

Évaluation des comportements difficiles chez les personnes avec un handicap mental profond⁽¹⁾

Mark F. O'REILLY⁽²⁾

Une multiplicité de recherches ont été effectuées au cours de ces dernières années montrant les méthodes d'évaluation que l'on peut employer pour identifier les fonctions qui entrent en jeu dans les problèmes de comportement (agression ou auto-agression) des personnes avec un handicap mental grave. On peut diviser ces méthodes en deux catégories : les méthodes d'évaluation fonctionnelle et les techniques d'analyse fonctionnelle. Les méthodes d'évaluation fonctionnelle fournissent des informations sur les variables qui gouvernent les comportements. Les techniques d'analyse fonctionnelle, à partir de variables retenues comme hypothèse, impliquent une manipulation systématique de ces variables afin de vérifier de manière empirique l'existence de relations causales. Dans cet article, il sera rendu compte de l'emploi de ces méthodes d'évaluation pour des personnes gravement handicapées et présentant des comportements difficiles.

Introduction

L'un des thèmes dominants dans la littérature concernant l'analyse des comportements durant les 20 dernières années a été celui de l'identification de méthodes efficaces pour traiter le problème des comportements difficiles des personnes avec un handicap mental grave (O'Reilly, O'Kane & Taylor, 1994). Les praticiens disposent à présent d'un grand nombre de méthodes de traitement (par ex Jones & Baker, 1990 ; Repp & Singh, 1990). Cependant, le processus de choix du traitement le mieux approprié à une personne demeure toujours difficile et nécessite qu'un certain nombre de points soient examinés (Lovaas & Farrell, 1987 ; Lalli & Lalli, 1991).

La première étape, et la plus importante, lorsqu'il s'agit de choisir un traitement approprié implique une évaluation fine des variables qui provoquent et font durer le comportement en ques-

tion. On a employé le terme d'*évaluation fonctionnelle* pour décrire une série de procédés systématiques permettant de déterminer parmi les variables qui causent et font durer une réponse opérante quelles sont les variables constituant la cause et quelles sont celles qui en sont une conséquence. L'évaluation fonctionnelle consiste généralement en un processus par lequel on définit des classes opérantes précises en examinant une série d'autres données significatives et en les observant ensuite en milieu naturel (c'est-à-dire là où le comportement a posé problème). Cette forme d'évaluation fournit des informations à la fois sur les situations précises donnant lieu à la catégorie de comportements considérée et sur leurs conséquences. Le processus d'évaluation peut également comporter la manipulation systématique des variables supposées gouverner ce comportement afin de démontrer de manière empirique l'existence de relations causales. Cette dernière méthode d'analyse est dite *analyse fonc-*

1) Note de l'auteur : La recherche qui est à la base de ce texte a été financée en partie par l'Université de Dublin, et en partie par une subvention de recherche donnée par le Président et par une subvention de la Communauté Européenne n° 1199 (Initiatives techniques en faveur des personnes âgées et handicapées). Cependant, les opinions émises dans ce travail sont celles de l'auteur et ne doivent pas être attribuées aux financeurs. Les demandes de reproduction de l'article doivent être adressées à Mark O'Reilly Ph. D., Directeur du Service de Recherche sur le handicap mental et l'éducation, D 509, Arts Building, University College Dublin, Belfield, Dublin 4 Irlande.

(2) Université de Dublin.

tionnelle (Awelrod 1987 ; Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman & Richman, 1982 ; O'Reilly & Halle, 1993).

Le fait de connaître les variables qui gouvernent le comportement à partir d'une telle méthode d'évaluation permet d'élaborer des procédés de traitement efficace, et ce de plusieurs manières (Lenox & Miltenberger, 1989). Premièrement, l'évaluation peut identifier les conséquences renforçantes (positives ou négatives) liées à un comportement considéré qui peuvent alors être éliminées ou évitées (Carr, Newsom & Binkoff, 1980 ; Rincover, Cook, Peoples & Packard, 1979). Deuxièmement, l'évaluation peut permettre d'identifier les situations de motivation (Michael, 1982, 1993) et/ou les situations de rejet (Skinner, 1935) provoquant le comportement considéré. Le fait de changer ou de supprimer ces situations peut éviter l'apparition du comportement (Dunlap, Kern-Dunlap, Clarke & Robbins, 1991 ; O'Kane & O'Reilly, 1994). Finalement ces évaluations faites avant toute intervention peuvent permettre au praticien de trouver des réponses plus efficaces ou socialement mieux adaptées aux conséquences de ces situations que des comportements difficiles (c'est-à-dire des réponses équivalentes sur le plan fonctionnel) (Carr & Durand, 1985 ; Durand & Carr, 1987).

