

L'apprentissage et le changement des attitudes: L'approche interactionniste de Staats*

Aimée Leduc
université laval

Les principes du conditionnement classique sont à la base de la formation et du changement des attitudes. En plus de déclencher des réponses émotives, les attitudes ont une fonction renforçante et directive. Les attitudes ont une place centrale dans l'analyse de l'interaction sociale où la personne est un stimulus social pour les autres, un stimulus qui déclenche des réponses émotives positives ou négatives, qui a une fonction renforçante et une fonction directive pour les comportements d'approche ou d'évitement. De plus, les attitudes de la personne par rapport à elle-même, son concept de soi, déterminent, en partie, son comportement et le comportement des autres par rapport à elle-même. Tels sont les principes qui peuvent orienter le choix d'intervention visant l'apprentissage des attitudes.

The principles of classical conditioning underlie attitude change and formation. Besides releasing emotional responses, attitudes have a reinforcing and directing function. They are essential in the analysis of social interaction where the person is a social stimulus for the others, a stimulus which gives rise to positive or negative emotional responses, and which has a reinforcing and directing function in approach or avoidance behavior. Moreover, a person's attitudes toward himself, his self-image, partly determines his behavior and the behavior of others in relation to him. Such are the principles which may guide the choices of intervention toward attitude learning.

Staats (1975) présente un paradigme qui tente d'expliquer le comportement humain, qu'il s'agisse du comportement de l'enfant ou de l'adulte, du comportement normal ou anormal, du comportement des personnes, des groupes ou des cultures. Cet auteur se situe dans une perspective behavioriste. Il a cependant développé le niveau de base de sa théorie à partir des concepts et des principes mis au point, au fil des années, par des générations de behavioristes. Il a aussi introduit, dans son paradigme, les découvertes des approches non-behavioristes visant ainsi à réduire les frontières entre les approches qui appartiennent à des familles de pensée différentes. La théorie de Staats permet des rapprochements importants entre les théories behavioristes et des approches comme celles de la psychologie cognitive, des théories de la personnalité, de la psychanalyse, des théories humanistiques et de la psycholinguistique.

Dans son paradigme qu'il appelle "le behaviorisme social," Staats (1964, 1967, 1968a, 1968b, 1970, 1971, 1975) présente une théorie de

* Voici la première partie d'un article dont la deuxième paraîtra dans le prochain numéro de la Revue.

l'apprentissage et du changement des attitudes envers les autres en envers soi-même (concept de soi) qui est originale. Les attitudes y sont, à la fois, cause et effet. Cet article présente d'abord la théorie des attitudes de Staats; en second lieu, il identifie les principes de l'interaction sociale et quelques-unes de leur application et, en troisième lieu, la théorie du concept de soi.

LES ATTITUDES

Pour Staats, les attitudes sont des réponses émotives apprises, positives ou négatives, à des personnes, des objets ou des événements. Plusieurs termes sont utilisés pour désigner les stimuli qui déclenchent ces réponses émotives; on les nomme émotions, valeurs, idéologies, besoin, pulsions, motifs, buts, renforceurs, fétiches, etc. L'analyse de Staats s'applique à tous ces termes. Elle explique la formation, le changement et les fonctions des attitudes.

La formation et le changement des attitudes

Staats explique la formation et le changement des attitudes par le principe de conditionnement classique de premier ordre ou d'ordre supérieur qui se produit aussi dans un processus de conditionnement instrumental. Deux sous-principes du conditionnement classique sont fréquemment utilisés pour changer les attitudes; il s'agit du contre-conditionnement et de l'extinction. De plus, les conditions de privation et de rassasiement jouent un rôle dans le changement des attitudes.

La formation des attitudes

Le principe important pour discuter l'apprentissage des attitudes est celui du conditionnement classique. Il y a des stimuli qui, de façon naturelle, déclenchent des émotions. En effet, la nourriture, l'eau, l'air, la stimulation sexuelle, la chaleur déclenchent, chez l'organisme qui en a été privé, des réponses émotives positives. D'autre part, les stimuli tactiles, sonores, visuels, et chimiques intenses déclenchent des réponses émotives négatives. Quand ces stimuli sont pairés, un certain nombre de fois, avec des stimuli neutres, ils déclenchent leur réponse émotive particulière qui se conditionne, de façon classique, au stimulus neutre. Par conséquent, le stimulus neutre en vient à déclencher une réponse émotive semblable à celle que déclenchait le premier stimulus. Il s'agit d'un conditionnement classique de premier ordre, c'est-à-dire d'un conditionnement à partir d'un stimulus qui, de façon naturelle, déclenche une réponse émotive. Ainsi, les personnes, les objets et les événements associés à un bon repas, en viennent à déclencher le même type de réactions émotives positives que le repas.

