

INSERM – Troubles des conduites chez l'enfant et l'adolescent  
Expertise collective  
Étude critique du document par le professeur Bernard Gibello

## Présentation générale

L'expertise se présente comme un important volume de 428 pages, comprenant

- un « **avant propos** » de deux pages,
- 17 chapitres d'« **analyse** » de 326 pages,
- un chapitre de « **Synthèse et Recommandations** » de 55 pages,
- un chapitre de « **communications** » relatant cinq études statistiques.

### Avant-propos

L'avant propos est une tentative de définir le champs de l'expertise. Pratiquement chaque phrase soulève une multitude de critiques. Pour en donner un échantillon, les deux premiers paragraphes ont été repris ci-dessus, avec une première colonne de texte de l'expertise, et une seconde colonne de commentaires critiques.

*« Le troubles des conduites s'exprime chez l'enfant et l'adolescent par une palette de comportements très divers qui vont de la crise de colère et de désobéissances répétées de l'enfant difficile aux agressions graves comme le viol, les coups et blessures et le vol du délinquant. Sa caractéristique majeure est une atteinte aux droits d'autrui et aux normes sociales. »*

La question est, surtout, de savoir qu'est-ce que le trouble des conduites **exprime** de l'enfant ou de l'adolescent.

Ainsi, le trouble des conduites est un trouble du comportement ? Ou bien l'inverse ? Ou alors la réciproque ?

Il serait plus clair de dire que le trouble des conduites consiste en transgressions délibérées des règles de la vie en Société relatives au respect des personnes et des biens.

*« La question se pose donc de savoir comment se situe le trouble des conduites au sein du phénomène social qu'est la délinquance. »*

Voilà une question de verbalisme creux : la délinquance est-elle un trouble des conduites ?

...

*« **L'approche clinique** qui est choisie dans cette expertise ne traite pas de la délinquance, même si le comportement antisocial qui caractérise le trouble des conduites peut signifier acte de délinquance. »*

Qu'est-ce que cela signifie ? L'approche clinique n'a pas l'habitude d'exclure une partie des observations qu'elle fait.

A plusieurs reprises il est fait allusion à la **méthode clinique** dans l'« expertise », dans des contextes qui laissent fortement supposer que l'auteur du texte, à part le mot « clinique » lui même, ignore tout de cette méthode.

...

« *L'abord clinique du trouble évolue en fonction des recherches scientifiques dans le domaine de la santé mentale.*

D'une manière plus générale, l'approche clinique évolue en fonction de la compréhension des modes de formation des symptômes.

*Il y a peu de temps encore, les psychiatres considéraient le trouble des conduites comme un trouble mental difficile voire impossible à traiter. »*

C'est probablement pour cette raison qu'il n'est pas fait mention dans le rapport de l'histoire des conceptions relatives aux « *troubles des conduites* ».

« *Bien que de nombreuses questions demeurent ... il est aujourd'hui possible d'envisager sa prise en charge dans le cadre d'une **pratique clinique mieux définie** et pluridisciplinaire. »*

Je croyais la « **pratique** » (et la méthode) clinique assez bien définie depuis Hippocrate, Gallien, Avicenne, Freud Piaget et quelques autres

Il serait fastidieux de poursuivre le détail de la critique du texte, et inutile de commenter davantage cet avant-propos.

Il est précisé que l'expertise est destinée à compléter l'expertise INSERM de 2002 sur les troubles mentaux, à la demande de la Caisse nationale d'assurance maladie des professions indépendantes, et que l'INSERM a réuni un groupe pluridisciplinaire d'experts pour « *effectuer une analyse critique des données internationales des différents champs disciplinaires selon la grille de questions suivantes* :

- 1) Au sein de l'entité troubles du comportement, comment se définissent les troubles des conduites, le trouble déficit de l'attention/hyperactivité, le trouble oppositionnel avec provocation.
- 2) Le trouble des conduites débutant dans l'enfance et celui débutant à l'adolescence sont-ils de nature différente ? Quelle est l'évolution vers le trouble de la personnalité antisociale ?
- 3) Quelle est la prévalence des troubles des conduites en population générale et de jeunes délinquants ?
- 4) Quelles sont les données disponibles sur les *facteurs de risque périnataux* et sur *l'impact de l'attachement aux parents* ?

- 5) Comment interagissent les *susceptibilités génétiques*, le *tempérament*, la *personnalité* avec l'environnement familial et social ? Quel est le lien entre le trouble des conduites et les *différents déficits cognitifs* identifiés ?
- 6) Quels sont les *trajectoires développementales* (quel style !!) des symptômes de troubles des conduites et leurs facteurs de risque ?
- 7) Comment repérer les *facteurs de risque* et *prévenir* les troubles des conduites ? Quels sont les *programmes de prévention* validés ?
- 8) Comment *traiter les troubles* des conduites et les troubles associés ? Quelles sont les thérapies efficaces ?
- 9) Quelles sont les recherches sur les *fondements neuro-biologiques* du troubles des conduites permettant de mieux circonscrire ses mécanismes étiopathogéniques et susceptibles de déboucher sur de nouveaux traitements ? Quels sont les apports des *modèles animaux* pour approfondir les connaissances sur l'étiologie et les mécanismes sous-tendant ce trouble et améliorer sa prise en charge ?

La grille des questions est exemplaire d'une méthode de recherche aberrante. En effet, les questions sont toutes fermées.