Il existe une littérature de plus en plus importante sur la preuve empirique de la validité des traitements à base fonctionnelle (voir Iwata, Vollmer & Zarcone, 1990 ; Mace, Lalli & Lalli, 1991), mais jusqu'à présent peu de rapports ont été publiés sur les choix des traitements fondés sur des stratégies d'évaluation fonctionnelle. Il semblerait que l'attitude de bien des chercheurs ou praticiens ait été dictée par la structure (la topographie, le mode de manifestation) des problèmes de comportement rencontrés plutôt que par la fonction opérante de ces comportements. Une telle approche est en contradiction avec une donnée fondamentale de la psychologie du comportement qui décrit d'abord toute condition opérante en termes de fonction (Catania, 1992 ;

Skinner, 1938 ; Skinner, 1957). Dans le même ordre d'idées, Lennox & Miltenberger (1989) ont émis l'hypothèse que la pratique traditionnelle du choix du traitement a été basée sur la modification du comportement souhaitée plutôt que sur les contingences qui déterminent la persistance d'un tel comportement. Lennox & Miltenberger (1989) ont noté que les praticiens «choisissent souvent un traitement parce qu'il est supposé avoir pour effet de limiter ou de supprimer le comportement difficile, mais pas nécessairement en fonction des contingences qui déterminent le comportement en question» (p. 305). Ce mauvais mode de sélection des procédés de traitement est peut-être dû à la multiplicité des textes d'introduction à une analyse appliquée des comportements qui liste et classifie les traitements spécifiques à partir des résultats qu'ils produisent (Alberto & Troutman, 1990 ; Martin & Pear, 1983). Heureusement, on commence à trouver à présent dans des textes plus récents un chapitre sur l'évaluation fonctionnelle du comportement (Snell, 1993).

Tout choix de procédés de traitement qui ne serait pas fondé sur une évaluation fonctionnelle peut exposer les clients à un certain nombre de risques (Lennox et Miltenberger, 1989). Ainsi le client peut être soumis à un traitement inefficace qui retarderait d'autant l'application d'une méthode efficace. Le fait que des traitements mal choisis ne donnent pas les résultats attendus peut aussi avoir des répercussions négatives sur l'opinion que se fait l'équipe sur les techniques comportementales l'amenant à rejeter systématiquement toute approche comportementaliste (O'Reilly, 1993). Il se peut aussi que l'on expose les clients à des traitements inutilement repousants ou contraignants.

Cet article décrit les principales approches d'évaluation fonctionnelle et d'analyse que l'on trouve dans la littérature. Il donne des références accessibles à tout praticien. Nous ferons d'abord une description des différentes approches d'évaluation fonctionnelle. Ensuite nous décrirons les

approches expérimentales de l'analyse des comportements.

L'évaluation fonctionnelle

Cette section comporte une brève recension des entretiens sur le comportement et des méthodes d'observation directe.

Les entretiens : Les entretiens sur le comportement reposent sur des récits oraux subjectifs permettant d'identifier la nature du problème et les conditions extérieures qui le déterminent (Cone, 1987). Les personnes interrogées (c'est-à-dire les parents, les éducateurs, les personnels d'encadrement au travail ou pour l'hébergement) devraient être en contact quotidien avec le client et de ce fait pouvoir décrire les événements comme ils les ont vécus et tirer des conclusions sur les causes du comportement d'un individu (Iwata et al. 1990). Cet entretien a trois objectifs principaux :

- 1) - définir le ou les comportement(s) ;
- 2) - identifier les facteurs physiques ou les facteurs de l'environnement qui précèdent généralement un problème de comportement ;
- 3) - identifier les effets possibles du comportement en termes de conséquences durables.

Pour aboutir à ces résultats, il faudrait qu'un entretien complet comprenne des questions permettant de faire préciser à l'interlocuteur le mode de manifestation du comportement, les situations dans lesquelles il se produit ou ne se produit pas et les réactions typiques des autres personnes au comportement en question. En fait, l'entretien sur le comportement est une tentative de passer en revue un grand nombre de contingences possibles pour se fixer sur celles qui paraissent avoir eu une certaine importance dans l'apparition et la persistance du comportement indésirable. Il existe dans le commerce toute une série de questionnaires et d'échelles d'évaluation que l'on peut utiliser dans ce processus d'entretien. Par exemple, un des instruments les plus fréquemment employés est l'Échelle d'Évaluation des

Motivations élaborée par Durant et Crimmins (1988) qui donne une description spécifique du problème de comportement considéré et essaie d'isoler une des quatre raisons pouvant expliquer l'existence d'un tel comportement : le renforcement positif par l'attention portée, le renforcement positif par l'accès à des objets, le renforcement négatif par le fait d'échapper à une contrainte ou le renforcement sensoriel.

Conclusion : l'approche par entretiens comporte un certain nombre d'avantages dont la facilité de mise en œuvre, le faible coût et l'efficacité (la mise en œuvre ne prend pas beaucoup de temps). Mais au revers de la médaille on trouve un certain nombre de difficultés. Ces méthodes ne donnent pas un accès direct aux comportements en question ni aux situations qui les déterminent et on se heurte à toute une série de difficultés dont des récits erronés de l'événement, les préjugés de l'observateur, les attentes de l'observateur etc (Kazdin, 1980). Il se pourrait que les informations recueillies au moyen de cette méthode ne donnent que des estimations peu fiables du comportement et mènent à des conclusions erronées quant aux variables qui les gouvernent (Iwata et al. 1990).

