmatisation, qui peut attribuer de 50 à 95 % de toutes les

formes verbales au lemme adéquat, selon le type de texte. Sur cette échelle, c'est à l'extrémité inférieure que se situe l'entretien psychothérapique, avec son langage aux nombreuses formes syntaxiques déviantes (tels que mots ou phrases inachevés), caractéristique de tout discours parlé ou spontané. Par conséquent, il n'existe presque pas d'études informatisées du discours psychothérapique utilisant des mesures grammaticales.

Lorenz et coll. [38] ont utilisé la distribution des types de mots pour différencier des patients atteints de maladies psychiatriques diverses. À titre d'exemple, ils ont déterminé que les patients névrotiques utilisaient davantage de verbes mais moins de conjonctions que la population normale utilisée à titre de comparaison. D'autres paramètres ont pu être pris en compte, du moins en Allemagne. Ainsi, l'utilisation de conjonctions particulières est déterminée en premier lieu et principalement par la localité, en deuxième lieu par le sexe, en troisième par l'âge, et en dernier par la catégorie de langage [12]. Récemment, Mergenthaler [43] a montré que des parcelles du discours peuvent être utiles pour identifier une base formelle de l'*alliance de travail* (cf. chapitre 3).

Busemann [3] a montré en 1925, à propos de recherches sur le discours des enfants, que le choix des mots dépendait du type de mot et de la catégorie sémantique. En référence aux verbes et aux adjectifs, il mentionne un style de langage actif et un style qualitatif. Il a montré que ces différences de style ne dépendent que très peu du sujet évoqué, et qu'elles appartiennent davantage à des paramètres de la personnalité. Utilisant une approche informatisée pour l'étude du discours de l'entretien psychothérapique, Mergenthaler et coll. [44] ont montré que l'utilisation d'un style de langage au sein d'un texte peut sans aucun doute dépendre du sujet traité. Cependant, cette vue microanalytique ne doit pas exclure la possibilité que les éléments liés à la personnalité se comportent à un niveau microscopique comme décrit par Busemann.

Le quotient verbe/adjectif introduit par Boder [2], analogue aux quotients d'activité de Buseman, a été appliqué [67] à de larges échantillons de premiers entretiens effectués par trois thérapeutes différents. Les auteurs concluent que ce quotient est un différentiateur du langage du thérapeute, mais qu'il reflète également des différences associées au sexe et au diagnostic.

La signification des pronoms personnels dans la structuration de l'objet et dans la relation à soi a été abordée à plusieurs reprises. Les implications transférentielles ont été analysées par Schaumburg [56, 57] ; une étude en a également été faite comme mesure de la cohérence du groupe [4, 5].

## Mesures liées aux substantifs

Outre les connaissances mentionnées ci-dessus, ces mesures impliquent une connaissance détaillée et experte d'une théorie et de son champ d'application. Les procédés informatiques ne peuvent que fournir des résultats approximatifs et sont limités à des constructions définies de manière restreinte. Les nouvelles approches des sciences de l'information, particulièrement dans le domaine de l'intelligence artificielle, pourraient réaliser une percée dans un tel domaine en établissant des bases de données selon une approche codifiée. Deux approches mettent particulièrement l'accent sur cette méthodologie [6, 62, 63]. L'essentiel des méthodes quantitatives de mesure concernant les substantifs est représenté par l'analyse de contenu [41]. Gottschalk et coll. [15, 16] ont développé des échelles très largement utilisées dans la recherche sur les psychothérapies, pour évaluer les états d'anxiété et le degré d'hostilité. Koch et coll. [31] en ont édifié une mise à jour incluant une section sur les méthodes informatisées [17, 18]. D'autres auteurs [37] ont publié une comparaison des résultats utilisant des méthodes informatisées avec ceux obtenus par des méthodes classiques.

Dans une étude qui fait figure de travail précurseur, et pour esquisser la pente descendante suivie par une psychanalyse inefficace (sur un fragment de son parcours, 363 heures, deux ans et demi), Dahl a combiné le codage catégoriel et une analyse de contenu informatisée. L'analyse de 25 séances a permis de les classer de façon convaincante en trois catégories : 10 étant qualifiées de travail intense, 10 de résistance extrême, et 5 de type intermédiaire. Utilisant des catégories de mots simples, dérivées du dictionnaire Harvard III, il a également pu mettre en évidence des groupements (*clusters*) de mots qui manifestement reflètent des conflits œdipiens ou d'autres conflits inconscients [7,8]. Reynes [52] a utilisé le dictionnaire du langage imagé régressif (RID : *regressive imagery dictionary*) pour comparer les 10 heures dites de travail de ces 10 patients et leurs 10 heures dites de résistance. Les heures de travail sont caractérisées par une augmentation des catégories du dictionnaire qui rendent compte des processus primaires du langage, tandis qu'au cours des heures de résistance, se sont les scores évaluant les processus secondaires qui s'élèvent. Ceci est en accord avec le rôle attribué par Freud aux processus secondaires dans les mécanismes de défense.

Même les modalités du transfert peuvent être représentées en utilisant une combinaison linéaire de catégories se référant au contenu écrit : cela a pu être montré [25, 26] dans des études de processus observant le développement du transfert positif ou négatif dans un cas de psychanalyse au long cours.

## EXEMPLES

Après cette vue d'ensemble, nous pensons utile de donner deux exemples des recherches que nous avons réalisées. Le premier exemple est une étude détaillée d'une thérapie brève à partir de mesures formelles, grammaticales et de contenu. Le second exemple utilise des mots ayant trait au « conflit relationnel central » (cf. chapitre 2) pour décrire les caractéristiques marquantes des modalités interactionnelles au cours d'une prise en charge psychanalytique à long terme.

### Premier exemple

Il s'agit de l'analyse approfondie d'une psychothérapie brève. Le patient est un homme jeune, étudiant. Son thérapeute est un analyste, un homme d'une quarantaine d'années. Aux deux tiers du traitement, une tierce personne, la fiancée du patient, l'a rejoint pour un entretien. Les analyses présentées ici sont centrées sur cet événement, et présentent à la fois la dyade thérapeutique et la triade « extra-muros », qui, à ce moment précis, est devenue « intra-muros ».

#### Étude du cas

La prise en charge (29 séances réparties sur 9 mois) s'est déroulée à la consultation de la clinique de l'université d'Ulm. À l'exception de la séance n°23, toutes les autres ont été enregistrées et vidéoscopées. Deux entretiens ultérieurs (8 et 12 mois plus tard) ont également été enregistrés. Toutes les séances ont été transcrites et introduites dans la base de données. À des fins de recherche, ces entretiens sont disponibles sous leur forme écrite, en deux volumes, ou en tant que fichier informatisé, sur disquettes. La transcription a été faite selon les règles de la banque de données écrites [41], dont il existe également une version anglaise [46]. Ces règles sont utiles tant pour le lecteur (étudiant ou chercheur) que pour l'analyse informatique.

Cet étudiant de 25 ans se présente lui-même lors du premier entretien avec une symptomatologie obsessionnelle modérée mais persistante. Le besoin de contrôler un certain nombre de choses, la peur d'avoir perdu quelque chose ou de ne pas avoir fermé les portes de sa voiture, étaient très importantes quand il entraînait dans une maison. Lorsqu'il était encore étudiant en droit, il avait des difficultés à effectuer son travail à la maison et se sentait gêné pour maintenir des relations sociales normales. En ce qui concerne ses études, il changea de discipline pour s'intéresser au travail social, ce qui eut pour conséquence qu'il retourna dans sa ville natale. Il commença alors à vivre avec une femme plus âgée que lui de quelques années. Le fils

de quatre ans que son amie amena avec elle lui donna l'opportunité de jouer le rôle d'un père meilleur que ne l'avait été son propre père.

Il était le plus jeune de quatre enfants ; pendant toute son enfance sa mère était submergée de travail, tandis que son père s'occupait davantage de ses voitures que de ses enfants. Les premiers symptômes apparurent quand il tomba dans un traquenard que lui avaient tendu des enfants plus âgés et qu'il ressentit alors un sentiment très fort d'impuissance et d'humiliation. Il s'était toujours peu impliqué dans la vie sociale, était particulièrement fuyant dans les situations exigeant une agressivité déclarée ; ce n'est que dans des parties d'échec qu'il pouvait exercer sa supériorité intellectuelle.

Cette description peut être entendue sous l'angle psychodynamique comme l'expression d'une aspiration œdipienne non résolue à obtenir un soutien passif de la part de figures paternelles, à laquelle s'était substituée une relation dépendante et régressive à son amie. Parmi les autres éléments psychodynamiques, émergeaient des sentiments intenses de rivalité fraternelle, particulièrement avec son frère aîné, que le patient avait cherché à suivre en étudiant le droit. Un désir prégénital envahissant pour des relations de type anacritique était prédominant dans l'envie qu'il avait, enfant, que sa mère s'occupe de lui. En faisant la part de l'importance relative des trois champs conflictuels principaux, le conflit d'opposition œdipienne apparaissait comme le plus important. Une thérapie brève focalisée fut prescrite, limitée à trente séances.

Le déroulement du traitement fut caractérisé par une demande non déguisée d'intimité identificatoire avec ce psychothérapeute masculin, avec des essais pour être sur un pied d'égalité avec ce thérapeute, perçu, ce qui n'était pas irréaliste, comme un professeur occupant une position supérieure. En relation avec la prise en charge, les tensions dans le couple devinrent plus prononcées, le patient envisageant même une séparation pour se replonger dans une vie davantage adolescente, plus impliquée dans les relations avec ses pairs. Dans le but de mettre en lumière les problèmes conjugaux, le thérapeute proposa, avec le consentement empressé du patient, que la compagne vienne participer à une séance. Cette séance n° 20 aboutit à une verbalisation plus nette des aspirations conflictuelles du patient, qui dès lors se mit à fréquenter davantage ses pairs. À la fin de la thérapie, la symptomatologie obsessionnelle avait non pas complètement disparu mais considérablement diminué. Le patient avait le sentiment que la prise en charge aurait pu durer davantage. Au premier entretien de suivi, huit mois plus tard, le patient rapporta qu'il s'était séparé de son amie, et que pour des raisons financières il était retourné vivre dans la maison de ses parents. Il se sentait libéré d'être revenu à un style de vie plus normal, plus satisfaisant. Lors du deuxième suivi, une année plus tard, il avait commencé à travailler et faisait preuve de qualités marquées pour gérer les relations de type agressif, en particulier avec ses supérieurs. Encore deux années plus tard, lors d'un entretien téléphonique, le patient annonça avec

fierité son mariage avec une autre femme et la naissance de son propre fils. Ainsi cette prise en charge de durée limitée avait aidé le patient à restaurer le cours de sa vie.