- Les troubles des conduites sont d'emblée considérés comme un fait clinique avéré, comparable, et distinguable de différents autres faits cliniques aussi indiscutables. Cependant, on verra que les troubles du comportement et les troubles des conduites sont considérés par beaucoup comme synonymes. En outre, les troubles « *déficit de l'attention/hyperactivité* » et le « *trouble oppositionnel avec provocation* » sont loin d'être considérés, hors DSMIV, comme des entités cliniques individualisables. Ainsi, cette question est-elle aberrante pour des cliniciens : comment comparer une entité clinique pour le moins floue, avec deux autres troubles dont l'existence n'est pas reconnue par beaucoup de cliniciens, et à plus forte raison comment en tirer quelque conclusion pratique que ce soit ?
- Qu'en est-il de la « *nature des troubles des conduites* », que les experts sont invités à comparer à des âges différents ? Cliniquement, qu'est-ce que « *le trouble de la personnalité anti-sociales* » ?
- La question sur la prévalence des troubles des conduites en population générale et de jeunes délinquants est une pétition de principe : d'après les définitions, il ne fait aucun doute que les troubles des conduites sont plus fréquents dans la population délinquante que dans la population générale !
- **Quelles sont les données disponibles sur les facteurs de risque périnataux et sur l'impact de l'attachement aux parents ?** Pourquoi la question limite-t-elle ainsi les facteurs étiologiques possibles au risques périnatal et l'attachement aux parents ? Divers travaux psychanalytiques ont étudiés la question, et mis en évidence des anomalies de la résolution de la position dépressive, de la problématique œdipienne, et des perturbations des relations transitionnelles, de même pour ce qui concerne la théorie de l'attachement.
- Même critique concernant la question suivante : « **Comment interagissent les susceptibilités génétiques, le tempérament, la personnalité avec l'environnement familial et social ? Quel est le lien entre le trouble des conduites et les différents déficits cognitifs identifiés ?** ». En outre, on est surpris de ce questionnement sur le « *tempérament* », catégorie nosographique hippocratique, définitivement abandonnée depuis un peu moins d'un siècle ? Par surcroît, pourquoi interroger sur le lien entre **le trouble des conduites et les différents déficits cognitifs décrits**, alors que la majorité des praticiens nient toute anomalie cognitive spécifique ?

- Quelles sont les *trajectoires développementales* (quel style!! ) des symptômes de troubles des conduites ? Il serait moins pédant de demander comment évoluent les troubles des conduites avec l'âge, d'autant plus que la réponse est des plus banales, à savoir en fonction des *relations* établies suivant l'âge.
- Comment *traiter les troubles, quelles sont les thérapies efficaces* ? Quelles sont les recherches sur les *fondements neuro-biologiques* du troubles des conduites ? Quels sont les apports des *modèles animaux* ? Les initiateurs de l'enquête semblent ignorer que si la pensée a des supports biologiques indiscutables, les perturbations de la pensée et des conduites sont la plupart du temps causées par des relations de significations et d'historicité, et non pas des relations causales. Ils font comme si la question du passage de l'activité neuro-biologique à la pensée était résolue. Par exemple, nous savons que l'altération de la zone de Broca produit une aphasie, mais nous savons aussi qu'aucune lésion de cette zone n'est observable dans le mutisme hystérique. Dans ces conditions, n'est-il pas grotesque d'espérer *repérer les facteurs de risque et prévenir les troubles des conduites de même que de mettre au point des programmes de prévention* validés ?

## La liste des experts

### Douze experts sont désignés

- 1) **Charles Cohen Salmon**, CNRS UMR 7593 : Vulnérabilité, adaptation et psychopathologie - CHU Pitié-Salpêtrière.
- 2) **Sylvana Côté**, École de psychorééducation, Univ. Montréal.
- 3) **Pierre Fournieret**, Institut des sciences cognitives, UMR 5015, UCBL1, Bron.
- 4) **Isabelle Gasquet**, troubles du comportement alimentaire des adolescents, INSERM U669 & Direction de la politique médicale, AP-HP, Paris.
- 5) **Antoine Guedeney**, Pédopsychiatre, CHU Bichat-Claude Bernard, AP-HP Paris VII, Paris.
- 6) **Michel Hamon**, Neuropsychopharmacologue, INSERM U677, CHU Pitié-Salpêtrière,
- 7) **Béatrice Lambloy**, Institut National de prévention et d'éducation pour la santé, Saint Denis.
- 8) **Marie-France Le Heuzey**, Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent, Hôpital Robert Debré, Paris.
- 9) **Grégory Michel**, Département de Psychologie, Univ. François Rabelais, Tours et psychopathologie de l'Enfant et de l'Adolescent, Hôpital Robert Debré, Paris.
- 10) **Jean-Philippe Reneric**, Service Universitaire de Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, CH Charles Perrens, Bordeaux,
- 11) **Richard E. Tremblay**, Chaire de recherche du Canada sur le développement de l'enfant, Université de Montréal, Canada, & Faculté des sciences sociales, université d'Utrecht, Pays-Bas.
- 12) **Mathias Wohl**, Analyse phénotypique, développementale et génétique des comportements addictifs, INSERM U675 & Hôpital Louis Mourier, AP-HP Paris VII, Colombe.

### Sept personnes ont été « auditionnées »

- 1) **Catherine Blatier**, Psychologie clinique et pathologique, Université de Grenoble.
- 2) **Michel Born**, Psychologie de la délinquance et du développement psychosocial, Université de Liège, Belgique.
- 3) **Marie Choquet**, Trouble du comportement alimentaire des adolescents, INSERM U669, Maison des adolescents, Hôpital Cochin, Paris.
- 4) **Jacques Fortin**, service d'épidémiologie et de santé publique, Hôpital Calmette, Lille.
- 5) **Laurent Mucchielli**, UMR 2190, Centre de recherches sociologiques sur le droit et les institutions pénales, Guyancourt.
- 6) **Nadine Neulat Billard**, Direction de l'enseignement scolaire, ministère de l'Éducation Nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, Paris.
- 7) **Bernard Ribiolet**, délégation interministérielle à la ville et au développement social urbain, Saint Denis La Plaine.

### La liste des experts appelle plusieurs remarques

- Aucun de ces experts n'appartient au **Centre National de Formation et d'Études de la Protection Judiciaire de la Jeunesse**, dont la mission est précisément l'étude des troubles du comportement des enfants et adolescents, dans le cadre du ministère de la justice.
- Aucun de ces experts n'est affecté à un service psychiatrique destiné à l'hospitalisation des **malades psychiatriques difficiles, délinquants et dangereux**,
- Aucun de ces experts n'a de fonction dans une « **Consultation d'orientation éducative** » destinée à examiner les mineurs délinquants,
- Aucun n'a de fonction dans un **tribunal des enfants**,
- Aucun n'exerce son activité dans un **établissement habilité justice** pour mineurs délinquants.
- Aucun juge des enfants, aucun médecin ou psychologue **expert auprès des tribunaux** n'ait été entendu.
- Pas davantage que les spécialistes des **écoles d'éducateurs françaises**, tant l'École de l'Éducation Surveillée que les diverses écoles privées.

Il est difficile de comprendre pour quelle raison il n'a été fait appel à aucun des spécialistes des institutions évoquées ci-dessus. Toutefois, un enseignant de l'école de rééducation de Montréal a été nommé – mais ce n'est pas le professeur Michel Lemay, spécialiste incontesté du domaine concerné, et un spécialiste belge de la Psychologie de la délinquance et du développement psychosocial.