De plus, quand un stimulus a acquis la propriété de déclencher une réaction émotive positive, il peut la transférer à de nouveaux stimuli aux-

quels il est pairé dans un processus de conditionnement classique d'ordre supérieur. Ainsi, une personne qui en est venue à déclencher des réactions émotives positives transfère cette qualité à ce à quoi elle est associée, à savoir ses vêtements, sa voix, ses idées, etc.

Par conséquent, c'est à partir des stimuli qui, sur une base non apprise, déclenchent des réponses émotives qu'une personne apprend des attitudes. Par la suite, le système de réponses émotives s'élabore par de nombreux conditionnements classiques de premier ordre et d'ordre supérieur. L'histoire de conditionnement d'une personne est extrêmement complexe; elle s'élabore pendant toute sa vie. Il y a des occasions pour un très grand nombre d'essais de conditionnement. Ce qui explique à la fois le caractère unique du système de réponse émotives d'une personne et les ressemblances entre les personnes qui appartiennent à un même groupe, à une même classe sociale, à une même nation ou à une même culture.

Il faut souligner que, dans une situation naturelle, le processus de conditionnement classique que se produit dans l'établissement d'une réponse émotive à un stimulus peut être voilé. Il est en effet possible de présenter un stimulus qui déclenche une réponse émotive à la suite d'une réponse instrumentale, ce qui aura pour effet non seulement de changer la réponse instrumentale, mais aussi de faire d'un stimulus présent dans la situation, un stimulus qui déclenche une réponse émotive. Un exemple emprunté à la vie de tous les jours permet d'illustrer ce double processus. La mère qui félicite deux frères suite à un comportement de jeu coopératif augmente la probabilité d'apparition de ce comportement. De plus, ses félicitations déclenchent, chez les enfants, une réponse émotive positive qui devient conditionnée à l'autre enfant en tant que stimulus social. En d'autres termes, l'autre enfant en vient à déclencher une réponse émotive semblable à celle que déclenchaient les félicitations.

Un étude de Lott et Lott (1960) supporte cette analyse. Ces auteurs travaillent avec des enfants de troisième et de cinquième année qui fréquentent une école élémentaire. Ils constituent 16 groupes formés de trois enfants qui ne se sont pas choisis dans un sociogramme. Ils présentent aux enfants un jeu et ils récompensent des enfants qui le réussissent. Ils observent que les enfants récompensés, dans un sociogramme administré après l'expérience, choisissent plus souvent les membres de leur groupe que les enfants non récompensés. Ces résultats indiquent que l'expérience de la récompense, en présence de camarades, développe des attitudes positives par rapport à ces derniers. Il semble donc que des attitudes positives peuvent se développer chez celui qui est récompensé par rapport aux personnes présentes à cet événement. Par conséquent, il suffirait de récompenser une personne en présence d'autres personnes pour que la personne récompensée développe des attitudes positives à l'endroit des autres personnes. On peut aussi assumer que le fait de recevoir une punition en présence d'autres personnes suffise à développer des attitudes négatives à l'endroit de ces personnes.

Le changement des attitudes

Il y a deux façons de changer la valeur attitudinale d'un stimulus, à savoir : différents types de conditionnement classique et des opérations de privation et de rassasiement.

Le conditionnement classique. Il est possible de changer la valeur attitudinale d'une stimulus en pairant le stimulus avec des objets qui déclenchent des réponses émotives. C'est le procédé qu'ont utilisé Lott et Lott (1960). Une expérience de Bandura, Ross et Ross (1963) démontre aussi l'efficacité de ce procédé. Dans cette étude, l'enfant est pairé avec un adulte qui lui apporte des jouets intéressants et qui lui donne des renforceurs sociaux, du jus et des biscuits. Les auteurs observent que l'enfant imite plus l'adulte pairé avec des renforceurs positifs qu'un adulte non pairé avec ce type de renforceurs. Dans ces deux études, la personne fait l'expérience d'un pairage avec des objets ou des événements qui déclenchent des réponses émotives positives.