L'évaluation par observation directe : Une approche plus objective et plus systématique de l'évaluation consiste en une observation directe du comportement d'un individu dans des contextes d'environnement où le problème se pose. On observe l'individu dans sa vie quotidienne habituelle dans autant de lieux et autant de fois par jour que possible pendant une durée allant de 2 à 5 jours (O'Neill, Horner, Albin, Storey & Sprague, 1990). Il faut noter qu'on n'exercera aucune influence sur les conditions d'environnement pendant l'évaluation (Sasso, Reiners, Coopers, Wacker, Berg, Steege, Kelly & Allaire, 1992). Ces observations directes devraient être basées sur les informations recueillies par le procédé d'entretiens (c'est-à-dire qu'on observe des comportements dont il a été dit qu'ils posaient des problèmes). Le processus est généralement

mis en œuvre par les parents, les éducateurs et le personnel de soutien qui travaillent habituellement avec la personne ; il est fait de telle sorte à ne pas nécessiter trop de temps ni de formation particulière. Deux catégories d'analyse descriptive ont été avancées dans la littérature à ce propos et nous examinerons chacune d'elles.

La méthode d'observation des antécédents et des conséquences (abrégée en anglais par le signe ABC) est une tentative d'évaluation immédiate des événements qui ont précédé et suivi le comportement en question et de mesurer à quel point ces événements particuliers peuvent être reliés à ce comportement. Cette évaluation est en général constituée par un rapport narratif des comportements directement observés et des événements qui y sont rattachés dans le temps (Bijou, Petersen & Ault, 1968 ; Kazdin, 1980).

Les personnes qui travaillent avec l'individu qui présente des comportements indésirables rédigent une brève description de ce qui se passe immédiatement avant et après la période de comportement difficile. Ces récits sont en général transcrits sur un formulaire ABC ou sur un document d'analyse séquentielle (Sulzer-Azaroff & Mayer, 1977). Bien que le procédé soit relativement facile à apprendre, son application nécessite un grand effort (Pyles & Bailey, 1990). En outre, ce procédé peut donner lieu à une interprétation subjective des événements et non à une description objective (Lerman & Iwata, 1993).

Différentes approches ont été proposées afin de résoudre ces difficultés. Il est essentiel que les observateurs respectent les paramètres de temps qui sont prévus dans la méthode ABC d'évaluation pour éviter la relation d'événements globaux et anciens qui ne sont pas directement liés au comportement observé (Lennox & Miltenberger, 1989). D'une manière pratique, afin d'éviter les interprétations subjectives, Pyles et Bailey (1990) ont élaboré «le formulaire de rapport inadéquat» qui est une liste d'événements pré-décrits concernant les antécédents et les conséquences liées au problème de comportement.

L'équipe est ainsi obligée de mentionner les antécédents et les conséquences qu'ils ont remarqués à propos du comportement étudié. Un moyen moins formaliste consiste à entraîner les observateurs à ne pas tirer de conclusion sur les causes à partir d'une observation mais à décrire les événements avec clarté et précision (Lennox & Miltenberger, 1989). Pour ce qui est du rapport, Cooper, Heron & Heward (1987) donnent des lignes directrices détaillées qui, si elles sont bien suivies, rendent bien compte des variables qui sont impliquées dans le comportement en question.

La méthode d'observation la plus récente et la plus directe est celle qui se fait au moyen d'une grille de dispersion qui rend compte de la répartition dans le temps des comportements observés (Touchette, Mac Donald & Langer, 1985). Le personnel, formé à cette méthode, note l'heure à laquelle apparaît chaque élément du comportement observé sur une grille avec en ordonnée l'heure (généralement divisée en demi-heures) et en abscisse les journées consécutives. Comme les comportements sont observés et marqués régulièrement les relations entre les moments particuliers de la journée et les différents niveaux de comportement deviennent vite évidents. Ces données permettent de faire une analyse plus fine des observations (évaluations ABC) pendant les périodes pendant lesquelles on a remarqué que le comportement se produisait le plus fréquemment. Le tableau 1 montre un exemple de grille de dispersion utilisée par le personnel pour identifier la répartition dans le temps d'un comportement de «griffer les autres clients» observé chez un adulte avec un handicap mental sévère dans un foyer (O'Reilly, 1994). On voit sur cette grille que le comportement survient toujours à certaines heures de la journée qui correspondent à un moment où on demande au client d'exécuter une tâche précise.