**La liste des experts et des consultants comprend en revanche divers spécialistes dont le lien avec le sujet de l'expertise est plutôt ténu**

Il en va ainsi de spécialistes :

- ❖ des sciences cognitives,
- ❖ de la neuropsychopharmacologie,
- ❖ des troubles du comportement alimentaire des adolescents,
- ❖ du traitement statistique en épidémiologie,
- ❖ de la prévention et l'éducation pour la santé,
- ❖ de l'analyse phénotypique, développementale et génétique des comportements addictifs
- ❖ de l'épidémiologie et de santé publique
- ❖ de l'enseignement scolaire, particulièrement pour ce qui concerne les troubles d'apprentissage du langage.
- ❖ de la délégation interministérielle à la ville et au développement social urbain

**Finalement, qui reste-t-il des 17 personnes réputées expertes ?**

Sept membres experts ou auditionnés sont susceptibles de relever de la perspective clinique dont se recommande le rapport. Ce sont tous des médecins ou des psychologues. A part deux exceptions, il n'apparaît pas au vu de leurs titres, qu'ils travaillent spécialement dans le domaine des troubles des conduites des enfants et des adolescents.

La perspective qui a présidé au choix des expert et consultés relève d'une logique plutôt confuse, à moins qu'il ne se soit agi d'éviter de consulter les personnes les plus familiarisées avec les troubles des conduites, à savoir celles qui travaillent avec des enfants et adolescents délinquants, relevant du ministère de la Justice.

Enfin, il est déplorable que l'une des approches les plus anciennes et les plus importantes soit complètement ignorées, à savoir celle de Anton Semionovitch Makarenko, de même que de nombreux autres spécialistes, français et étranger bien connus.

## **ANALYSE DE CHAQUE CHAPITRE**

### **Chapitre premier - DÉFINITIONS ET CLASSIFICATIONS**

Le rapport rappelle qu'étymologiquement une conduite est une « *manière de se comporter* ». Ce rappel pourrait suffire à caractériser leurs troubles, mais une longue discussion se développe sur la distinction entre conduites sociales et conduites psychiatriques, et sur la question de savoir si la délinquance fait partie ou non des troubles des conduites.

Le rapport insiste sur deux perspectives de « *traitement* » : soin ou punition, et d'étiologie : comportement *inné* ou *acquis*.

Un historique de la notion de « *trouble du comportement* » suit, du criminel-né aux personnalités psychopathiques, puis de l'enfant pervers polymorphe à l'enfant bien élevé. Elle évoque rapidement la perspective psychanalytique, citant Aichhorn, mais ignorant tous les autres psychanalystes, en particulier Sigmund Freud, Mélanie Klein, Winnicott, Karpman, Redl, et réduit leur apport théorique à « *valoriser le rôle de l'environnement dans la genèse des troubles* ». Aucun grand éducateur de jeunesse délinquante n'est mentionné, à commencer par Makarenko.

Ensuite sont décrites les principales classifications internationales à partir de l'introduction dans la CIM8 en 1965 de la catégorie « *troubles du comportement dans l'enfance* », dans le DSM II en 1968, dans la Classification Française des Troubles mentaux des Enfants et des Adolescents en 1988. Il est observé que cette classification est la seule qui ne se limite pas à la description des troubles, mais demande que le diagnostic s'appuie sur une analyse psychopathologique approfondie.

Le chapitre se termine par une question : devant le nombre de comorbidités décrites, le trouble des conduites isolé existe-t-il ?

La recherche est ainsi faussée d'emblée : en effet, il n'est pas davantage possible de préciser la forme des troubles des conduites, que la forme des conduites normales. C'est là une discussion méthodologique classique entre norme statistique et norme idéale, et entre les différentes formes culturelles de comportement.

D'une manière plus générale, il est implicitement admis que les symptômes constituent la seule information et la seule connaissance utilisable pratiquement. Toute hypothèse relative à la signification des symptômes dans l'économie psychique du sujet biaiserait l'approche des troubles, et manquerait d'objectivité. Cette perspective a montré ses limites dans la pensée d'Aristote, certes importante, mais qui réduisait la compréhension des objets à des combinaisons des quatre éléments terre, eau, air et feu, la compréhension des maladies à des perturbations des quatre humeurs sang, phlegme, bile jaune et noire.

Cette perspective amène inévitablement à faire appel à la notion de « *co-morbidité* », chaque symptôme ou groupement de symptômes étant considéré comme une sorte d'unité pathologique singulière, sans lien autre que de coïncidence avec les autres. Ainsi, dans cette perspective, une personne souffrant d'une fracture du fémur et des troubles de la locomotion consécutifs présenterait une « *co-morbidité* ».

La bibliographie comporte 61 références, dont 16 travaux français.

## **Chapitre II - DONNÉES DE PRÉVALENCE**

Il s'agit de résultats d'enquêtes épidémiologiques, censées fournir « *des données sur les différentes formes cliniques des comportements perturbateurs* ». La plupart des enquêteurs a utilisé « *des outils de diagnostic validés sur les critères nosographique du DSM* » et en général « *des questionnaires de diagnostic validés* ».

Il y a ici deux problèmes méthodologiques fondamentaux :

- les critères nosographiques des DSM se fondent sur des enquêtes épidémiologiques, qui sont aussi censées valider les questionnaires de diagnostic. Ainsi, les nouvelles enquêtes épidémiologiques, fondées sur les résultats d'enquêtes précédentes, vont retrouver, ou non, les résultats des enquêtes précédentes, mais sûrement pas mettre en évidence des signes cliniques ou d'autres caractéristiques qui auraient échappées aux premières enquêtes.
- Un « *questionnaire de diagnostic* » n'est pas l'équivalent d'un examen clinique, contrairement à ce que croient naïvement beaucoup de praticiens. Entre autres différences, un examen clinique est une situation d'investigations ouvertes. C'est à dire que le clinicien se montre attentif non seulement à la symptomatologie qui lui est familière et qu'il reconnaît, mais aussi aux singularités et aux signes inhabituels, aux conditions de leur apparition, et à leur place éventuelle dans l'histoire personnelle du malade. Les critères de diagnostic de l'instabilité psychomotrice selon le DSMIV en constituent un déplorable exemple bien connu.

La bibliographie comporte 40 références, dont aucun travail français.