### Étude des transcriptions de séances

Dans les analyses qui suivent, la participation de la compagne à la séance n° 20 sera traitée comme un événement spécial. Les tests statistiques ont été choisis afin de tester l'hypothèse que cet événement représentait un tournant dans la thérapie. La nature des données utilisées dans cette étude ne permettait pas d'utiliser les méthodes des séries chronologiques en suivant le modèle SARMA. À leur place, des coefficients de corrélation séparés pour les sessions 1 à 19 ( $r(a)$ ,  $a$  = antérieur) ont été calculés (et leur significativité testée après transformation en  $z$ ). Des représentations graphiques des droites de régression ont été utilisées pour ces deux périodes. De plus, comme il y avait eu, du fait des vacances, une interruption de deux semaines et une autre de six, les représentations graphiques indiquent sur l'axe horizontal le nombre de semaines de traitement plutôt que les numéros des séances. La séance triadique a ainsi eu lieu au cours de la 27<sup>e</sup> semaine du traitement.

#### DIVERSITÉ DU DISCOURS DU PATIENT

Le rapport lexique-occurrences et le rapport Gamma (qui est sa version logarithmique) ont été calculés pour chaque séance, ainsi que leur corrélation avec la longueur du texte transcrit. Tandis que le rapport lexique-occurrences s'avère dépendant de la longueur du texte ( $r = -0,6$  ;  $p < 0,01$ ), l'indice Gamma ne l'est pas ( $r = -0,2$  ; non significatif). La significativité des différences entre ces coefficients de corrélation a été confirmée ( $z = 1,68$  ;  $p < 0,1$ ). Ainsi, l'indice Gamma a été utilisé pour les analyses ultérieures. L'évolution de l'indice Gamma du discours du patient se caractérise dans les deux premiers tiers de la thérapie par une baisse modérée, tandis que les séances situées après l'événement critique montrent une augmentation marquée de la diversification du langage. Les différences sont hautement significatives ( $z = 2,83$  ;  $p < 0,01$ ). Si l'on revient en arrière, vers les remarques introductives sur la manière dont l'indice Gamma peut être interprété dans un contexte psychothérapique, on soutiendrait volontiers que le patient a démarré sa thérapie en perdant sa maturité, autrement dit en abandonnant les éléments des conduites bien rodées qui lui permettaient de se débrouiller avec son environnement social malgré ses difficultés. C'est ce à quoi l'on pouvait s'attendre cliniquement. Ainsi, en partant du niveau le plus bas, le patient atteint un maximum dès la 5<sup>e</sup> séance. En fait, un double phénomène caractérise l'indice Gamma. On note une chute à la séance n° 9 puis une autre à la séance n° 17. Sans vouloir faire des interprétations de manière excessive, on pourrait dire que les périodes d'élaboration, de tâtonnements, de recul et de progrès sont les étapes normales préparant la percée qui semble avoir été déclenchée par la venue de son

amie. En ce qui concerne le thérapeute, l'évolution de l'indice Gamma n'a pas une structure similaire, ni graphiquement, ni statistiquement. Pour donner du poids à cette interprétation, d'autres études sont en cours.

#### REDONDANCE DU DISCOURS DU PATIENT

On pourrait s'attendre à ce que le discours d'un sujet soit d'autant moins redondant qu'il est plus engagé dans la résolution de ses problèmes, dans la réflexion ou, pour employer un langage clinique, dans une phase d'élaboration. À l'opposé, les tâtonnements devraient s'accompagner d'une redondance accrue. Si l'on étudie nos données, on constate que les séances 5 à 9 et 14 à 19 sont très redondantes, tandis qu'aux environs de la séance 9 on note une baisse. Un point intéressant est que l'événement critique, qui s'accompagne d'un grand changement dans la diversité du langage, n'a pas de répercussions aussi importantes sur la mesure de la redondance. On peut néanmoins noter un niveau assez bas, de la séance 24 à 28 ; il semble qu'à ce stade le patient fasse mieux son travail thérapeutique que dans la majorité des séances antérieures, la 12<sup>e</sup> séance exceptée, qu'il serait d'ailleurs intéressant d'étudier de plus près ; mais comme nous disposons d'autres données, nous préférons y faire appel pour terminer notre puzzle.

#### ÉCART DES CATÉGORIES GRAMMATICALES

L'utilisation des catégories grammaticales fait appel à une mesure grammaticale indépendante des mesures formelles (du type de l'indice Gamma ou de la redondance). Le point commun consiste essentiellement dans le fait, là encore, que les hommes ne contrôlent pas ce type de variables quand il se parlent. Même s'ils le souhaitent, ils ne le pourraient que difficilement. D'autre part, au cours d'un dialogue les deux partenaires s'influencent mutuellement, si bien qu'on peut arriver à construire des mesures caractérisant la dyade. L'écart des catégories grammaticales donnera ainsi une idée du degré avec lequel le patient et le thérapeute assimilent le langage de l'autre. On peut s'attendre à ce qu'une bonne *alliance de travail* s'accompagne d'une attitude de collaboration de la part de chacun des deux partenaires, c'est-à-dire que les catégories grammaticales de l'un tendent à évoluer vers celles de l'autre.

Dans le cas analysé ici, nous avons obtenu un résultat surprenant, allant dans le même sens que l'indice Gamma ou la redondance, mais de manière bien plus claire. Les deux phases précédentes sont également notées, mais le patient semble être passif jusqu'à la 20<sup>e</sup> séance. À partir de là, il commence à avoir une influence sur son psychothérapeute. De toutes les mesures que nous avons mentionnées jusqu'ici, c'est la seule pour laquelle on note des résultats significatifs concernant le thérapeute. Alors qu'avant la 20<sup>e</sup> séance, le comportement du patient est constant, on décèle chez le thérapeute une nette assimilation du discours du patient. L'impact qu'exerce la situation à trois consiste en un retour brutal aux valeurs notées initialement au tout début de la prise en charge.

### TONALITÉ ÉMOTIONNELLE

On peut étudier au décours de la thérapie la distribution des mots ayant une charge affective. Aucun argument (ni visuel au vu des graphiques, ni statistique) ne permet de retenir une différence avant ou après la 20<sup>e</sup> séance. Cependant, les valeurs sont plus basses dans la seconde phase. Cela est cohérent avec les résultats concernant l'indice Gamma et la redondance, qui indiquent un travail élaboratif : ce dernier s'effectue habituellement mieux dans un état d'impassibilité plus grande. D'un autre côté, la charge émotionnelle supérieure des deux premiers tiers de la thérapie peut signifier que le patient n'était pas capable de tenir à distance les symptômes dont il souffrait.

### CARACTÈRE ABSTRAIT

Le nombre de mots abstraits augmente tout au long de la thérapie mais ce n'est que dans son dernier tiers que la différence devient significative. L'abstraction est habituellement un outil linguistique nécessaire lorsqu'on réfléchit, discute, ou lorsqu'on décrit des interactions complexes. Cette mesure montre ainsi ce qu'ont déjà montré l'indice Gamma et la redondance, à savoir que l'activité mentale du patient est plus grande après la séance commune avec sa compagne.

## Discussion

Des mesures informatisées diverses de nature différente ont été appliquées à des transcriptions écrites de séances et ont apporté des résultats convergents à propos du discours du patient. Parmi elles, la seule mesure dyadique, l'écart des catégories grammaticales, s'est avérée déceler en outre des variations du comportement linguistique du thérapeute. Toutes ces mesures révèlent très nettement que l'événement critique de la troisième partie de la thérapie a un profond impact sur le processus thérapeutique. De plus, ces mesures indiquent que ce cas pourrait être considéré comme une réussite de traitement, ce qui est en accord avec les données des entretiens de suivi après-coup.

## Deuxième exemple

Cet exemple porte sur le travail du psychanalyste et du patient sur la modalité relationnelle conflictuelle centrale (cf. chapitre 2) ; c'est une contribution empirique à l'étude du mécanisme des changements psychiques.

Comme le soulignent Luborsky et Schimek [39], toute théorie du changement se doit de répondre à deux questions fondamentales : quelle est l'entité, ou quel est le processus qui changent ? Qu'est-ce qui est responsable de ce changement ? La réponse à ces questions déterminera le type d'observations à sélectionner, et les explications proposées par chaque théorie.



Le travail psychanalytique peut être conceptualisé comme un processus d'échange entre les associations libres du patient et les interprétations de l'analyste, que permet la théorie à laquelle il se réfère : une sorte de compréhension dirigée du monde intérieur vécu par le patient. Ceci conduit à des changements dans les divers systèmes de communication, verbal et non verbal, et ainsi, pensons-nous, dans le système cognitivo-affectif du patient. Le changement psychique peut être reflété par des changements dans la fréquence d'occurrence de certains référents qui peuvent appartenir au registre du vécu ou du comportement. Le langage intègre ces deux aspects : il est utilisé pour s'exprimer soi-même, et il peut être observé. C'est pourquoi nous nous sommes centrés sur les phénomènes du langage pour observer des changements psychiques. Nous avons émis l'hypothèse qu'il existait des tendances diverses (linéaires ou non linéaires) du processus de changement. Pour alléger la description, nous avons décidé de ne faire état que d'un répertoire limité des seuls symboles verbaux.