Tableau 1

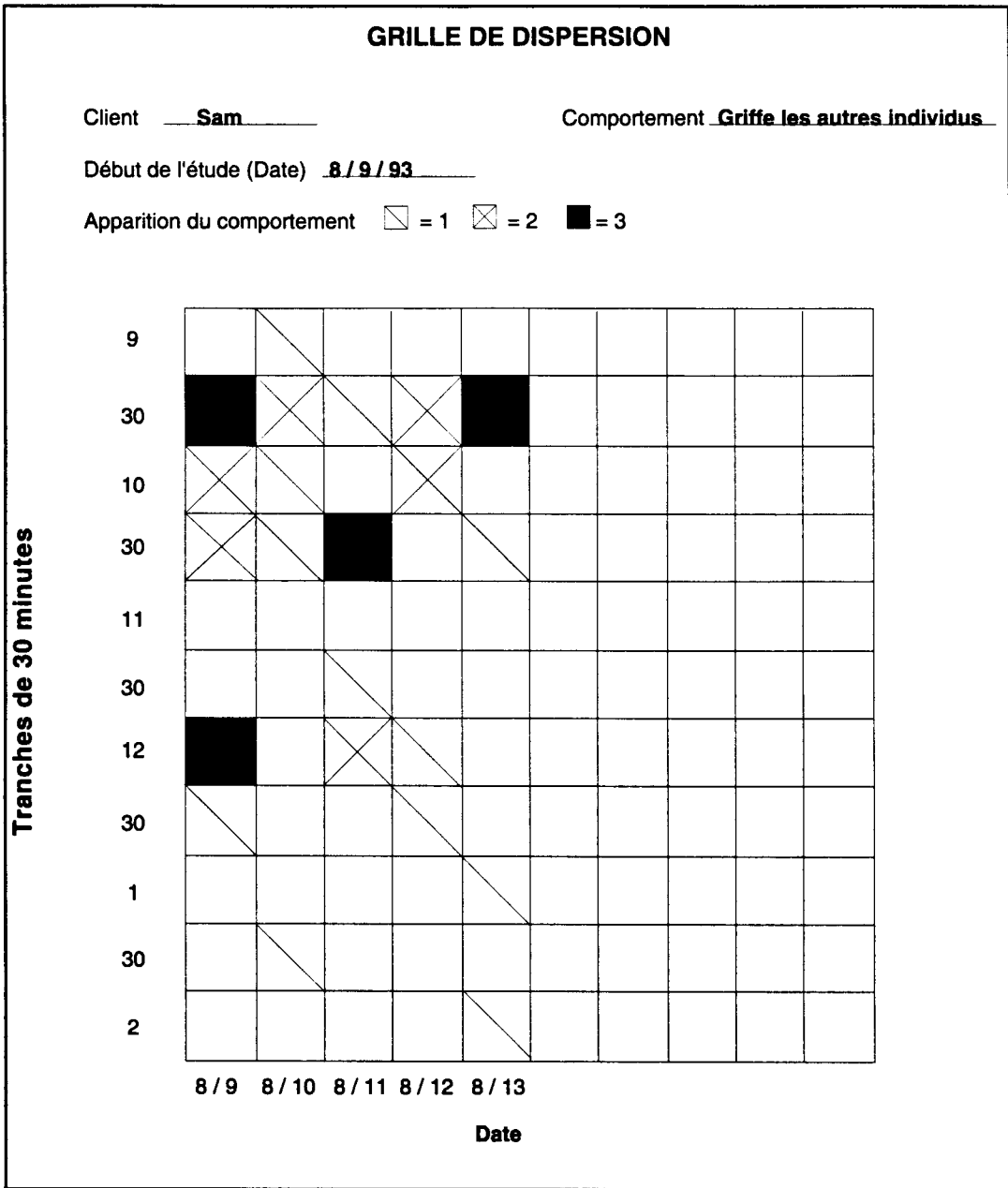


Tableau 1

Ce tableau est une grille de dispersion qui a été utilisée pendant une semaine par le personnel pour trouver un certain nombre de circonstances dans lesquelles un client ayant un handicap mental profond griffait les autres. Cette grille particulière fait ressortir trois apparitions du comportement en question pendant des durées de 30 minutes. La distribution dans le temps de ce comportement montre à l'évidence que le client est agressif lorsqu'il est amené à faire des tâches professionnelles (de 9 h 30 à 11 heures) ou des tâches domestiques (de 12 heures à 13 heures), ces tâches lui demandant un grand effort physique (travaux de menuiserie, mettre le couvert etc). On pourrait émettre l'hypothèse que ce soit un renforcement négatif (agression pour éviter une demande) qui fasse durer le comportement en question (O'Reilly, 1994) (Adapté de Touchette et al. 1985).

Conclusion

Les méthodes d'observation directe comportent un certain nombre d'avantages. Elles permettent d'avoir un accès direct au comportement qui fait problème dans son environnement et elles sont donc plus objectives puisqu'elles reflètent le comportement tel qu'il a lieu et non le souvenir d'un événement passé. Mais comme bien des procédés, l'observation directe a également des limites. Par rapport aux méthodes indirectes, ces procédés prennent plus de temps et dans la pratique, la nécessité d'intervenir immédiatement dans les cas particulièrement graves d'auto-agression ne se prête pas tellement à des évaluations détaillées. Ce qui est plus important encore c'est que ces procédés ne montrent pas forcément l'existence de relations fonctionnelles (Iwata et al. 1990). Il peut par exemple être difficile d'identifier les conséquences d'un comportement qui perdure en raisons de schémas de renforcement (Lerman & Iwata, 1993).

Les approches d'analyse fonctionnelle.