### **Chapitre III - COMORBIDITÉ**

« *La morbidité psychiatrique signifie la présence de deux ou plusieurs troubles chez le même individu* ».

Ce chapitre donne d'excellents exemples de ce qui a été commenté de la comorbidité à propos du chapitre premier. Les experts rapportent que de nombreuses enquêtes épidémiologiques « *de la littérature internationale* » ont mis en évidence que des enfants ayant des troubles des conduites pouvaient aussi avoir des syndromes d'instabilité psychomotrice, être opposants, provocants, toxicomanes, avoir des désordres de l'humeur, se livrer à des conduites à risque, etc. Quelle découverte imprévue !

A aucun moment n'est évoqué ce que tous les praticiens des enfants présentant des troubles des conduites savent, et tous les cliniciens aussi, à savoir d'une part qu'un même trouble peut s'exprimer de multiples façons, c'est ce qu'il est habituel de désigner sous le nom de « *formes cliniques* », et d'autre part, que suivant l'adage, « *on peut avoir la vérole et une jambe de bois* ».

La bibliographie comporte 95 références, dont aucun travail français.

### **Chapitre IV - TRAJECTOIRES DÉVELOPPEMENTALES**

Cet anglicisme barbare, traduction de « *developmental trajectories* » en guise de titre signifie, dans le contexte, en bon français : « *historique des troubles du sujet* », ou « *anamnèse* », ou « *histoire de la maladie* », et non pas, comme on pourrait le croire, étude du développement psychologique et psychopathologique du sujet.

Le rédacteur déplore qu'il n'existe pas de définition opératoire des troubles aux différents âges, ce qui invaliderait beaucoup d'études présentes. Il n'en présente pas moins :

- « *l'état des connaissances* », suivant les subdivisions des troubles des conduites du DSMIV.



- les comportements associés aux anomalies des « *trajectoires* ».
- les facteurs de risque et de protection relatifs à ces anomalies.

Il fait état d'études qui montrent que « *la très grande majorité des enfants commencent (sic) à être agressive (re-sic) physiquement au cours des deux premières années de la vie. (re-re-sic)* » et, dans le même style désolant, il présente près d'une centaine d'enquêtes à ce propos, ou à propos de la destruction des biens, des vols, mensonges et fraudes, violation graves des règles établies, comme par exemple rester dehors la nuit avant l'âge de 13 ans ....

Les facteurs de risque sont repérés, et énumérés par des enquêtes nombreuses, et aboutissent à des énumérations telles que :

**Tableau 4.1 : Facteurs de risque de la trajectoire d'agression physique chronique**

Prénatals et natals :

- Âge précoce de la mère à la première grossesse,
- Scolarité faible de la mère,
- Antécédents de troubles des conduites de la mère,
- Criminalité du père,
- Tabagisme de la mère,
- Parents séparés,
- Revenus faibles,
- Présence d'une fratrie à risque,
- Sexe (mâle (sic))
- Complications obstétricales

Cependant, « *nous ne disposons pratiquement d'aucune information sur les facteurs de risque et de protection des trajectoires de développement des destructions de bien, des vols, des fraudes, des violations graves des règles établies, étant donné que ces trajectoires ont fait l'objet de très peu d'études .. (sic).* »

Ce manque d'étude n'est guère surprenante, dans la mesure où la méthode des études épidémiologiques rapportées est toujours transversale, et presque jamais longitudinale sur une longue durée. En conséquence, il est impossible de savoir si les enfants ayant des troubles du développement à 16 ans sont les mêmes que ceux qui en présentaient à 6 ans. Mais une étude longitudinale est beaucoup plus exigeante qu'une étude transversale, et beaucoup plus longue, par définition, puisqu'on dit suivre au cours du temps la même cohorte d'enfants devenant des adolescents puis des adultes. Dans ces conditions, on peut se demander à quoi servent ces grandes enquêtes transversales coûteuses ?

Par ailleurs, à aucun moment n'est évoqué que l'agressivité fasse partie des comportements humains normaux, bien que toutes les formes d'agressivité ne soient pas normales, et qu'elle évolue normalement avec l'âge, bien que toutes les évolutions ne soient pas normales non plus.

La bibliographie comporte 70 références, dont deux travaux français.

## Chapitre V - FACTEURS PÉRINATALS

L'influence de divers facteurs périnataux sur le développement et ses anomalies éventuelles est bien documenté. Sans surprise, ce chapitre évoque les traumatismes obstétricaux, l'intoxication par le tabagisme, l'alcoolisme, la toxicomanie, la dépression maternelle, la prématurité, le traumatisme cérébral précoce. Le rédacteur prend du recul par rapport aux facteurs répertoriés, en faisant remarquer que les traumatismes obstétricaux sont fréquents chez les très jeunes primipares, vivant souvent dans la misère, exposées aux diverses addictions, et souvent mères peu compétentes, et que des anomalies de la relation mère enfant peuvent en découler...

La bibliographie comporte 74 références, dont deux travaux français.

## Chapitre VI - FACTEURS FAMILIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX

D'emblée, il est écrit que ces facteurs peuvent être associés à des troubles mentaux très divers, qu'ils ne sont donc pas spécifiques des troubles des conduites, qu'ils interagissent les uns avec les autres, et avec les caractéristiques individuelles de chacun.

Pour ce qui concerne les facteurs familiaux, le rédacteur signale comme facteur « *crucial* », l'hérédité alcoolique, antisociale, vésanique de la mère et du père, et ceci indépendamment des types de soins maternels. Malheureusement, les études sur lesquelles il fonde son opinion ne sont pas détaillées.

Le rôle de la dépression maternelle est confirmé par plusieurs études, mais l'effet en est discuté. Il en va de même de la séparation des parents, de l'exposition à la violence familiale, de la précocité de la grossesse.

Les controverses sur le rôle des séjours en crèche sont présentées, sans qu'il s'en dégage une conclusion claire.

Le rôle de la fratrie est rapidement abordé, et semble indiquer que l'exemple des aînés peut être déterminant.

Pour ce qui concerne les facteurs liés à l'environnement psychosocial, sans surprise, il est fait état de l'importance de la misère, des conduites anormales dans le voisinage, de l'identification aux modèles proposés par les pairs, du climat de l'école.

La bibliographie comporte 93 références, dont aucun travail français.