### **Étude du cas**

L'étude a concerné la prise en charge analytique de Christian Y. Ce jeune homme souffrait d'une forme clinique inhabituelle de névrose, avec une anxiété sévère associée à des épisodes de tachycardie paroxystique. Inapte à tout travail, incapable de continuer à prendre soin de lui, il fut analysé lors d'une hospitalisation, à un rythme de cinq à six séances par semaines. Des informations plus systématiques sur ce patient, chez lequel finalement le diagnostic de personnalité narcissique a été porté, ont été publiées par ailleurs [65]. L'analyse a été intégralement enregistrée et 700 séances ont été transcrites.

### **Matériel et méthodes**

L'échantillon des séances finalement incluses dans l'étude a été déterminé en retenant des blocs de cinq séances, les 20 suivantes étant exclues. L'étude porte ainsi sur 145 séances : 1-5, 26-30, 51-55, 76-80, ... 696-700. L'échantillon de l'étude représente ainsi un cinquième du total, avec une répartition régulière au cours de l'ensemble de la prise en charge ; il comporte 29 blocs de 5 séances appelés périodes.

Un comptage effectué sur le vocabulaire du patient et celui du thérapeute nous a tout d'abord permis d'identifier les 100 substantifs les plus fréquemment prononcés au cours des séances. Parmi cet ensemble, non présenté ici, nous avons extrait 25 substantifs qui surviennent fréquemment et ont sens sur le plan psychologique. Le tableau 4-II présente cette sélection. Nous avons attribué aux substantifs leur ordre de classement dans la liste des cent noms les plus fréquents, pour montrer que les deux types d'exigences ont été respectés. Puisque nous ne cherchions pas à définir les relations contextuelles manifestes (c'est-à-dire quels mots surviennent avec une étroite proximité dans le temps), mais les hiérarchies structurales,

Tableau 4-II – Sélection de 25 mots parmi les 100 plus fréquemment cités par le patient et l'analyste.

Mots	par le patient	par l'analyste
Anxiété	1,0	1,0
Fille	2,0	7,0
Docteur	3,5	94,0
Temps	6,0	37,0
Pensée	7,0	3,0
Mère	8,0	30,0
Mot	10,5	30,0
Gens	10,5	52,5
Plaisir	13,0	5,5
Traitement	15,0	52,5
Conception	15,0	26,5
Sentiment	18,5	9,0
Souhait	20,5	46,0
Vie	22,0	23,0
Colère	23,0	2,0
Plainte	25,0	16,5
Sens	26,5	13,0
Situation	28,5	20,0
Nausée	33,5	94,0
Homme	40,0	46,0
Désespoir	46,0	78,0
Père	52,5	33,0
Difficulté	60,0	66,0
Parents	65,0	73,0
Femme	98,0	32,0



nous avons restreint notre analyse à la fréquence relative de ces 25 substantifs dans leur seul microenvironnement. Pour tous les calculs, c'est le nombre d'occurrences par période qui a été utilisé.

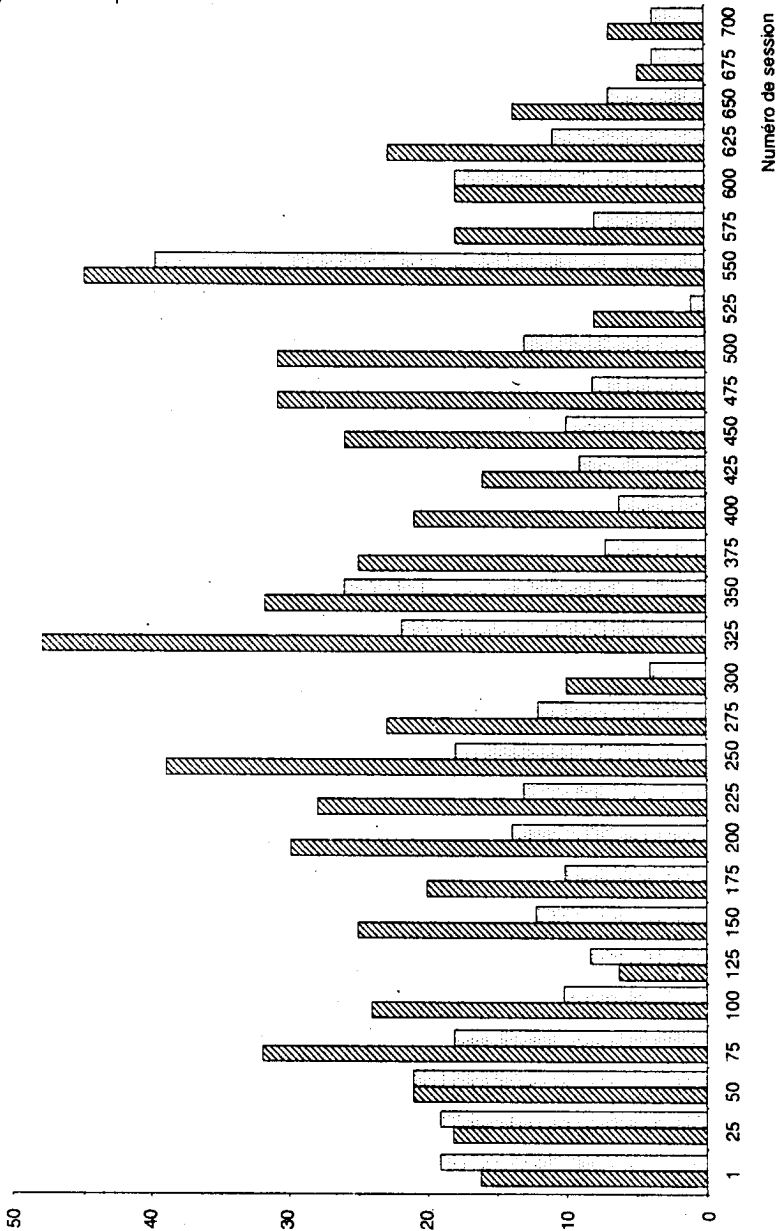
Les concepts charnières du travail analytique pour ce cas sont bien représentés par la hiérarchie des mots sélectionnés. L'ordre des concepts est tout à fait instructif en ce qui concerne les paliers auquel se réfère techniquement l'analyste qui, comme nous allons le voir, place au centre de son travail la triade « colère », « plaisir » et « anxiété ».

Nous appuyant sur la description clinique de Fenichel et sur la relation qu'il établit entre l'anxiété et la colère sous-jacente à l'égard de l'objet précoce, nous avons décidé d'étudier la co-occurrence de ces substantifs spécifiques d'anxiété, de colère ou de plaisir, parallèlement chez le patient et le thérapeute, dans les blocs de cinq séances. On peut reprocher avec raison à cette approche d'atomiser la pensée clinique habituelle. Mais cette étude a pour objectif d'évaluer les modifications dans la probabilité de survenue de certains éléments au sein du processus de changement à long terme ; elle ne cherche pas à voir comment ce changement est produit à chaque instant du travail thérapeutique. Cependant, les variations des substantifs tout au long de la prise en charge donnent des informations sur la synchronicité linguistique entre le patient et l'analyste.

## Résultats

Nous commencerons par présenter les données relatives à l'anxiété (Fig. 4-1).

Figure 4-1 – Fréquence de l'usage du mot anxiété.  : par le patient ;  
 : par le thérapeute.



Un premier regard sur ce graphique découvre une caractéristique importante : il existe une covariation frappante pour ce concept central. On peut reformuler la thèse de Balint, selon laquelle le patient doit apprendre le langage de l'analyste, et dire que les deux partenaires ont à établir, pour parler du monde intérieur du patient, un amalgame satisfaisant de similitude et de diversité. Pour ce qui est de l'usage du mot anxiété, on note une corrélation entre le patient et l'analyste ( $r = 0,60$ ). Cependant, cette similitude à propos des substantifs d'anxiété ne concerne que le déroulement général des choses, alors que l'intensité avec laquelle l'usage du mot est pratiqué révèle une différence frappante. En effet, si l'analyste reprend la plainte principale du patient, il éprouve une réticence à son usage : il n'y a que peu de périodes où les valeurs numériques atteignent le même niveau chez le patient et l'analyste. Après un dernier pic (à la période 551-555), l'usage du mot anxiété diminue pour rester stable. Une tentative d'analyse visuelle dégage un aspect intéressant de l'évolution au cours du traitement : il existe une augmentation de la verbalisation de l'anxiété par le patient au cours de la première moitié du traitement et une tendance à sa décroissance dans la seconde moitié. Plus la régression s'installe, et plus l'anxiété et ses composantes caractérisent l'atmosphère analytique. À partir des environs de la 400<sup>e</sup> séance, l'hospitalisation du patient fut suivie d'un séjour de ce dernier chez un parent en ville ; il venait alors en taxi aux séances. Le pic final coïncide avec un pic dans l'usage du mot colère au cours du traitement (Fig. 4-2).

L'usage du mot colère au sein de la dyade se fait selon un déroulement opposé. L'évitement est très net chez le patient et, la plupart du temps, l'analyste cherche à l'introduire dans le dialogue. Ceci a été également observé en détail quand on regarde les transcriptions écrites. Le mot colère est celui qui a la faveur de l'analyste, et il constitue son instrument principal pour chercher les racines des accès d'anxiété sans objet du patient. On note même une corrélation ( $r = 0,81$ ) avec l'usage qu'en fait le patient tout au long de la prise en charge, usage cependant clairement imposé par le thérapeute. Ce mot colère, pratiquement absent du dialogue pendant plus de 150 séances, y est introduit pour la première fois par l'analyste aux périodes 10 et 11 (séances 226-230, 251-255) : c'est à cette phase de la prise en charge que l'analyste chercha pour la première fois à se focaliser sur la triade pertinente « anxiété, colère, plaisir ».

Une variation de cette constellation technique apparaît à la période 21 (séance 501-505) : la fréquence hiérarchique révèle que la position relative des trois mots se complique du fait de la nouvelle introduction du mot plaisir dans une triade où s'élaborent les relations entre anxiété et colère (Tabl. 4-III).