Les analyses expérimentales du comportement sont le meilleur moyen de faire l'évaluation des comportements difficiles. Le trait caractéristique de cette méthode d'analyse consiste en une manipulation systématique et directe des variables qui potentiellement font persister le comportement difficile (Iwata et al. 1990). Parmi les nombreuses techniques d'évaluation que l'on peut trouver dans les écrits des dernières années, les analyses fonctionnelles expérimentales sont sans doute celles qui ont été utilisées le plus souvent. Cette approche a été employée avec succès dans l'analyse et le traitement de problèmes du comportement comme les stéréotypies (Durand & Carr, 1987 ; Sturmey, Carlsen, Crisp & Newton, 1988), la destruction (Carr & Durand, 1985), l'agression (Slifer, Ivanic, Parrish, Page & Burzio, 1986), et les comportements d'auto-agression (Day, Rea, Schussler, Larsen & Johnson, 1988 ; Lerman & Iwata, 1993 ; Steege et al. 1990 ; Symons, Delaney, Brown & Thompson, 1994). La théorie qui est à la base de la conduite d'une analyse expérimentale du comportement consiste à dire que les variables qui ont une relation fonctionnelle avec le comportement observé peuvent être identifiées en répertoriant les changements de comportement qui se manifestent lorsqu'on approche ou qu'on éloigne de l'individu les événements antérieurs ou les conséquences qui provoquent et font persister le comportement (Lennox & Miltenberger, 1989).

Cette forme d'analyse est importante pour bien des raisons. D'abord, elle montre combien il est important d'avoir des informations sur les contingences qui font persister le comportement au lieu de se contenter d'en décrire simplement les traits caractéristiques (comme le fait de «mordre» ou de «battre»). Cela explique aussi comment des comportements ayant des caractéristiques similaires peuvent correspondre à différentes fonctions selon les individus. Par exemple, une personne peut avoir un comportement auto-agressif afin d'attirer l'attention et ce comporte-

ment persistera s'il y a des renforcements positifs. Par ailleurs, chez une autre personne, l'auto-agression peut être renforcée négativement et être un moyen pour échapper à une situation désagréable. C'est en s'apercevant de ces différences de fonction pour des comportements présentant des manifestations similaires que les chercheurs ont conclu à la nécessité d'élaborer des programmes de traitement très individualisés et adaptés aux fonctions particulières de chaque comportement difficile.

Les méthodes permettant de faire de telles analyses en profondeur des fonctions d'un comportement sont un progrès relativement récent et leur degré de rigueur et de sophistication est variable. Le contrôle qui est nécessaire pour démontrer efficacement l'existence de relations fonctionnelles par une analyse expérimentale est parfois difficile à trouver dans l'environnement naturel. C'est pourquoi les relations fonctionnelles sont souvent vérifiées dans un lieu similaire ayant à peu près le même environnement naturel. Une fois que les situations qui déterminent le comportement ont été trouvées, les contingences peuvent être manipulées dans l'environnement naturel. Iwata et al. (1990) ont montré que ce modèle implique au moins une situation (expérimentale) dans laquelle la variable en question est présente et une autre (contrôle) dans laquelle cette variable est absente. Ces situations sont ensuite alternées selon un schéma comportant plusieurs éléments ou selon un schéma réversible tandis qu'on observe le comportement en question.

On peut trouver deux variantes de ce modèle dans la littérature. Une approche comporte une démonstration des effets d'une seule variable (par exemple l'attention) retenue comme étant celle qui gouverne une catégorie opérante particulière. Un exemple de cette méthode a été réalisé il y a longtemps par Lovaas & Simons (1969) où un sujet qui présentait un comportement d'auto-agression a été mis dans plusieurs situations comportant des variables d'attention diffé-

rentes (absence de contact social, attention inconditionnelle, attention sociale liée à l'apparition de comportements d'auto-agressivité) ; cette expérience a montré que les comportements d'auto-agression étaient plus forts dans les situations où l'attention était liée à ces comportements. De la même manière Carr, Newson & Binkoff (1976) ont comparé les niveaux d'auto-agression et d'agression dans des situations comportant une demande particulière et dans celles qui n'en comportaient pas.

Pendant, une recherche plus récente a montré que les fonctions d'un comportement difficile peuvent dépendre de variables multiples et c'est pourquoi un deuxième modèle a été élaboré dans lequel on compare plusieurs variables afin de déterminer quelle est la fonction du comportement. Une des études de ce modèle la plus fréquemment citée est celle faite par Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman & Richman (1982). Pour cette étude, ils ont utilisé un schéma comprenant plusieurs éléments pour comparer quatre situations dans lesquelles la fonction de l'auto-agressivité a été évaluée : le renforcement positif (l'attention liée à l'existence de manifestations d'auto-agressivité), le renforcement négatif (le fait d'échapper à des demandes par un comportement agressif), le renforcement automatique (la personne est placée dans un endroit vide, sans pouvoir accéder ni à de l'attention ni à des jouets) et une situation de contrôle (pas d'attention portée au comportement d'auto-agression, pas de demandes, présence de jouets et attention donnée lorsqu'il n'y a pas de comportement d'auto-agression). Les résultats ont montré que 6 des 9 sujets présentaient plus d'auto-agression dans une certaine situation.