Pour changer les attitudes, il n'est pas nécessaire de pairer la personne avec des stimuli qui déclenchent des réponses émotives. Cet apprentissage peut se faire par l'intermédiaire d'images. Ainsi, le pairage de la photographie d'une personne avec des stimuli qui déclenchent des réponses émotives peut conditionner ces réponses à la personne.

Il est également possible de changer les attitudes par l'intermédiaire du langage. On peut ainsi pairer le nom de la personne à des stimuli qui déclenchent des réponses émotives pour conditionner ces réponses à la personne.

De plus, pour changer les attitudes les attitudes, deux sous-principes du conditionnement classique sont fréquemment utilisés, il s'agit du contre-conditionnement et de l'extinction.

Le contre-conditionnement peut être utilisé soit pour qu'un stimulus qui déclenche une réaction émotive positive en vienne à déclencher une réaction émotive négative ou vice versa. Il s'agit d'un processus au cours duquel un stimulus qui déclenche la réponse émotive appropriée est pairé, un certain nombre de fois, avec le stimulus qui déclenche la réponse émotive inappropriée. Une étude de cas de Lazarus (1960) illustre ce procédé. Il s'agit d'un enfant qui refuse d'entrer dans une automobile parce qu'il en a peur. L'auteur a pairé les automobiles avec des bonbons ce qui, après un certain nombre de pairages, a éliminé la peur les automobiles. Les automobiles qui déclenchaient une réponse émotive négative en sont venues à déclencher une réponse émotive positive semblable à celle que déclenchaient les bonbons. Le slogan "Black is beautiful" est un procédé de contre-conditionnement du même type. Pour que le contre-conditionnement soit efficace, il faut que la réponse émotive déclenchée par le stimulus L'hypothèse était que le renforceur serait plus efficace dans la condition de privation que dans les conditions de non-privation et qu'il serait plus

contre-conditionnant (Ex: les bonbons, *beautiful*) soit plus forte que la réponse émotive déclenchée par l'autre stimulus (les automobiles, *black*).

Un autre procédé permet de changer les attitudes; il s'agit de l'extinction. Ce procédé consiste à présenter le stimulus qui déclenche la réponse émotive inappropriée sans le paier avec le stimulus qui avait servi à conditionner cette réaction. Après un certain nombre de telles présentations du stimulus, ce dernier en viendra à ne plus déclencher la réaction émotive inappropriée. Par exemple, les histoires qui paient les noms de nations avec des adjectifs négatifs comme sales, niaseux, etc. conditionnent des attitudes négatives au nom de ces nations et aux personnes qui leur appartiennent. Théoriquement, il suffirait de présenter, à plusieurs reprises, le nom de ces nations sans le paier aux adjectifs négatifs pour que, graduellement, la réaction émotive négative disparaisse.

Qu'il s'agisse du conditionnement classique ou de ses corollaires, il est important de tenir compte d'autres facteurs qui influencent l'apprentissage des attitudes. En effet, la force du conditionnement est fonction du nombre d'essais de conditionnement (Staats & Staats, 1959); elle est aussi fonction de la proportion de renforceurs utilisés (Staats, Staats, & Heard, 1960). De plus, le conditionnement de l'attitude à un mot se généralise à ses synonymes (Staats, Staats, & Heard, 1959). Enfin, l'intervalle de temps entre les stimuli qui sont paierés influence la force du conditionnement, un intervalle d'environ une demi-seconde étant l'intervalle le plus favorable à l'apprentissage (White & Schlossberg, 1952).

Bref, différents processus d'apprentissage de type classique permettent de changer la valeur attitudinale des stimuli soit en paierant directement la personne à des stimuli qui déclenchent des réponses émotives, soit en paierant son image ou son nom à ces stimuli. Ces procédés de conditionnement classique peuvent s'effectuer soit dans une communication face à face, soit par l'intermédiaire des mass média de communication comme le cinéma, la radio, la télévision, les journaux, les magazines et les livres.