La description clinique de ces séances met en évidence le fait que le patient est envahi par une anxiété en apparence absurde : il n'arrive à trouver aucun sens à la vie, et se sent lui-même incapable d'avoir une quelconque activité qui lui soit source de plaisir. Les étapes de l'interprétation de

Figure 4-2 – Fréquence de l'usage du mot colère. ▨ : par le patient ;  
 □ : par le thérapeute.



Tableau 4-III

Patient 269 noms		Analyste 144 noms	
Colère	35,3 %	Colère	32,4 %
Anxiété	28,2 %	Anxiété	23,2 %
Plaisir	4,8 %	Plaisir	14,0 %
68,3 %		69,6 %	

l'analyste impliquent la coexistence d'un vécu de plaisir et de colère face à l'objet qui résiste. Il interprète plus volontiers les accès d'anxiété comme une défense contre la colère inconsciente, parce que la colère suppose un plaisir défendu. La phase d'évolution psychosexuelle dans cette période peut être caractérisée par l'utilisation de mots par ailleurs rarement utilisés, comme cochonnerie, saloperie (en allemand : Scheisse, Schiss, Mist).

L'usage du mot plaisir est un élément du désespoir grandissant du patient, du fait qu'à ses yeux le traitement ne progresse pas réellement. Il est clair sur la figure 4-3 que les doléances à propos de l'absence de plaisir surviennent par périodes autour des séances 226-230, 251-255, ou 326-330, mais ce n'est entendu par l'analyste que tardivement au cours de la prise en charge. C'est dans la période 501-505 que survient l'apogée, et que les deux partenaires travaillent sérieusement sur les trois concepts analysés ici. Chacune de ses cinq séances se caractérise par la prévalence d'un des concepts. Ceci s'applique aussi bien à l'usage des mots du patient que du thérapeute. La séance 504 semble faire exception. Si l'on étudie le texte transcrit en détail, mot à mot, on peut identifier deux parties dans cette séance : l'une est dominée par le concept d'anxiété et l'autre par celui de plaisir. Ces résultats amènent à conclure que le travail analytique tend à se concentrer sur un seul thème, qui peut changer en cours de séance. Des thèmes apparentés peuvent s'organiser d'une manière additionnelle.

Lorsqu'on analyse les changements de ces trois concepts dominants, on peut distinctement percevoir la manière dont leur probabilité de survenue change à la faveur d'une interaction structurée. La conception psychanalytique concernant la formation du symptôme cliniquement approprié implique non seulement un élément de conflit, mais aussi un élément de fréquence, comme l'a souligné von Mises dans quelques remarques brèves de son petit manuel sur le positivisme : les objets psychanalytiques sont une affaire de probabilité.

La méthode consistant à observer des mots isolés ayant trait au conflit central permet également de décrire d'autres aspects de la prise en charge. On peut s'intéresser à évaluer le travail d'élaboration du patient à propos de ses relations parentales, puisque les problèmes de séparation étaient au cœur de sa névrose. Nous avons regardé le rapport du patient à ses parents (Fig.4-4). D'une manière ou d'une autre, on a l'impression que

Figure 4-3 – Fréquence de l'usage du mot plaisir. ▨ : par le patient ;  
 □ : par le thérapeute.

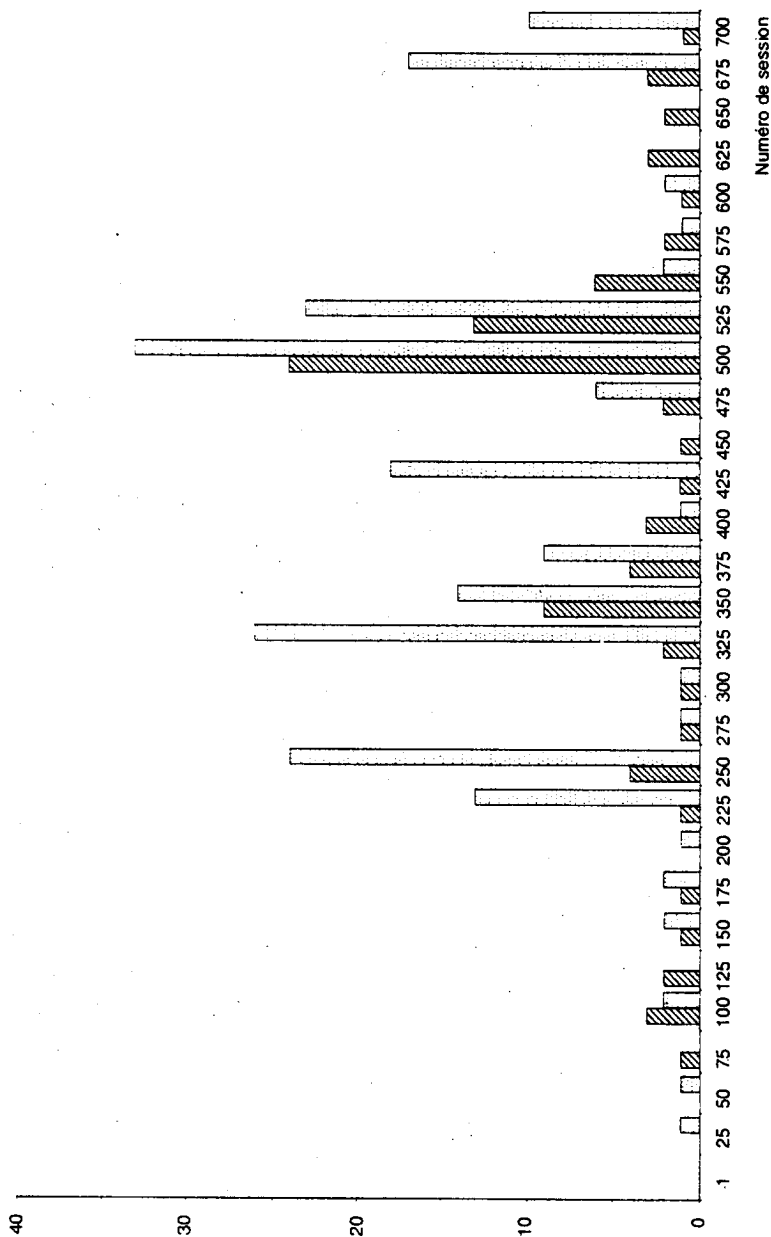


Figure 4-4 – Fréquence du rapport du patient à ses parents.

▨ : mère ; ▩ : père.

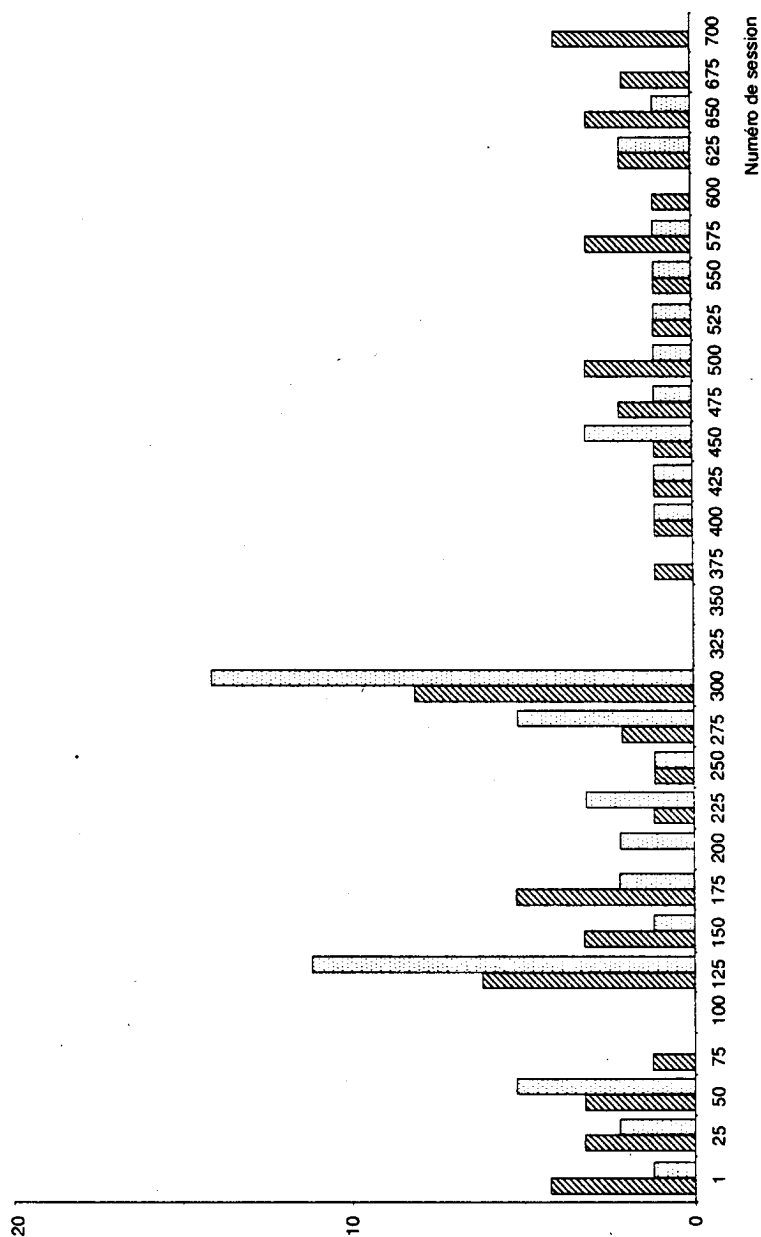
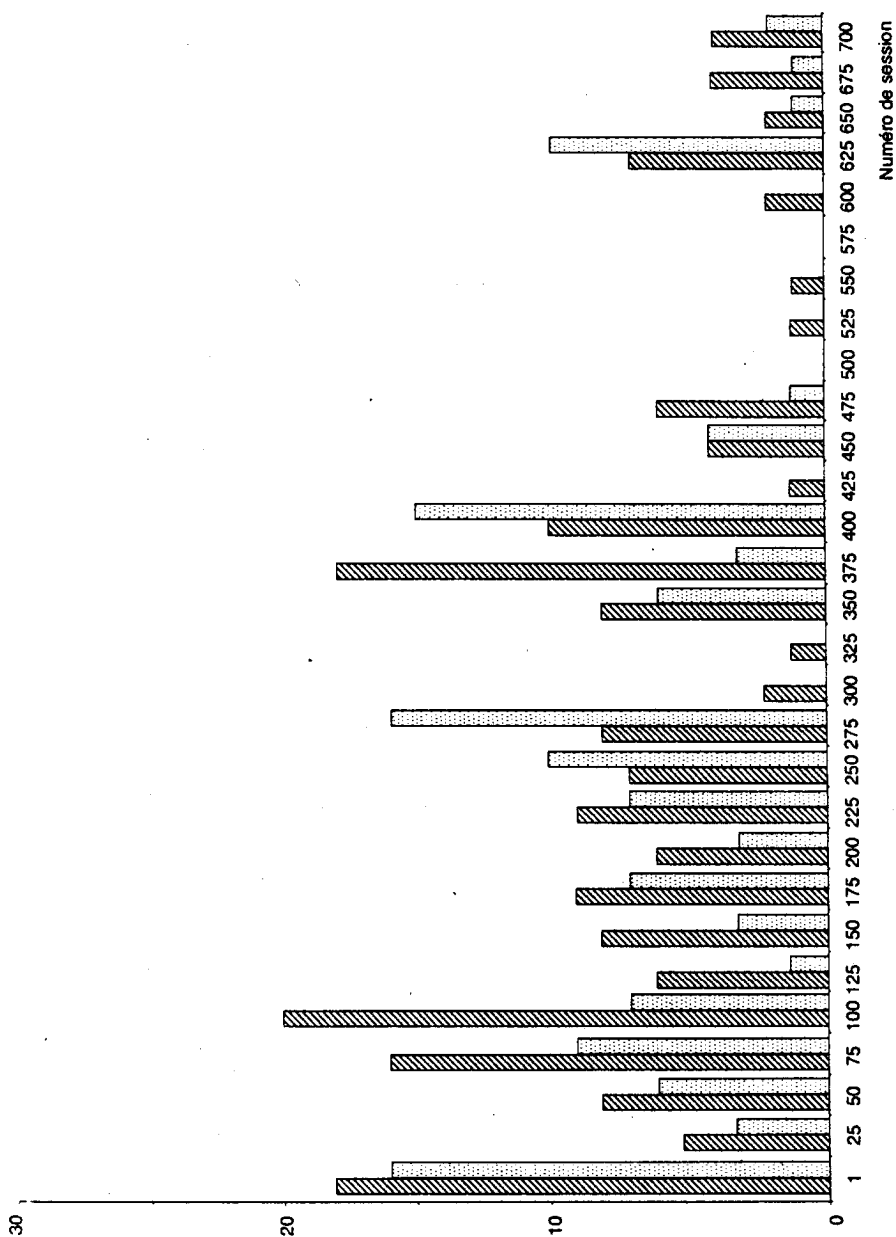