## Chapitre VII - IMPACT DES MÉDIAS

L'influence de la télévision et des jeux vidéo sur l'accroissement des comportements agressifs est très largement documentée, mais l'auteur du chapitre conclut de manière surprenante : « *Ce n'est certes pas la télévision, les ordinateurs et les jeux vidéo qui créent eux-mêmes les difficultés comportementales des enfants et des adolescents, et ce ne sont pas les médias qui sont responsables des troubles des conduites. Cependant, la plupart des travaux*

*incitent à penser que la violence véhiculée par les media a des conséquences à court et long terme sur les comportements agressifs ... ».*

Personnellement, j'ai tendance à penser que le pouvoir des media, les intérêts des producteurs de cinéma et de la presse supporte très mal de telles mises en cause. Le très faible retentissement que les média, le cinéma et la presse en France ont donné aux études françaises sur la question plaide en faveur de cette hypothèse.

La bibliographie comporte 36 références, dont aucun travail français.

### **Chapitre VIII - ATTACHEMENT ET PRATIQUES ÉDUCATIVES PARENTALES**

Ce chapitre présente de manière assez approfondie la théorie de Bowlby sur l'attachement, dans ses développements d'outils de l'évaluation qualitative et quantitative de la qualité des relations parentales et non parentales. Trois formes d'attachement sont distinguées, avec leurs conséquences sur le comportement : les attachements « sûr », « insécurisant » et « insécurisant ambivalent ».

A la suite est développée la question des pratiques éducatives dans la perspective de Bowlby. Cette partie commence par une affirmation surprenante : « *Historiquement, ce sont les Gluek aux États Unis qui ont apporté les bases empiriques des facteurs familiaux de prédiction de la délinquance. Leurs travaux, réalisés entre 1939 et 1950 ...* »

Cette partie donne une description intéressante des applications éducatives et psycho-sociales de la théorie de l'attachement.

Cependant, on ne peut qu'être stupéfait de constater qu'aucune autre référence théorique que celle de la théorie de l'attachement ne soit présentée, ni dans ce chapitre, ni ailleurs dans l'expertise.

La bibliographie comporte 58 références, dont 2 travaux français.

### **Chapitre IX - FACTEURS TEMPÉRAMENTAUX (sic) ET DE PERSONNALITÉ**

*« Longtemps, l'étude de la personnalité et du tempérament a été négligée au profit des facteurs sociologiques et environnementaux pour la compréhension du trouble des conduites. Cependant, la question des relations entre tempérament, personnalité et psychopathologie est un enjeu central dans les approches développementales du trouble des conduites. Il apparaît que les facteurs sociologiques et environnementaux, tout comme les facteurs génétiques n'expliquent pas à eux seuls ce trouble. »*

Cette entrée en matière est intéressante. Les définitions du « tempérament et personnalité » sont données ensuite : « *Tempérament et personnalité font référence à des différences individuelles de réactivité émotionnelle et de comportement. Le*

*tempérament aurait une base constitutionnelle ... le caractère fait référence aux attributs acquis par l'expérience ... soumis aux effets de l'apprentissage, de la culture, de l'environnement ... en revanche, le concept de personnalité est plus vaste, ... englobe le versant biologique (tempérament) et le versant social ou acquis (caractère) »*

*« ... les questionnaires sont les outils d'évaluations les plus répandus dans le domaine du tempérament et de la personnalité. »*

Tout le reste du chapitre ignore totalement l'emploi de la méthode clinique et des épreuves projectives dans l'évaluation de la personnalité, et décrit divers modèles anglo-saxons de compréhension de celle-ci. Certains sont intéressants, mais on peut leur reprocher les mêmes choses que celles déjà énoncées concernant le DSMIV : les enquêtes sociologiques mises à la place des recherches cliniques, et les biais introduits par les questionnaires.

**Ce chapitre est important en volume et en théorie. Il nécessite une analyse critique approfondie des différents modèles décrits**

La bibliographie comporte 113 références, dont 5 travaux français, quatre édités en langue anglaise, un en français.

## **Chapitre X - DÉFICITS NEURO-COGNITIFS**

L'auteur de ce chapitre invite à envisager chez les enfants au comportement troublé deux déficits cognitifs :

- déficit des « *habiletés langagières* »
- déficit des « *fonctions exécutives* »
- déficit de l'« *attention et hyperactivité* »

Il consacre quelques lignes à des corrélations neuro-anatomiques

Il est particulièrement intéressant de constater que les travaux du professeur Bernard Gibello sur les *dysharmonies cognitives pathologiques* des adolescents délinquants ou pré-délinquants soient totalement ignorés. Ils ont cependant fait l'objet d'une thèse de doctorat d'État, de deux livres, d'une dizaine de chapitres de livres et d'une cinquantaine d'articles, en français, en anglais, en portugais, en italien..

De même, on ne découvre aucune référence aux conceptions piagétienne et néo-structuralistes de l'école de Genève sur le développement normal de la pensée de l'enfant.

La bibliographie comporte 54 références, dont 2 travaux français.

[J'ai écrit une critique approfondie de ce chapitre.](#)

## **Chapitre XI - FACTEURS GÉNÉTIQUES**

Ce chapitre appréhende les facteurs génétiques dans une dynamique de réaction avec les facteurs étiologiques, et non comme facteurs déterminants de l'étiologie. Passent en revue :

**Les études d'agrégation familiale** (j'ignore ce que signifie le mot « *agrégation* » dans ce contexte)

Les études, fondées sur les critères diagnostiques du DSMIV évaluent l'incidence des troubles en fonction du degré de parenté. Elles confirment que les proches parents d'un sujet aux troubles du comportement présentent eux aussi des troubles, et que l'incidence de ces troubles diminue quand le degré de parenté s'élève.

Ce paragraphe conclue que le fait d'être apparenté à un enfant hyperactif augmente le risque de présenter une hyperactivité, un trouble des conduites ou un trouble oppositionnel.

**Les études sur enfants adoptés versus enfants nés des parents.**

« *les résultats ... sont très hétérogènes* » pour de nombreuses raisons.

**Les études sur les jumeaux**

Elles sont aussi hétérogènes, tout en étant censées mettre en évidence une héritabilité importante des troubles.

**Une longue discussion** sur les « *gènes de vulnérabilité* » complète le chapitre.

Il me semble que ces études soulèvent de nombreuses critiques ou réserves méthodologiques.

La bibliographie comporte 150 références, dont aucun travail français.