Parmi les points forts de l'analyse fonctionnelle expérimentale, il faut citer son objectivité et sa précision quantitative ainsi que la possibilité d'analyser les effets de plusieurs variables, soit isolément, soit combinées (Iwata et al. 1990). On a aussi noté que la situation de contrôle qui fait partie de l'analyse expérimentale peut être une indication de stratégie d'interventions tempo-

raires pouvant être utilisées jusqu'à ce que le programme de traitement soit élaboré et mis en place (Iwata et al. 1990).

Bien que cette évaluation donne des résultats concluants, il se pourrait qu'elle ait un inconvénient, à savoir qu'elle soit difficile ou peu pratique à mettre en œuvre dans bien des endroits en raison de la nécessité d'un contrôle rigoureux, du manque de personnel, de temps et de locaux (Lennox et Miltenberger, 1989). Cependant Iwata et al. (1990) font remarquer que «cette critique est non fondée simplement parce qu'il faut remplir les mêmes conditions pour mettre en œuvre n'importe quel programme de traitement ayant un certain niveau de cohérence» (p. 310). Au cours des dernières années Cooper (1989), Steege (1989) et Northup, Wacker, Sasso, Cigrand, Cook & DeRaad (1991) ont montré combien de telles analyses des comportements difficiles peuvent être réalisées avec succès pendant une consultation externe de 90 minutes. Au cours d'une expérience récente O'Kane & O'Reilly (1994) ont utilisé un petit schéma réversible pendant une séance de thérapie de 60 minutes pour établir empiriquement l'antécédent en faisant ressortir les variables induisant un comportement difficile chez un client ayant un grave traumatisme crânien. Cette recherche permet de dépasser la difficulté potentielle provenant du fait qu'une analyse expérimentale poussée retarderait la mise en œuvre d'un traitement efficace.

Un autre inconvénient a été signalé par LaVigna & Donnellan (1986) et consistait à dire qu'une telle analyse n'était pas écologiquement valable (c'est-à-dire qu'elle ne reflétait pas exactement les variables qui sont en jeu dans l'environnement naturel). Ce problème a été résolu dans les études au cours desquelles des analyses expérimentales ont été faites avec succès dans l'environnement naturel comme la salle de classe (Sasso & Reimers, 1988) et les services de consultation externe des hôpitaux, en présence des parents (Northup et al, 1991). En outre, Iwata et al. (1990) ont fait remarquer que l'analyse

fonctionnelle n'indique pas quelles sont les variables fonctionnelles qui sont impliquées dans un comportement donné mais examine simplement les variables qui ont été proposées à la suite d'évaluations fonctionnelles précédentes. Les variables posées comme hypothèse doivent être identifiées systématiquement avant toute analyse expérimentale. C'est pourquoi toutes les analyses fonctionnelles doivent comprendre des informations complémentaires en provenance du contexte afin de faciliter la bonne élaboration de l'analyse (c'est-à-dire d'identifier quelles sont les variables qu'il faudra manipuler).

Conclusion

Les données résultant de chacune des analyses expérimentales décrites sont employées comme un moyen pour trouver quelle est l'intervention la plus efficace à mettre en œuvre. Le fait d'identifier la fonction actuelle d'un comportement donné permettra un exceptionnel ajustement du traitement par rapport à cette fonction précise. Par l'analyse des fonctions liées à un comportement, on peut faciliter l'élaboration d'un programme efficace sans avoir besoin d'utiliser des approches plus intrusives ni plus contraignantes (cf. O'Neill et al. 1990).

Références bibliographiques

- **Alberto, P.A., & Troutman, A.C.** (1990). *Applied behaviour analysis for teachers* (3rd ed.). New York : Macmillan Publishing Company
- **Axelrod, S.** (1987). *Functional and structural analysis of behaviour : Approaches leading to reduced use of punishment procedures ? Research in Developmental Disabilities*, 8, 165-178.
- **Bijou, S.W., Peterson, R.F. & Ault M.H.** (1968). *A method to integrate descriptive and experimental field studies at the level*