Figure 4-5 – Fréquence de l'usage du mot fille. ▨ : par le patient ;  
 □ : par le thérapeute.



quelque chose s'est passé : après deux périodes où les deux parents sont très nettement présents, dans la seconde moitié du traitement leur implication diminue considérablement, pour autant qu'on puisse tirer des conclusions de l'usage des mots s'y référant.

Un autre aspect de la névrose du patient était son désir très fort d'être admiré par les filles. L'effondrement du patient au début du traitement était en rapport étroit avec le sentiment d'avoir été repoussé par les filles lors d'une soirée dansante. Aussi, le fait au début de l'analyse de mentionner les filles était une modalité très fréquente de relation verbale du patient avec l'analyste (Fig. 4-5). L'évolution est claire : au fil du traitement cela devint vraiment moins important. Nous ne sommes pas en mesure d'éliminer l'intervention d'autres facteurs que celui présumé pour expliquer que ce concept de fille perde de son importance.

Comment pouvons-nous savoir si ces changements sont le reflet d'un changement psychique, au sens où nous aimerions l'entendre, en tant qu'élément structural du fonctionnement mental ? Nous ne pouvons conclure directement à partir de ce type de données. J'ai cependant le sentiment d'être autorisé à penser que ces résultats sont en faveur de l'hypothèse suivante : si, au cours d'une prise en charge, certaines des caractéristiques du langage (résumées de manière opératoire par les mots ayant trait aux conflits centraux) changent à ce point, on peut penser que des changements similaires surviennent en dehors du traitement. Pour vérifier cette hypothèse, une observation rigoureuse de la vie sociale en dehors du cabinet de l'analyste est nécessaire. Les changements du langage observés en séance, particulièrement quand ils sont statistiquement significatifs, représentent des éléments d'observation solides sur lesquels s'appuyer pour tirer des conclusions sur le changement psychique.

## CONCLUSIONS ET COMMENTAIRES

Cette étude identifie, au cours du travail thérapeutique, des thèmes prédominants qui, recueillis pendant le déroulement de la prise en charge, signent un changement psychique du patient. On ne doit pas voir ces thèmes comme en relation avec le seul contenu manifeste ; ils peuvent être considérés comme les éléments inconscients centraux, chargés de sens, qui sont la cible du travail analytique. La construction d'un microcosme artificiel (avec 25 mots sélectionnés parmi les plus fréquents du contenu de séances se déroulant dans un cadre psychanalytique) nous permet de présumer que ces symboles verbaux jouent un rôle capital dans la démarche psychanalytique.

Comme pour toute étude expérimentale en général, cette étude expérimentale ne représente pas suffisamment tous les processus verbaux qui

prennent place, mais elle prétend évaluer des caractéristiques spécifiques du travail analytique.

En contraste avec l'analyse linguistique du discours, qui se focalise au niveau microscopique sur l'échange entre deux interlocuteurs, l'utilisation de systèmes informatisés d'analyse de contenu permet d'étudier de larges portions, aussi bien que des séquences sélectionnées, de transcriptions écrites de séances, et représente ainsi une autre méthode de recherche sur le processus psychothérapeutique. La nature des résultats s'apparente aux probabilités, n'expliquant pas un événement individuel mais rendant compte du compte du réseau corrélationnel sous-jacent. Les deux approches ont leurs avantages et se complètent.

Selon Russell [55], l'utilisation du langage nécessite que celui qui parle et celui qui écoute coordonnent simultanément les scores des attributs de leurs discours en des configurations signifiantes susceptibles de se maintenir pendant des durées de temps variables. À un instant donné les espaces ou les bras de communications qui ont été isolés de l'ensemble du processus de communication nécessitent de pouvoir s'emboîter ensemble de manière à fournir un reflet de l'usage du langage dans toute sa complexité, à la fois évidente et pas vraiment évidente.

Des progrès ultérieurs nécessitent le développement de méthodes qui surmontent les lacunes des techniques actuelles. Cela signifie que des disciplines scientifiques apparentées, comme la science de l'information, la linguistique, doivent être davantage intégrées. En fait, Teller [62] a proposé avec audace que l'intelligence artificielle soit considérée comme une science fondamentale pour la recherche sur les psychothérapies.

Dans le cadre du projet de la banque de données écrites d'Ulm, nous préférons le terme d'analyse de texte fondée sur la connaissance pour rendre compte du fait que les mécanismes de compréhension prennent leur origine aussi bien dans l'intelligence artificielle que dans les sciences cognitives. Les progrès essentiels résident dans l'intégration du bon sens, du savoir théorique et de l'expérience qu'apporte le thérapeute, d'une part, et de la connaissance idiosyncrasique concernant l'histoire des patients, d'autre part.

Une approche pragmatique sera le développement d'un lieu de travail pour les chercheurs travaillant sur les psychothérapies. Dans le cadre d'une approche de type « Hypertexte », un atelier fournira des instruments pour archiver, retrouver, analyser, annoter et éditer des textes à partir d'un seul programme.

On peut résumer d'une manière simple notre expérience : nous avons besoin d'une technologie rigoureuse pour l'étude d'un champ flou.