En particulier, aucun travail de deux grands spécialistes français des études d'hérédité, les professeurs P. Roubertoux & M. Carlier-Roubertoux, qui, mieux que moi, pourraient faire une critique approfondi de ce chapitre. (ils sont tous deux cités dans la bibliographie du chapitre suivant)

## **Chapitre XII - CONDUITES D'AGRESSION CHEZ L'ANIMAL DE LABORATOIRE**

Ce chapitre traite essentiellement des recherches faites sur les souris et les rats de laboratoire. L'auteur du chapitre nous dit que « *l'étude des fonctions agonistiques* ( ? j'ignore le sens de ce mot.) *chez l'animal permet la mise en évidence d'une ensemble de corrélats comportementaux qui bénéficient à la compréhension du trouble chez l'homme.* »

Successivement sont abordés :

- la fonction de l'agression chez l'animal de laboratoire, sa description et sa mesure,
- le stress physique et social dans ses liens avec l'agression chez l'animal, avec un syndrome d'hyperactivité,
- les défenses agressives des mères souris défendant leur progéniture,
- celles liées à l'environnement social,
- les manifestations de l'agressivité en rapport avec la peur et l'anxiété,

Les conclusions sont minces :

- l'environnement modifie les réactions agressives,
- le stress aigu et le stress chronique ont des effets différents sur l'agression,
- le stress modifie les capacités d'attention de l'animal,
- les périodes prénatales et pubertaires augmentent la vulnérabilité à l'environnement,
- agressivité et anxiété seraient indépendantes, au contraire de l'agressivité et de la peur.

La bibliographie comporte 109 références, dont 13 travaux français publiés en anglais. (dont ceux de Roubertoux et Carlier)

### **Chapitre XIII - MÉCANISMES NEUROBIOLOGIQUES**

Les structures limbiques et le cortex cingulaire antérieur et orbito-frontal sont des zones qui présentent des modifications d'activités directement en relation avec l'impulsivité, l'agressivité, la violence. C'est au niveau de ces régions qu'on observe des réseaux de neurones, monoaminergiques et autres, jouant un rôle dans l'expression et le contrôle de ces comportements.

Différentes substances ou systèmes jouent un rôle dans les troubles du comportement :

- le système sympathique,
- le cholestérol, le cortisol, la testostérone, le tryptophane,
- divers produit psychotropes tels que les anti-psychotiques, les thymorégulateurs et antidépresseurs ciblés sur la neurotransmission sérotoninergique.
- La sérotonine et GABA, la dopamine,
- Les neuropeptides et l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien

Différentes méthodes expérimentales sont décrites, avec un développement sur l'apport des méthodes d'imagerie cérébrale.

Finalement, les conclusions sont difficiles à donner, d'une part en raison de l'extrême complexité des interactions neurochimiques étudiées, d'autre part parce que mettre en évidence des corrélations entre des comportements et des modifications de l'activité électrique ou chimique d'une région donnée du cerveau ne permet pas de savoir si l'un est cause de l'autre, ou si les deux sont conséquences d'un même troisième facteur, ou s'il s'agit d'une coïncidence fortuite.

La bibliographie comporte 101 références, dont 1 travail français.

### **Chapitre XIV - ÉVALUATION EN PRATIQUE MÉDICALE**

Ce chapitre pourrait s'intituler : par quoi remplacer la méthode clinique pour examiner les sujets présentant des troubles du comportement.

L'auteur du chapitre ne paraît pas imaginer qu'en s'entretenant avec le malade, suivant les modalités de l'examen et l'entretien clinique dont la description est millénaire, un clinicien normalement expérimenté puisse, outre l'examen physique, repérer les signes divers des troubles du comportement, les symptômes éventuels associés, situer le sujet dans son contexte familial, social, scolaire, discuter des diagnostics positif, différentiel et étiologique, et éventuellement demander des examens complémentaires avant de proposer un traitement ou une méthode de prise en charge.

Il explique que divers instruments ont été mis au point : entretiens structurés ou semi-structurés à « *large spectre* », échelles d'évaluation constitués de questionnaires à remplir par le praticien, l'enfant, les parents ou les enseignants. Il signale de même des échelles d'évaluation de l'agressivité, du tempérament, et bien d'autres.

La méthode d'examen proposée s'oppose point par point à la méthode clinique : celle-ci s'intéresse essentiellement aux interactions entre le clinicien et le malade, celle-là cherche à réduire au maximum toute occasion d'interaction. La clinique laisse apparaître les signes les plus imprévus, l'entretien structuré passe en revue une liste de questions aux réponses connues, la méthode clinique est une rencontre entre deux personnes, l'évaluation tient davantage de l'examen systématique d'une voiture ou d'un avion en panne, ou d'un cheval par un maquignon sur la foire.

La bibliographie comporte 48 références, dont 2 travaux français.

[Ce chapitre est certainement le plus contestable de toute l'expertise, et mérite à lui seul des développements critiques approfondis.](#)

## **Chapitre XV - PRISE EN CHARGE PSYCHOSOCIALE**

Il s'agit, nous dit l'auteur du chapitre, d'appliquer, avec l'enfant, sa famille et l'école, les méthodes fondées sur les théories de l'apprentissage. Elles utilisent des techniques comportementales pour modifier le comportement antisocial, avec éventuellement l'ajout de traitements pharmacologiques.

Divers programmes d'intervention psychosociale réalisées dans les pays anglo-saxons sont rapidement présentés, ainsi que leurs résultats. Les plus efficaces semblent être ceux fondés sur la prise en charge de la globalité de la famille

Trois « *traitements fondés sur la famille* » sont présentés :

- Functional family therapy
- Thérapie multisystémique
- Oregon treatment foster care (envoi en famille d'accueil), et Community systems based interventions

Comme d'habitude, toutes les méthodes obtiennent des résultats positifs, et aucune ne réussit à 100%.

La bibliographie comporte 32 références, dont aucun travail français.

Aucune des méthodes décrites ne met en œuvre les techniques de groupe, toutes visent à faciliter la communication dans la famille et avec l'école. Aucune ne paraît tenir compte de réactions transférentielles éventuelles, et, d'une manière plus générale, aucune ne cherche à s'appuyer sur la pensée de l'enfant. On peut constater que ni Makarenko, ni l'abbé Pierre ne se fondaient sur les méthodes préconisées, mais que cela n'a pas gêné la réussite de leur projet.