ÉVALUATION DES COMPORTEMENTS DIFFICILES CHEZ LES PERSONNES AVEC UN HANDICAP MENTAL PROFOND

- of data and empirical concepts. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 1, 175-191.
- **Carr, E.G.**, (1977). The motivation of self-injurious behaviour : A review of some hypotheses. *Psychological Bulletin*, 84, 800-816.
 - **Carr, E.G. & Durand, V.M.** (1985). Reducing behaviour problems through functional communication training. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 18, 111-126.
 - **Carr, E.G., Newsom, C.D., & Binkoff, J.A.** (1976). Stimulus control of self-destructive behaviour in a psychotic child. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 4, 139-153.
 - **Carr, E.G., Newsom, C.D., & Binkoff, J.A.** (1980). Escape as a factor in the aggressive behaviour of two retarded children. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 13, 107-117.
 - **Catania, A.C.** (1992). *Learning* (3rd ed.). Englewoods cliffs, NJ. : Prentice-Hall, Inc.
 - **Cone, J.D.** (1987). *Behavioural assessment with children and adolescents : A clinical approach*, New York : Wiley.
 - **Cooper, L.J.** (1989, May). Functional analysis of conduct disorders in an outclinic setting. In D. Wacker (Chair). *Functional analysis of severe behaviour problems ; Recent applications and novel approaches*. Symposium presented at the 15th Annual Conference of the Association for Behaviour Analysis, Milwaukee, WI.
 - **Cooper, J.D., Heron, T.E. & Heward, W.L.** (1987). *Applied behaviour analysis*, Columbus, OH : Merrill.
 - **Day, R.M., Rea, J.A., Schussler, N.G., Larsen, S.E., Johnson, W.L.** (1988). A functionally based approach to the treatment of self-injurious behaviour. *Behaviour Modification*, 12, 565-589.
 - **Dunlap, G., Kern-Dunlap, L.K., Clarke, S., & Robbins, F.R.** (1990). Functional assessment, curricular revision, and severe behaviour problems. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 24, 387-397.
 - **Durand, V.M., & Carr, E.G.** (1987). Social influences of «self-stimulatory» behaviour : Analysis and treatment application. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 20, 119-132.
 - **Durand, V.M., & Crimmins, D.B.** (1988). Identifying the variables maintaining self-injurious behaviour. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18, 99-117.
 - **Evans, I.A., & Meyer, L.** (1985). *An educative approach to behaviours : A practical decision model for interventions with severely handicapped learners*. Baltimore : Paul H. Brookes.
 - **Iwata, B.A., Dorsey, M.F., Slifer, K.J., Bauman, K.E. & Richman, G.S.** (1982). Toward a functional analysis of self-injury. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 2, 1-20.
 - **Iwata, B.A., Pace, G., Kalsher, M., Cowdery, G., & Cataldo, M.** (1990). Experimental analyses and extinction of self-injurious escape behaviour. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 23, 11-27.
 - **Iwata, B.A., Vollmer, T.R., & Zarcone, J.R.** (1990). The experimental (functional) analysis of behaviour disorders : Methodology, applications and limitations. In A.C. Repp and N.N. Singh (Eds.) *Perspectives on the use of aversive and non-aversive interventions for persons with developmental disabilities* (pp. 301-330). Sycamore, Illinois. Sycamore Publishing.
 - **Jones, R.S.P., & Baker, L.J.V.** (1990).

ÉVALUATION DES COMPORTEMENTS DIFFICILES CHEZ LES PERSONNES AVEC UN HANDICAP MENTAL PROFOND

- Differential reinforcement and challenging behaviour. A critical review of the DRI schedule. *Behavioural Psychotherapy*, 18, 35-47.
- **Kazdin A.E.** (1980). Behaviour modification in applied settings. Homewood, Illinois : Dorsey.
 - **Lalli, J.S., Browder, D.M., Mace, F.C., & Brown, D.K.** (1993). Teacher use of descriptive analysis data to implement interventions to decrease students' problem behaviours. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 26, 227-228.
 - **La Vigna, G.D., & Donnellan, A.** (1986). Alternatives to punishment : Solving behaviour problems with non-aversive strategies. New York : Irvington.
 - **Lennox, D.B., & Miltenberger, R.G.,** (1989). Conducting a functional assessment of problem behaviour in applied settings. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 14 (4), 304-311.
 - **Lerman, D.C. & Iwata, B.A.** (1993). Descriptive and experimental analysis of variables maintaining self-injurious behaviour. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 26, 292-319.
 - **Lovaas, O.I., & Favel, J.E.** (1987). Protection for clients undergoing aversive/restrictive interventions. *Education and Treatment of Children*, 10, 311-325.
 - **Lovaas, O.I., & Simmons, J.Q.,** (1969). Manipulation of self-destruction in three retarded children. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 2, 143-157.
 - **Mace, F.C., & Knight, D.** (1986). Functional analysis and treatment of severe pica. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 19, 411-416.
 - **Mace, F.C., & Lalli, J.S.** (1991). Linking descriptive and experimental analyses in the treatment of bizarre speech. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 24, 553-562.
 - **Mace, F.C., Lalli, J.S., & Lalli, E.P.** (1991). Functional analysis and treatment of aberrant behaviour. *Research in Developmental Disabilities*, 12, 155-180.
 - **Martin, G., & Pear, J.** (1983). Behaviour Modification : What it is and how to do it. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
 - **Michael, J.** (1982). Distinguishing between discriminative and motivational functions of stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behaviour*, 37, 149-155.
 - **Michael, J.** (1993). Establishing operations. *The Behavior Analyst*, 16, 191-206.
 - **Newton, J.T., & Sturmey, P.** (1991). The Motivation Assessment Scale : Inter-rater reliability and internal consistency in a british sample. *Journal of Mental Deficiency Research*, 35, 472-474.
 - **Northup, J., Wacker, D., Sasso, G., Steege, M., Cigrand, K., Cook, J., & DeRaad, A.** (1991). A brief functional analysis of aggressive and alternative behaviour in an outclinic setting. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 24, 509-522.
 - **O'Kane, N.P., & O'Reilly, M.F.** (1994). Increasing the predictability of therapeutic interactions for a client with short term memory deficits : An analysis of the effects on challenging behaviour. Manuscript submitted for publication.
 - **O'Neill, R.E., Horner, R.H., Albin, R.W., Storey, K., & Sprague, J.R.** (1990). Functional analysis : A practical assessment guide. Sycamore, Ill : Sycamore Publishing.
 - **O'Reilly, M.F.** (1993). Aversive interventions. *The Irish Psychologist*, 19, 82.