# RÉFÉRENCES

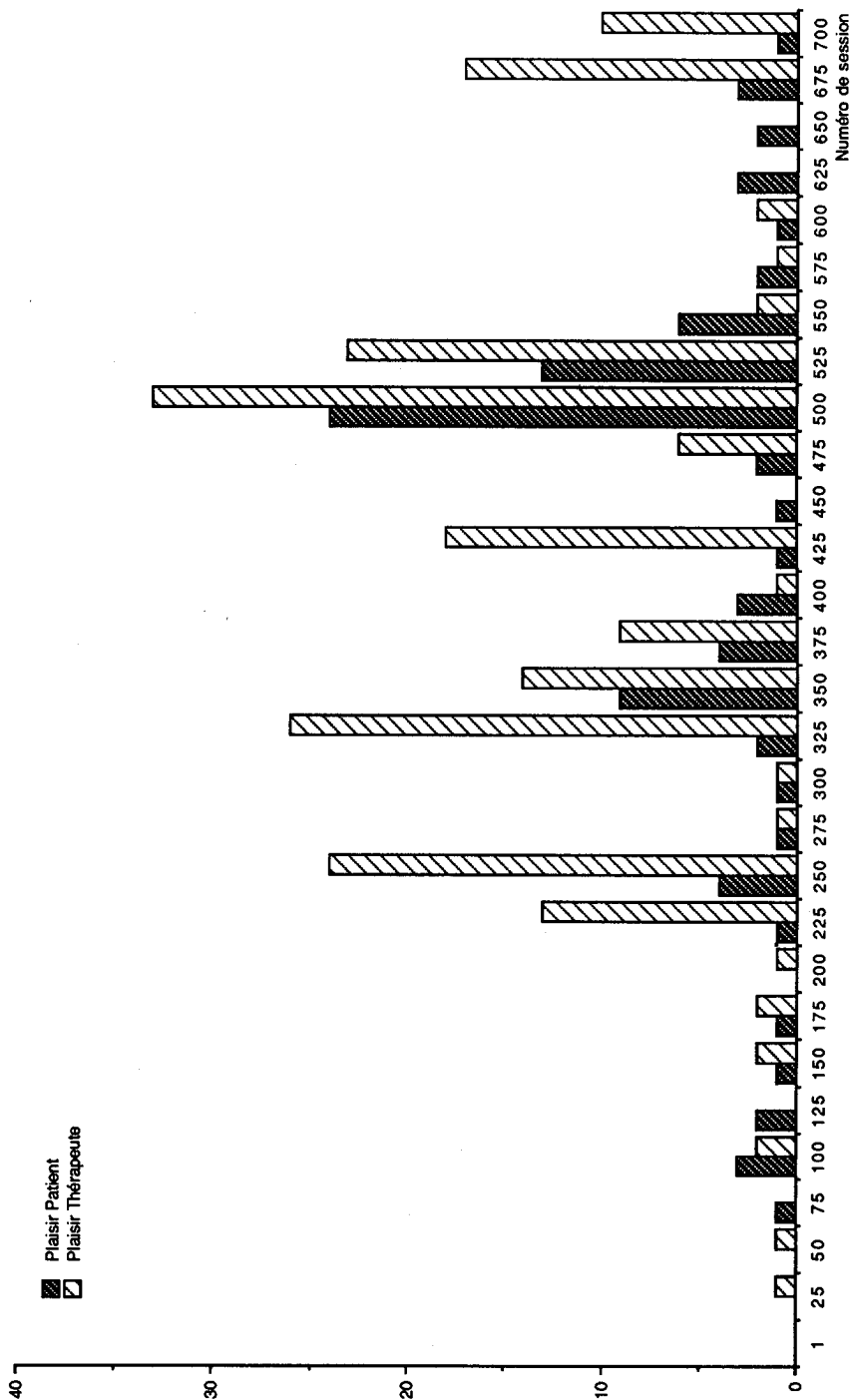
- 1 – BERGIN AE, GARFIELD SL, (1971) *Handbook of psychotherapy and behaviour change. An empirical analysis* (1<sup>st</sup> edn). Wiley & Sons, New York
- 2 – BODER DP (1940) The adjective-verb-quotient : A contribution to the psychology of language. *Psychol Rec* 3 : 310-343
- 3 – BUSEMANN A (1925) *Die Sprache der Jugend als Ausdruck der Entwicklungs rhythmik*. Jena
- 4 – CIERPKA M (1980) Personalpronomina als Indikatoren für interpersonale Beziehungen in einer psychoanalytischen Gruppentherapie. *Psychother Med Psychol* 30 : 212-217
- 5 – CIERPKA M, OHLMEIER D, SCHAUMBURG C (1983) Die Veränderungen im Gebrauch von Personalpronomina während einer psychoanalytischen Gruppentherapie. *Gruppenpsychother Gruppendyn* 18 : 205-216
- 6 – CLIPPINGER J (1977) *Meaning and discourse : A computer model of psychoanalytic speech and cognition*. John Hopkins Univ Press, Baltimore
- 7 – DAHL H (1972) A quantitative study of psychoanalysis. *Psychoanal Contemp Sci* 237-257
- 8 – DALH H (1974) The measurement of meaning in psychoanalysis by computer analysis of verbal context. *J Am Psychoanal Assoc* 22 : 37-57
- 9 – DALH H (1979) Word frequencies of spoken American English. Verbatim, Essex
- 10 – DE LA PARRA G (1985) *Differentielle Textmaße. Auswertungen an einem psychoanalytischen Erstinterviewkorpus*. PSZ Verlag, Ulm
- 11 – DE LA PARRA G, MERGENTHALER E, KÄCHELE H (1988) Analisis computerizado de la conducta verbal de pacientes y terapeutas en la primera entrevista diagnostica. *Acta Psiquiatr Psicol Amer Latina* 34 : 309-320
- 12 – EISENMANN F (1973) *Die Satzkonjunktionen in gesprochener Sprache*. Nie meyer, Tübingen
- 13 – FORRESTER J (1980) *Language and the origins of psychoanalysis*. MacMillan, London
- 14 – FREUD S (1916/17) *Introductory lectures on psycho-analysis*. SE vol. XV/XVI : 18
- 15 – GOTTSCHALK LA (1974) Quantification and psychological indicators of emotions : The content analysis of speech and other objective measures on psychological states. *Int J Psych* 5 : 587-611
- 16 – GOTTSCHALK LA, GLENER GC (1969) *The measurement of psychological states through content analysis of verbal behaviour*. University of California Press, Berkeley, Los Angeles
- 17 – GRÜNZIG H (1983) Themes of anxiety as psychotherapeutic process variables. In : W Minsel, W Herff : *Methodology in psychotherapy research* (vol. 1). Peter Lang, Frankfurt, pp. 135-142
- 18 – GRÜNZIG HJ, MERGENTHALER E (1986) Computerunterstützte Ansätze Empirische Untersuchungen am Beispiel der Angstthemen. In : U Koch, G Schöfer (eds.) :

- Sprachinhaltsanalyse in psychosomatischen und psychiatrischen Forschung.* Psychologieverlagsunion, Weinheim München, pp. 203-212
- 19 – HARWAY NI, IKER HP (1964) Computer analysis of content in psychotherapy. *Psychol Rep* 14 : 720-722
  - 20 – HARWAY NI, IKER HP (1969) Content analysis and psychotherapy. *Psychother : Theory Res & Pract* 6 : 97-104
  - 21 – HÖLZER M, KÄCHELE H, MERGENTHALER E, LUBORSKY L Vocabulary measures for the evaluation of therapy outcome : studying the transcripts from the Penn Psychotherapy Project (PPP). *Psychother Res*
  - 22 – IKER HP, KLEIN R (1974) WORDS : A computer system for the analysis of content. *Behav Res Meth Instrument* 6 : 430-438
  - 23 – KÄCHELE H (1981) Zur Bedeutung der Krankengeschichte in der klinisch-psychoanalytischen Forschung. *Jahrb Psychoanal* 12 : 118-178
  - 24 – KÄCHELE H (1983) Verbal activity level of therapists in initial interviews and long-term psychoanalysis. In : WH W Minse (ed) : *Methodology in psychotherapy research*. Lang, Frankfurt, pp. 125-129
  - 25 – KÄCHELE H (1988) Clinical and scientific aspects of the Ulm process model of psychoanalysis. *Int J Psychoanal* 69 : 65-73
  - 26 – KÄCHELE H (1990) A computer-based assessment of longterm transference trends. In (Abstract) 21<sup>st</sup> Annual Meeting der Society for Psychotherapy Research. Wintergreen, Virginia (USA)
  - 27 – KÄCHELE H (1990) Une nouvelle perspective de recherche en psychothérapie – le projet PEP. *PPmP-Diskjournal* 1
  - 28 – KÄCHELE H, MERGENTHALER E (1983) Computer-aided analysis of psychotherapeutic discourse. In R Minsell, W Herff (eds.) : *Methodology in psychotherapy research*. Proceedings of the 1<sup>st</sup> European conference on Psychotherapy Research (Vol. 1). Peter Lang, Frankfurt, pp. 116-161
  - 29 – KÄCHELE H, MERGENTHALER E (1984) Auf dem Wege zur computerunterstützten Textanalyse in der psychotherapeutischen Prozessforschung. In U Baumann (ed) : *Psychotherapie : Makro-Mikroperspektive*. Verlag für Psychologie Dr. Hogrefe, CJ, Göttingen, pp. 223-239
  - 30 – KÄCHELE H, NOVAK P, TRAUE H (1989) Psychotherapeutische Prozesse : Struktur und Ergebnisse. Der Sonderforschungsbereich 129 : 1980-1988. *Zsch Psychosom Med Psychoanal* 35 : 364-382
  - 31 – KOCH U, SCHÖFER G (1986) *Sprachinhaltsanalyse in der psychosomatischen und psychiatrischen Forschung*. Psychologie Verlagsunion, Weinheim München
  - 32 – KUBIE LS (1958) Research into the process of supervision in psychoanalysis. *Psychoanal Q* 27 : 226-236
  - 33 – LABOV W, FANSHIEL D (1977) *Therapeutic Discourse*. Academic Press, New York
  - 34 – LAFFAL J (1976) Schreber's memoirs and content analysis. *J Nerv Ment Dis* 162 : 385-390
  - 35 – LASSWELL HD, LERNER D, DE POOL I (1952) *The Comparative study of symbols*. Stanford University Press Stanford