## **Chapitre XVI - TRAITEMENT PHARMACOLOGIQUE**

L'auteur du chapitre commence celui-ci en écrivant : « *il n'existe pas de traitement pharmacologique spécifique, a fortiori curatif du trouble des conduites.* »

Il présente cependant les études épidémiologiques réalisées à propos de traitements

- par anti-psychotiques,
- par clonidine
- par psychostimulants
- par thymo-régulateurs,
- par anti-épileptiques
- par sérotoninergiques
- par agonistes beta-adrenergiques

Pour chacun de ces produits on observe certains bons résultats non systématiques.

La bibliographie comporte 54 références, dont aucun travail.

De telles pratiques, consistant en somme à prescrire méthodiquement des substances chimiques à des cohortes d'enfants au comportement troublé sans tenir compte de leur personnalité ne peut que soulever de la part des praticiens français les plus extrêmes réserves. Il est surprenant que de telles façons soient présentées dans une expertise de l'INSERM, institut français comme chacun sait.

## **Chapitre XVII - PROGRAMMES DE PRÉVENTION**

Un préambule précise qu'un programme de prévention s'appuie sur une ou des théories de référence, le contenu de l'intervention doit être largement détaillé dans un manuel, et les interventions réalisées en adéquation avec ce manuel. Enfin un programme *validé* doit faire preuve de son efficacité, et les données scientifiques d'évaluation de résultats disponibles dans des articles et des rapports de recherche validés.

Je me demande comment l'intuition, la créativité et la spontanéité peuvent résister à un tel cadrage.

Les programmes validés cependant ne le sont pour la plupart pas validés spécifiquement pour les troubles des conduites, mais cherchent à réduire des symptômes généraux tels qu'agressivité, délinquance, actes antisociaux.



Heureusement !!

Ils cherchent à modifier les facteurs liés à l'incompétence éducative des parents, aux difficultés d'autorégulation et aux incompétences de l'enfant, à un environnement marginal, et plus tard liés à l'école comme des réponses inefficaces des enseignants, agressions dans la classe, pairs déviants, manque de liaison enseignants – parents, rejet des pairs ...

Pur cela, diverses méthodes sont classées, suivant la « cible » : enfants, parents, enseignants, environnement, suivant les mises en œuvre : éducation à l'autocontrôle, visites à domicile, formation des parents, suivant une multitudes de modalités, qui finalement reviennent à apprendre à l'enfant à se contrôler, et à l'environnement à ne pas l'en empêcher.

Le recensement des méthodes efficaces montre qu'elles accordent une place privilégiée aux interactions et aux expériences : jeu de rôle, mises en situation, travail sur les ressentis et les émotions, et ne se réduisent pas à une transmission d'information.

La bibliographie comporte 69 références, dont aucun travail français.

Le rédacteur du chapitre termine en se plaignant d'ignorer ce qui se fait en France à ce sujet. Il me semble que c'était une occasion de faire le recensement des méthodes de préventions françaises. Ce qui poserait sûrement de graves problèmes de validation, le DSMIV n'étant pas la référence française commune. On peut aussi se demander qui il est pour ignorer le Centre National de Formation et d'Études de la Protection Judiciaire de la Jeunesse, la Fédération Française de Psychiatrie, la Société Française de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent, etc.

## SYNTHÈSES ET RECOMMANDATIONS

**Définition retenue des troubles des conduites** : agression, brutalité, destruction de biens matériels, vols, fraudes, violation des règles... conduites au cours desquelles sont bafoués les droits fondamentaux d'autrui et les règles sociales.

Cette définition correspond à des critères relatif au comportement social, c'est à dire qu'ils se réfèrent implicitement à une norme idéale. Il s'agit de comportements constatés de l'extérieur, sans exploration de la conscience et de la pensée du sujet pendant, avant et après ces comportements.

Dans de nombreux cas de figure, on constate les comportements répertoriés, alors qu'il ne s'agit pas de « troubles des conduites », par exemple au cours d'ivresse pathologique, de certaines crises comitiales (syndrome de Gastaud Lennox), de somnambulisme, du syndrome de Klinefelter, de bouffées délirantes polymorphes. Dans un autre registre, les colères, les crises de fureur, les crises de manie aiguë, le syndrome de Stendhal (syndrome du voyageur), etc. constituent des troubles des conduites au sens de la définition, mais sûrement pas pour un clinicien.

De même, les comportements cités font partie de ceux observés couramment au cours d'émeutes, de révolutions, de guerres, de conflits ethniques ou religieux, etc. Bien plus, ils peuvent être considérés comme exemplaires par l'un ou l'autre camp des protagonistes.

Il résulte de ces observations que la définition retenue par l'expertise est inadaptée à son objet. Celui-ci apparemment concerne en fait les différentes circonstances individuelles où apparaissent de tels symptômes, dans les registres bien différents des psychopathies (ou états limites, ou marginalité), des troubles de la conscience, de la délinquance, des conduites perverses, des états délirants, etc.

Autrement dit, la définition sociale des troubles ne permet pas de mener à bien une recherche médicale, sauf à distinguer de nombreuses formes cliniques, ce qui n'a pas été fait. Rechercher les variations des « *troubles des conduites* » suivant l'âge, le sexe, l'environnement, etc. revient, *mutatis mutandis*, à tenter d'étudier les maladies infectieuses définies uniquement par la fièvre des malades, sans distinguer les différentes variétés de maladies infectieuses.

### **Comorbidités**

L'expertise a remarqué que des « *troubles des conduites* » sont souvent associés à de l'instabilité motrice, un déficit de l'attention, de l'oppositions et des provocations, de l'anxiété, des troubles de l'humeur, des toxicomanies, des difficultés d'apprentissage, toutes associations considérées comme des « *comorbidités* ».

Le parti pris de n'étudier que le symptôme trouve ici ses limites : plutôt que de considérer plusieurs formes cliniques d'un même trouble de la personnalité, l'expertise se perd dans des distinctions de « *comorbidités* ». C'est comme si, dans le domaine de la chirurgie, on considérait que la fracture du fémur et les difficultés de locomotion liées à la fracture constituaient des « *comorbidités* ».. Mais l'existence même de troubles de la personnalité est à peine évoquée dans l'expertise, et uniquement dans le cadre d'une perspective de la théorie de l'attachement réduite à ses aspects comportementalistes. De même, l'expertise ignore le développement psychique normal ou pathologique. Ainsi l'approche structurale de la personnalité, les dysharmonies évolutives et cognitives pathologiques sont complètement passée sous silence.