La privation et le rassasiement. En plus des procédés de conditionnement classique qui permettant des changements stables et lents de la valeur des stimuli attitudinaux, il y a des opérations qui peuvent en changer la valeur plus rapidement; il s'agit habituellement d'un changement moins permanent. En effet, des opérations de privation augmentent la valeur attitudinale d'un stimulus positivement renforçant alors des opérations de rassasiement en diminuent la valeur. Une étude de Gerwitz et Baer (1958) démontre l'effet des opérations de privation et le rassasiement sur la valeur renforçante de l'approbation sociale. Ils soumettent un groupe d'enfants à une condition d'isolement social avant de leur permettre de jouer un jeu. Un autre groupe d'enfants joue le jeu dès qu'il arrive dans la situation expérimentale alors qu'un troisième groupe d'enfants est soumis à un rassasiement relatif d'approbation avant de jouer. efficace dans cette dernière condition que dans la condition de rassasiement. Les résultats de l'étude corroborent cette hypothèse.

Les fonctions des attitudes

Staats considère qu'il est aussi important d'identifier les fonctions des stimuli attitudeaux que d'identifier les principes qui en permettant la formation et le changement. En plus de déclencher une réponse émotive, les stimuli attitudeaux ont, par rapport au comportement instrumental, une fonction renforçante et une fonction directive.

La fonction renforçante des stimuli attitudeaux

Les stimuli attitudeaux qui en sont venus à déclencher des réactions émotives ont acquis une fonction de renforceurs qui constituent un système hiérarchique soumis à des règles d'application.

Des renforceurs. Pour illustrer le rôle du système attitudeal par rapport aux comportements instrumentaux, Staats suggère de prendre un exemple de laboratoire. Supposons que nous avons deux rats de la même race, du même âge, etc. Le rat "A" a subi plusieurs pairages d'un timbre avec de la nourriture. Le rat "B" a expérimenté le timbre sans qu'il soit pairé avec la nourriture. Par conséquent, le timbre devrait être un stimulus attitudeal pour le rat A et il ne devrait pas l'être pour le rat B. Si nous plaçons les deux animaux dans la même situation d'apprentissage expérimental où la pression du levier fait sonner le timbre, nous observons que le rat A apprend, "avec enthousiasme," à presser le levier et que le rat B n'apprend pas cette réponse motrice. Ce qui crée la différence entre les deux animaux est le fait que, pour le rat A, le timbre a acquis la fonction de déclencher une réponse émotive positive et, par conséquent, la fonction de renforceur positif, alors que pour le rat B, le timbre n'est devenu ni un stimulus attitudeal, ni un renforceur.

La même analyse permet de voir comment des personnes qui ont des attitudes différentes apprendront des comportements différents, dans des situations importantes pour l'adaptation. Il y a, en effet, des enfants pour qui les produits qui résultent de l'apprentissage de nouvelles habiletés, l'approbation d'une figure d'autorité et des pairs sont devenus des stimuli attitudeaux et, par conséquent, des renforceurs. Ce qui se produit parce qu'on les a souvent récompensés pour l'apprentissage d'habiletés nouvelles variées. Par contre, pour d'autres enfants, cet apprentissage n'a pas été fait et ils n'ont pas ces stimuli attitudeaux dans leur système de personnalité. Il est facile de comprendre l'influence de ces facteurs sur l'apprentissage et d'adaptation scolaire. Dans la classe traditionnelle, l'approbation de l'enseignant et des pairs, de même que le produit de ses propres habiletés sont les sources les plus importantes de renforcement des comportements des étudiants. Par analogie avec la situation de laboratoire décrite ci-haut, imaginons que pour l'enfant A, l'approbation de l'enseignant et des pairs et le produit de ses habiletés sont renforçants alors qu'ils ne le sont pas pour l'enfant B. Imaginons en classe, l'enseignant se comportant