- 36 – LEUZINGER-BOHLEBER M, KÄCHELE H (1988) From Calvin to Freud : Using an artificial intelligence model to investigate cognitive changes during psychoanalysis. In H Dahl, H Kächele, H Thomä (eds.) : *Psychoanalytic process research strategies*. Springer, Berlin, pp. 291-306
- 37 – LOLAS F, MERGENTHALER E, VON RAD M (1982) Content analysis of verbal behaviour in psychotherapy research : A comparison between two methods. *Br J Med Psychol* 55 : 327-333
- 38 – LORENZ M, COBB S (1954) Language patterns in psychotic and psychoneurotic subjects. *A.M.A. Arch Neurol Psychiat* : 72 : 665-673
- 39 – LUBORSKY L, SPENCE D (1971) Quantitative research on psychoanalytic therapy. In A Bergin, S Garfield (eds.) : *Handbook of psychotherapy and behavior change*. Wiley, New York, pp. 408-438
- 40 – MARSDEN G (1971) Content analysis studies of psychotherapies. In A Bergin, S Garfield (eds.) : *Handbook of psychotherapy and behavior change*. Wiley, New York, pp. 345-407
- 41 – MERGENTHALER E (1985) *Textbank Systems. Computer science applied in the field of psychoanalysis*. Springer, Berlin
- 42 – MERGENTHALER E (1986) *Die Transkription von Gesprächen*. Ulmer Textbank, Ulm
- 43 – MERGENTHALER E (1990) Parts of speech : a measure of therapeutic alliance. In (eds.) 21<sup>st</sup> Annual Meeting SPR. Wintergreen, Virginia (USA)
- 44 – MERGENTHALER E, KÄCHELE H (1985) Changes of latent meaning structures in psychoanalysis. *Sprache Datenverarb* 9 : 21-28
- 45 – MERGENTHALER E, KÄCHELE H (submitted) Two plus one – Demonstrating multi method single case research. *J Clin Psychol*
- 46 – MERGENTHALER E, STINSON CH (in prep.) Psychotherapy transcription standards. Submitted : *Psychother Res*
- 47 – MOWRER O (1953) Changes in verbal behavior during psychotherapy. In O Mowrer (ed) : *Psychotherapy : Theory and research*. Ronald Press, New York, Ch. 17
- 48 – O'DELL J, WINDER P (1975) Evaluation of a content-analysis system for therapeutic interview. *J Clin Psychol* 31 : 737-744
- 49 – OCHS E (1979) Transcription as theory. In E Ochs, B Schieffelin (eds.) : *Developmental Pragmatics*. Academic Press, New York, pp. 43-72
- 50 – PEA R, RUSSELL R (1987) Ethnography and the vicissitudes of talk in psychotherapy. In R Russell (ed) : *Language in psychotherapy. Strategies of discovery*. Plenum Press, New York, pp. 303-338
- 51 – PEPINSKY HB (1979) Computer-assisted language analysis system (CALAS) and its applications. ERIC Document Reproduction Service, Arlington
- 52 – REYNES R, MARTINDALE C, DALH H (1984) Lexical differences between working and resistance sessions in psychoanalysis. *J Clin Psychol* 40 : 733-737
- 53 – ROGERS C (1942) The use of electrically recorded interviews in improving psychotherapeutic techniques. *Am J Orthopsychiatry* 12 : 429-434
- 54 – RUSSELL R (Ed) Introduction to : *Language in Psychotherapy. Strategies of discovery*. Plenum Press, New York, pp. 1-9

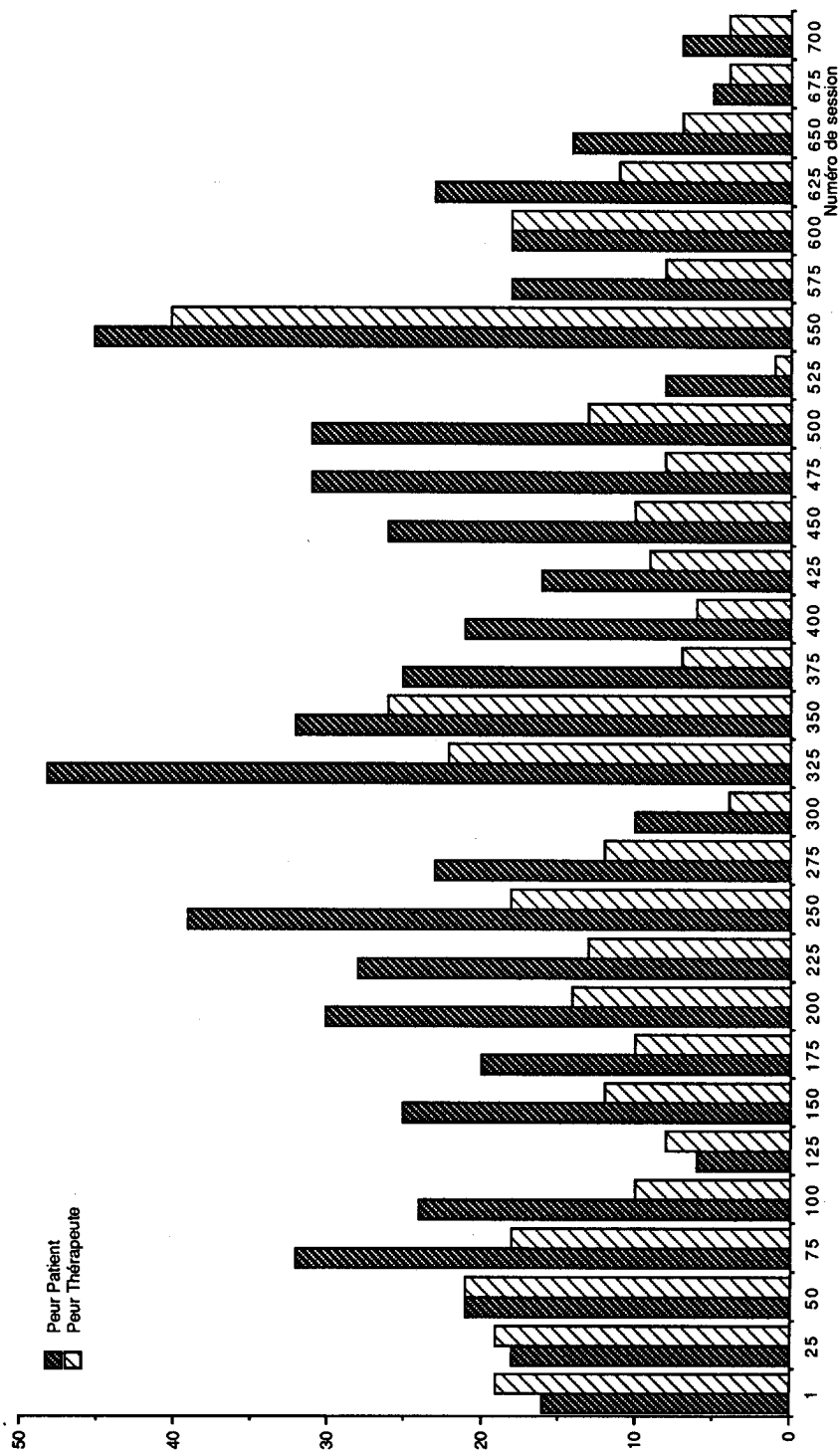
- 55 – RUSSELL R (1987) Psychotherapeutic discourse. Future directions and the critical pluralist attitude. In R Russell (ed) : *Language in psychotherapy. Strategies of discovery*. Plenum Press, New York
- 56 – SCHAUMBURG C (1980) Personalpronomina im psychoanalytischen Prozess. Doctoral dissertation, University of Ulm
- 57 – SCHAUMBURG C, KÄCHELE H, THOMÄ H (1973) Untersuchungen über Interaktionsvorgänge im psychoanalytischen Prozess anhand von Personalpronomina (Part 3). Abteilung Psychotherapie, Universität Ulm, 10/73
- 58 – SCHLÖRER J (1978) Probleme des Datenschutzes und der Datensicherung bei « anonymen » Daten. *Med Welt* 29 : 777-781
- 59 – SPENCE DP (1968) The processing of meaning in psychotherapy : Some links with psycholinguistics and information theory. *Behav Sci* 13 : 349-361
- 60 – SPENCE DP (1982) *Narrative truth and historical truth. Meaning and interpretation in psychoanalysis*. Norton, New York
- 61 – STONE PJ, DUNPHY DC, SMITH MS, OGILVIE M (1966) *The General inquirer : a computer approach to content analysis*. Cambridge, Mass. MIT Press
- 62 – TELLER V (1988) Artificial Intelligence as a basic science for psychoanalytic research. In H Dahl, H Kächele, H Thomä (eds.) : *Psychoanalytic process research strategies*. Springer, Berlin
- 63 – TELLER V, DAHL H (1981) The framework for a model of psychoanalytic interference. In Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Joint Conference on Artificial Intelligence, pp. 394-400
- 64 – THOMÄ H, KÄCHELE H (1988) *Lehrbuch der psychoanalytischen Therapie*. Vol. 2 : *Praxis*. Springer, Berlin
- 65 – THOMÄ H, KÄCHELE H (1991) *Psychoanalytic Practice*. Vol. 2 : *Dialogues*. Springer, Berlin
- 66 – THOMÄ H, ROSENKÖTTER L (1970) Über die Verwendung audiovisueller Hilfsmittel in der psychotherapeutischen Ausbildung. *Didacta Medica* 4 : 108-112
- 67 – WIRTZ EM, KÄCHELE H (1983) Emotive aspects of therapeutic language : a pilot study on verb-adjective-ratio. In WR Minsal, W Herff (eds) : *Methodology in psychotherapy research*. Lang, Frankfurt am Main, pp. 130-135
- 68 – ZIMMER JM, COWLES KH (1972) Content analysis using FORTRAN. *J Counsel Psychol* 19 : 161-166