### **A propos du développement**

*« il est maintenant reconnu que les comportements d'opposition et d'agressivité prédominent pendant la petite enfance, puis tendent à se normaliser. La question est donc de savoir pourquoi certains enfants maintiennent un comportement agressif et antisocial. »*

L'expert semble oublier que le « *stade du NON* » de l'enfant à 18 mois a été décrit par Spitz il y a une cinquantaine d'années. Que ce comportement soit considéré comme agressif et antisocial laisse rêveurs ou scandalisés les spécialistes du développement . De même, les travaux de Winnicott sur les conséquences des anomalies transitionnelles sont comportement ignorées.

**L'étiologie** « *est inconnue* ». sans commentaire.

## Les facteurs de risque

Ils apparaissent multiples et de natures diverses.

*« ... identifier les précurseurs et les facteurs de risque reste une tâche de première importance pour mettre en œuvre des programmes de prévention, d'autant que les facteurs de risque peuvent être présents dès la grossesse. »*

*« ... Les recherches en neuroscience, avec l'apport des modèles animaux, permettront de mieux comprendre l'implication des différents systèmes neurobiologiques dans l'expression du trouble »*

*« Le processus par lequel les facteurs contextuels familiaux et psychosociaux sont susceptibles d'intervenir en interaction avec les facteurs individuels (susceptibilité génétique, tempérament, personnalité) fait l'objet de nombreux travaux actuellement. »*

aucun travail avec des méthodes cliniques ou projectives d'étude de la personnalité. Les seuls moyens utilisés sont des questionnaires de personnalité ou de l'environnement..

Il serait fastidieux de reprendre point par point tous les éléments de cette synthèse qui ont déjà été critiqués dans chacun des chapitres correspondants de l'expertise.

Une affirmation en contradiction totale avec les conclusions des spécialistes de la génétique apparaît sans critique : *« le taux d'héritabilité génétique des troubles des conduites est proche de 50% ».*

## RECOMMANDATIONS

14 pages sont consacrées à des « recommandations », à l'image de l'indigence du reste de l'expertise.

On recommande successivement :

- de former et informer le public, les éducateurs, les familles, les enseignants, les médecins, les juges etc.
- de développer des « centres d'accueil spécifiques et adaptés, d'accès facile, où les parents et leurs enfants pourront être écoutés à propos des troubles du comportement rencontrés, et éventuellement orientés vers un service de prise en charge spécifique. »

comme s'il n'existait pas déjà un réseau important de consultations spécialisées en pédo-psychiatrie et en orientation éducative !

- améliorer le dispositif de dépistage, et la PMI.
  - faire une évaluation clinique rigoureuse pour aboutir à un diagnostic.
- L'expertise invite les praticiens à utiliser comme instruments les échelles d'évaluation, les questionnaires et entretiens guidés, pour arriver au diagnostic.

Il s'agit du diagnostic positif. Le diagnostic différentiel n'est jamais évoqué. Notons qu'une fois encore, l'expertise considère que l'emploi de ces instruments fait partie de la méthode clinique, alors qu'il n'en est rien. (voir plus haut)

- Adapter la thérapeutique à la sévérité des troubles.

Il s'agit de « *tenter de développer l'empathie, le contrôle de l'impulsivité et de la colère, la capacité à nouer des relations aux autres, et améliorer les capacités à communiquer.* ». Il est précisé que les meilleurs résultats sont obtenus quand la thérapeutique s'adresse à la totalité de la famille. Les thérapies ayant fait preuve de leur efficacité sont les « *thérapies individuelles ou de groupe pour l'enfant, l'éducation individuelle ou collective pour les parents.* » Les principes de ces thérapies ou éducation n'est pas précisé à ce niveau. On a vu précédemment, qu'il s'agit essentiellement des pratiques tirées de la théorie comportementaliste des apprentissages.

Quant au traitement pharmacologique « *il n'existe pas aujourd'hui de traitement pharmacologique spécifique et curatif, le traitement est donc uniquement symptomatique.* »

- Pour prévenir ces troubles, l'emploi de théories et méthodes *validées* est conseillé, une vingtaine de programmes ont été validés dans les pays anglo-saxon. Aucune information n'est donnée sur les méthodes utilisées en dehors de ces pays.
- Enfin, un ensemble de recherches est suggéré pour améliorer la connaissance du sujet.

## CONCLUSION DU RAPPORTEUR DE CETTE EXPERTISE

Un énorme document de 428 pages, pour traiter d'une entité comportementale mal définie, à partir de données apportées par l'usage du DSMIV, dont la méthodologie est contestable et contestée. Le DSMIV constitue une caricature de la méthode clinique, et en ignore complètement les règles élémentaires de la conduite de l'examen.

La grande majorité des « *experts* » n'a aucune pratique clinique des jeunes gens présentant des « *troubles de conduites* ». Beaucoup de chapitres sont construits sur la compilation d'enquêtes épidémiologiques menées à partir des indications du DSMI.

L'histoire de la prise en charge des troubles se réduit à la citation du nom de Aichhorn, et ignore complètement de nombreux praticiens célèbres.

Aucun des médecins ou psychologues experts n'appartient au **Centre National de Formation et d'Études de la Protection Judiciaire de la Jeunesse** du ministère de la Justice, ni aux services psychiatriques de sécurité, pas plus qu'aux consultations d'orientation éducatives. Aucun juge des enfants n'a été consulté, aucun éducateur spécialisé, aucune méthode de prise en charge n'est évoquée en dehors de la perspective comportementaliste.

Les chapitres consacrés aux troubles cognitifs ignore totalement les travaux français sur les dysharmonies cognitives des jeunes délinquants, qui ont donné lieu à une thèse de doctorat d'État, plusieurs livres, de nombreux chapitres de livres, de multiples publications d'articles et de très nombreuses conférences.

En revanche, 40 pages sont consacrées au facteurs génétiques, 20 aux conduites agressives des animaux de laboratoire ...

Sur le plan théorique, les deux seules théories explicatives des « *troubles des conduites* » prises en considération sont les théories des apprentissages pavlovien et skinnérien, et la théorie de l'attachement de Bowlby, réduite d'ailleurs à des considérations comportementales. Par ailleurs, une théorie de l'héritabilité est avancée, sans aucune discussion critique.

Enfin, l'expertise cite 1126 références bibliographiques, dont 5% (55) françaises.

\*\*\*\*\*