ÉVALUATION DES COMPORTEMENTS DIFFICILES CHEZ LES PERSONNES AVEC UN HANDICAP MENTAL PROFOND

- **O'Reilly, M.F.** (1994). Examining the role of establishing operations in severe aggression. Paper presented at the Experimental Analysis of Behaviour Group Annual Conference, University College, London.
- **O'Reilly, M.F., & Halle, J.** (1993). Stimulus control. In M.D. Smith, Behaviour modification for exceptional children and youth (pp. 119-138). Andover Medical Publishers.
- **O'Reilly, M.F., O'Kane, N.P., & Taylor, I.** (1994). Current trends in behavioural assessment of problem behaviour. *The Thomfield Journal*, 17, 18-23.
- **Pyles, D.A., & Bailey, J.S.** (1990). Diagnosing severe behaviour problems. In A.C. Repp and N.N. Singh (Eds.) *Perspectives on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities* (pp. 381-401). Sycamore, Illinois. Sycamore Publishing.
- **Repp, A.C., Felce, D., & Barton, L.E.** (1988). Basing the treatment of stereotypic and self-injurious behaviours on hypotheses of their causes. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 21, 281-289.
- **Repp, A.C., & Singh, N.N.** (1990). *Perspectives on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities*. Sycamore, Illinois. Sycamore Publishing.
- **Rincover, A., Cook, R., Peoples, A., & Packard, D.** (1979). Sensory extinction and sensory reinforcement principles for programming multiple adaptive behaviour change. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 12, 221-223.
- **Sasso, G.M., & Reimers, T.M.** (1988). Assessing the functional properties of behaviour : Implications and applications for the classroom. *Focus on Autistic Behaviour*, 3, 1-15.
- **Sasso, G.M., Reimers, T.M., Copper, L.J., Wacker, D., Berg, W., Steege, M., Kelly, L., & Allaire, A.** (1992). Use of descriptive and experimental analysis to identify the functional properties of aberrant behaviour in school settings. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 25, 809-82.
- **Skinner, B.F.** (1935). The generic nature of the concepts of stimulus and response. *Journal of General Psychology*, 12, 40-65.
- **Skinner, B.F.** (1938). *The behaviour of organisms*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- **Skinner, B.F.** (1957). *Verbal behaviour*. New York : Appleton-Century-Crofts.
- **Slifer, K.J., Ivanic, M.T., Parrish, J.M., Page, T.J., & Burgio, L.D.** (1986). Assessment and treatment of multiple behaviour problems exhibited by a profoundly retarded adolescent. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 17, 203-213.
- **Snell, M.E.** (1993). *Instruction of students with severe disabilities* (4th Ed.). New York : Macmillan Publishing company.
- **Steege, M.W.** (1989, May). Functional analysis of self-injurious behaviour in an outclinic setting. In D. Wacker (Chair), *Functional analysis of severe behaviour problems ; Recent applications and novel approaches*. Symposium presented at the 15th Annual Conference of the Association for Behaviour Analysis, Milwaukee, WI.
- **Steege, M.W., Wacker, D.P., Cigrand, K.C., Berg, W.K., Novak, C.G., Reimers, T.M., Sasso, G.M., & DeRaad, A.** (1990). Use of negative reinforcement in the treatment of self-injurious behaviour. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 23, 459-467.

- **Sturmev, P., Carlsen, A., Crisp, A.G., & Newton, J.T.** (1988). A functional analysis of multiple aberrant responses : A refinement and extension of Iwata et al.'s methodology. *Journal of Mental Deficiency Research*, 32, 31-46.
- **Sulzer-Azaroff, B., & Mayer, G.R.** (1977). Applying behaviour analysis procedures with children and youth. New York : Holt, Rinehart, & Winston.
- **Symons, F., Delaney, D., Brown, B. & Thompson, T.** (1994). Assessment of behavioural and opioid mechanisms in self-injurious behaviour. In M.F. O'Reilly (Chair), *Assessment and intervention in Developmental Disabilities*. Symposium convened for the Experimental Analysis of Behaviour Group Annual Conference, University College, London.
- **Touchette, P.E., MacDonald, R.F., Langer, S.N.** (1985). A scatterplot for identifying stimulus control of problem behaviour. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 18, 343-351.
- **Zarcone, J.R., Rodgers, T.A., Iwata, B.A., Rourke, D.A., & Dorsey, M.F.** (1991). Reliability analysis of the motivation assessment scale : A failure to replicate. *Research in Developmental Disabilities*, 12, 349-360.

Revue Européenne du Handicap Mental

Éditeur : Société DIALOGUES, 12, rue de la Bastide 95800 Cergy Saint-Christophe

N° Commission Paritaire : en cours - N° ISBN 2.907322.58.3 - N° Éditeur : 0166/94

Dépot légal : Décembre 1994

Imprimé en France par DISTRI-SNAP, rue du Chemin de Fer 95800 Cergy Saint-Christophe
E.U.R.L. au capital de 2.000.000 Frs - R.C.S. Pontoise B 333 362 051