# "PLAISIR" (FREQUENCY)

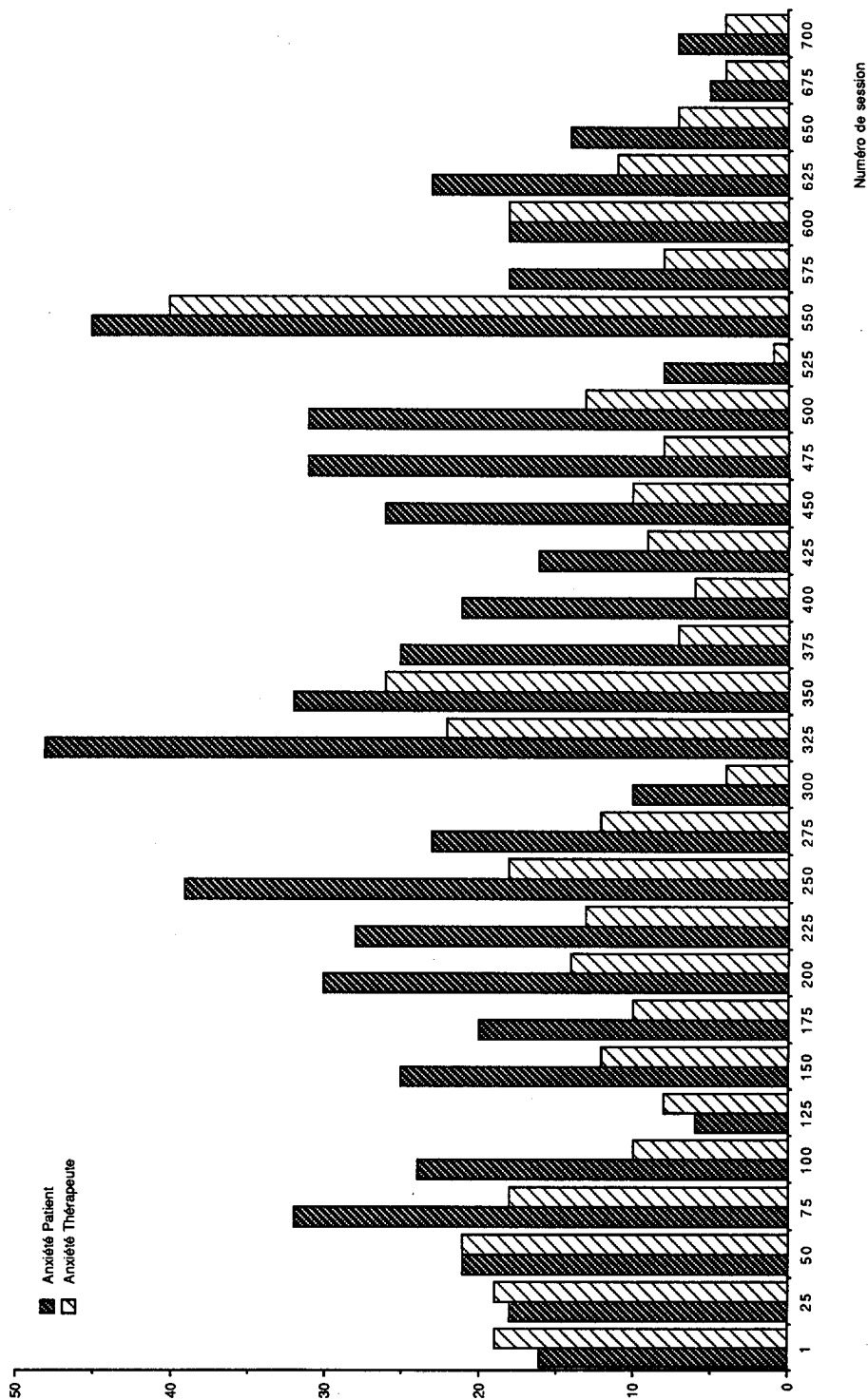




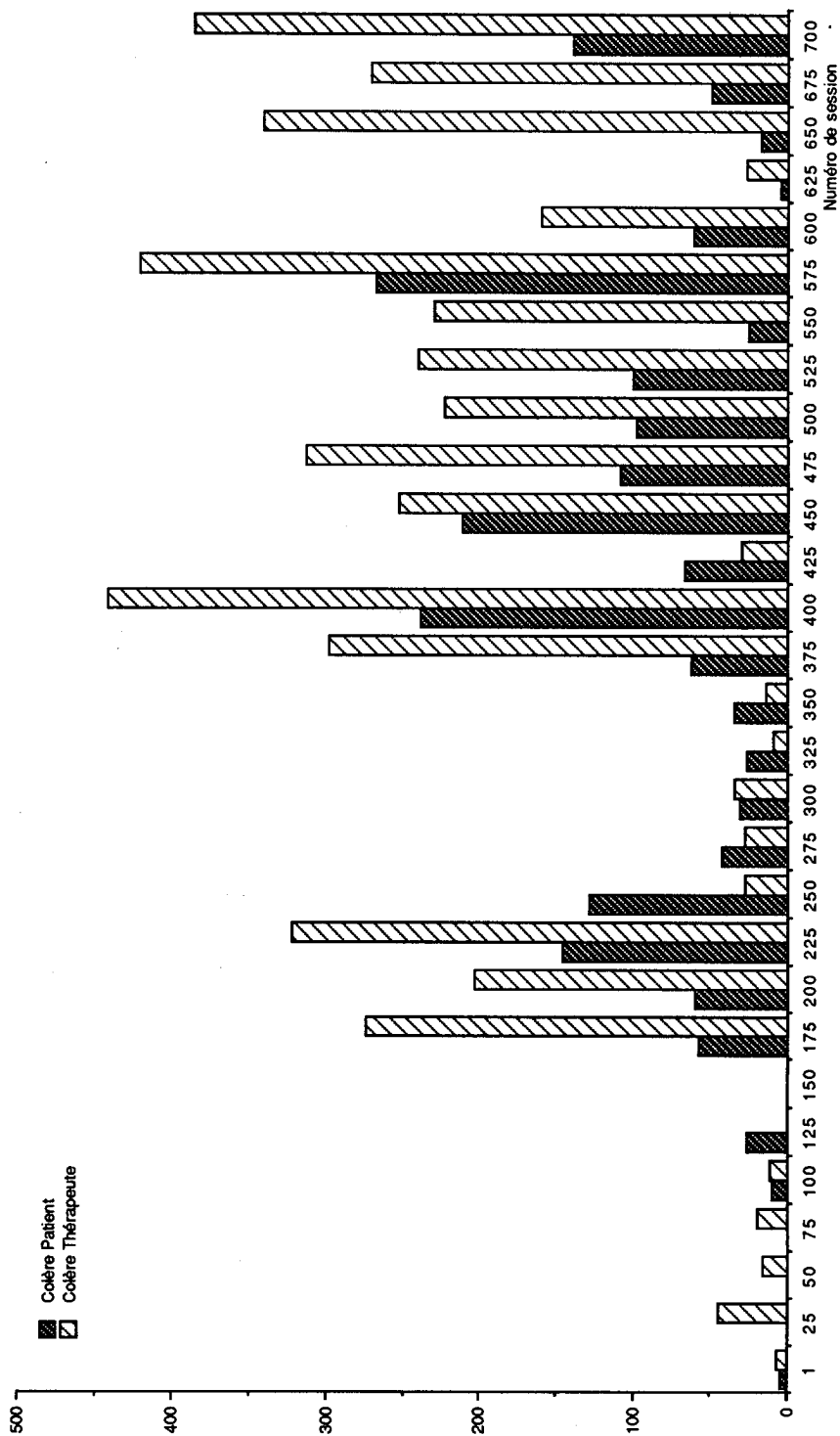
# "PEUR" (FREQUENCE)

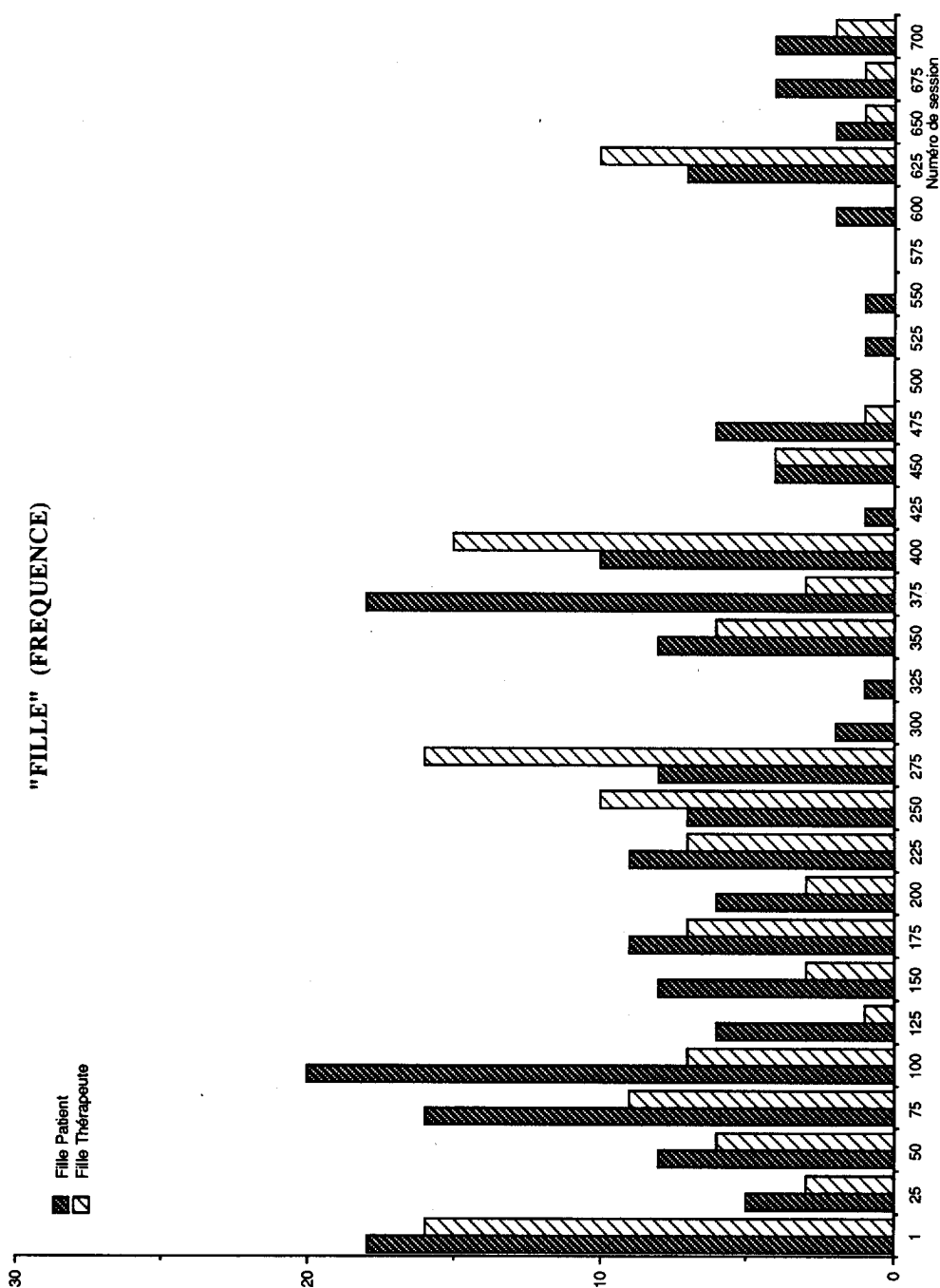


# "ANXIETE" (FREQUENCE)



# "COLERE" (FREQUENCE)





# "PARENTS DU PATIENT" (FREQUENCE)

