

## [Text]

cal orientation has been unable to account for the individuals who do not become involved in a criminal life style, but who inhabit the "same" or "worse" psycho-sociological environments as the index criminals. Furthermore, the psycho-sociological orientation has contributed little to the understanding of "persistent criminal deviancy" in regard to treatment or rehabilitation and has been a total loss in regard to the prediction of criminal recidivism (Megargee, 1970; Yeudall & Wardell, 1977).

Our research and clinical efforts over the past five years have focused on this specific population which has proven over the years to be impervious to psycho-sociological explanation. Our overall clinical and research orientation has been to employ a multivariate strategy which spans the fields of neuropsychology, neuropsychiatry, neurology, psychology, and sociology. More importantly, the empirical findings which underlie our theoretical or conceptual views as to the genesis of psychopathology and criminal disorders, is a direct consequence of "interactive" multidisciplinary investigations. The focus of these investigations is related to the problems of differential diagnosis and the determination of the specific factor or factors involved in the etiology of the "individual's" disorder or criminal behavior. I will come back to this point when I discuss specific individual cases later in this presentation.

Another important aspect of our multidisciplinary approach has been the development and refinement of sophisticated techniques which have played a crucial role in the elucidation of the relationship between biological aberration of brain function and criminal disorders. In addition to the utilization of our neuropsychological, psychophysiological, computerized spectral EEG, and impulsivity test batteries, we have had access to standard neurological investigative techniques including the E.M.M.I. or C.A.T. Scan.

#### Theoretical Orientation

Our clinical and research investigations have focused on a criminal population which is characterized by "persistent criminal deviancy".

I might point out that we are not talking about individuals who committed one crime, or two crimes, and then straightened their life out, we are talking about individuals who have a life history beginning sometimes at age three, or age ten, or age 20, or later; but once the criminal behaviour begins it persists.

Our empirical studies over the last four years have consistently demonstrated that, on the average, over 90% of the criminals studied have brain dysfunction based on the clinical diagnosis of the neuropsychological test battery. In addition the various subgroups of criminals studied also showed high incidence of brain dysfunction, or I should say, brain damage, using standard neurological techniques. For example, a violent-aggressive population was found to have definite abnormal neurological findings in 72% of the cases. Again, I might point out that these were inevitably localized in the frontal and

## [Traduction]

principaux déterminants dans la genèse du comportement criminel, en ce qui concerne une large part de la population criminelle. Toutefois, l'orientation psychologique n'explique pas les cas des individus qui n'adoptent pas un mode de vie criminel, même s'ils évoluent dans des environnements psychologiques «semblables» ou «pires» que les criminels. De plus, l'orientation psycho-sociologique nous a bien peu aidé à comprendre les déviations criminelles persistantes en ce qui a trait au traitement ou à la rééducation, et s'est même solvée par un échec total pour ce qui est de prédire le récidivisme (Megargee, 1970; Yeudall & Wardell, 1977).

Au cours des cinq dernières années, nos travaux de recherche et d'étude clinique ont porté sur une population précise qui, au fil des ans, a défié toute explication psychosociologique. Dans le cadre de l'ensemble de nos travaux cliniques et de recherche, nous avons utilisé une stratégie polyvalente qui couvre les domaines de la neuropsychologie, la neuropsychiatrie, la neurologie, la psychologie et la sociologie. Et d'une manière plus importante encore, les découvertes empiriques qui sous-tendent nos vues théoriques ou conceptuelles en ce qui a trait à la genèse de la psychopathologie et des troubles criminels sont le résultat direct d'enquêtes multidisciplinaires. Ces enquêtes se sont surtout penchées sur les problèmes de la diagnostique différentielle et la détermination des facteurs spécifiques étiologiques responsables des troubles des *individus* ou du comportement criminel. Je reviendrai là-dessus lorsque je discuterai de cas particuliers.

Un autre aspect important de notre approche multidisciplinaire a été la mise au point et le fonctionnement de techniques complexes qui ont joué un rôle crucial dans l'élucidation du rapport entre l'aberration biologique des fonctions du cerveau et les désordres criminels. Tout en nous servant de notre électroencéphalogramme spectral informatisé neuropsychologique et psychophysique, et de batteries de tests sur l'impulsivité, nous avons eu accès à des techniques normalisées d'études neurologiques dont l'E.M.I. ou le «scanner» C.A.T.

#### Orientation théorique

Nos enquêtes cliniques et dans le domaine de la recherche ont été concentrées sur une population criminelle qui est caractérisée par une «déviations criminelle persistante».

«Je pourrais signaler que nous ne parlons pas d'individus qui ont commis un crime ou deux puis ont mené une vie honnête. Nous parlons d'individus dont les antécédents remontent parfois à trois, dix ou vingt ans ou plus, et chez qui le comportement criminel persiste une fois qu'il s'est manifesté.

Au cours des quatre dernières années, nos études empiriques ont uniformément démontré qu'en moyenne, plus de 90 p. 100 des criminels examinés présentent un dysfonctionnement du cerveau basé sur le diagnostic clinique des batteries de tests de neuropsychologie. En outre, les divers sous-groupes de criminels étudiés ont montré également une incidence élevée de dysfonctionnement du cerveau ou une déficience du cerveau révélée par les techniques neurologiques normales. Par exemple, on a trouvé qu'une population violente et agressive présentait nettement des caractéristiques neurologiques anormales