de la même façon avec les deux enfants. Quand les enfants sont attentifs au matériel présenté et répondent de façon appropriée, l'enseignant les approuve et leurs comportements instrumentaux produisent des résultats qui démontrent leur habileté. Dans de telles circonstances, l'enfant A continue à être attentif et à travailler et, par conséquent, il continue à développer de nouvelles habiletés. D'autre part, l'enfant B cesse progressivement l'être attentif et de travailler. Il peut développer des comportements compétitifs renforcés de façon efficace. Ces comportements deviendront alors relativement dominants. On pourra alors considérer que l'enfant A est intéressé, motivé, bon travailleur et brillant; il réussira probablement très bien à des tests d'intelligence et de rendement scolaire. Par ailleurs, on considérera que l'enfant B manque d'intérêt et qu'il n'est pas intelligent. Il est possible qu'il devienne un problème de comportement si ses comportements inappropriés sont renforcés. Cet enfant réussira mal les tests de rendement scolaire; il obtiendra un score bas aux tests d'intelligence. Un système de stimuli attitudeaux déficitaire est souvent à l'origine des problèmes d'adaptation scolaire. Par conséquent, quand le comportement d'un enfant n'est pas normal dans une situation, il faut examiner ses attitudes et leurs effets dans cette situation.

La nature hiérarchique des attitudes et ses fonctions. Le système des attitudes-renforceurs peut être considéré comme un système parce que les éléments de ce système ont des modes d'interaction, l'un d'entre eux étant impliqué dans la nature hiérarchique du système. En effet, les divers stimuli du système d'une personne devraient avoir une intensité renforçante relative. La force relative et absolue des renforceurs auraient un effet important sur le comportement d'une personne ou d'un groupe. Par exemple, imaginons deux personnes qui ont, dans leur système de renforceurs, un stimulus, le renforceur A, qui a précisément la même valeur renforçante, et que par ailleurs, une personne n'a pas, dans son système, de renforceurs plus puissants alors que l'autre personne en a un, le renforceur B. Imaginons une situation où l'un des renforceurs est présenté de façon contingente à un comportement instrumental alors que l'autre est présenté à la suite d'un comportement incompatible. Les deux personnes apprendront alors des comportements différents; la personne pour qui B est un renforceur apprendra le comportement qui est suivi de ce renforceur; l'autre personne apprendra l'autre comportement. Ce n'est donc pas uniquement la valeur absolue d'un renforceur qui détermine les différences de comportement des personnes et des groupes mais aussi la valeur relative des différents renforceurs du système des stimuli attitudeaux.

De plus, il y aurait des sous-systèmes dans le système principal. Il y a des classes de renforceurs qui sont interreliés comme les renforceurs sexuels et alimentaires. Si, par exemple, quelqu'un est privé de nourriture, la valeur renforçante de toute la classe des stimuli alimentaires augmente. Si le renforceur le plus fort n'est pas disponible, dans un ordre hiérarchique

descendant, le renforceur dominant sera le premier renforceur disponible. Par conséquent, un membre faible de la classe peut acquérir une position de dominance relative dans l'ensemble du système à cause de la privation des membres les plus forts de cette classe.

De plus, la force relative des renforceurs du système peut être changée par des expériences de conditionnement classique de premier ordre et d'ordre supérieur. En effet, un stimulus qui déclenche une réponse émotive ne la déclenchera plus, du moins au même degré, quand une réponse incompatible est conditionnée à ce stimulus. Il faut aussi changer la force relative des renforceurs en utilisant un procédé d'extinction.

En plus de ces deux procédés, il y a des opérations qui peuvent changer le système attitudinal-renforçant plus rapidement mais de façon moins permanente. En effet, les opérations de privation augmentent la force absolue d'un renforceur positif alors que le rassasiement la diminue. Dans les deux cas, la dominance relative des renforceurs change. Quand la condition de privation ou de rassasiement revient au point de départ, les renforceurs regagnent leur position antérieure. Les changements suivent, de façon directe, les variations des conditions de privation ou de rassasiement.

Les règles d'application des renforceurs. En laboratoire, on applique certaines règles quand on étudie le principe du renforcement; ces règles impliquent le choix du comportement à renforcer et la façon de la renforcer, à savoir le programme de renforcement. Cet aspect du principe du renforcement qui, en laboratoire, n'a qu'une importance pratique devient un aspect très significatif dans l'étude du comportement humain. Indépendamment des stimuli attitudeaux qui seraient des renforceurs pour un groupe ou une culture, il peut y avoir des différences entre les groupes par rapport aux règles d'application des renforceurs.

Les différences entre les groupes par rapport aux règles d'application des renforceurs, la façon dont ces différences se développent et changent et leurs effets sur le comportement humain sont des aspects très importants de l'étude du comportement humain.

Pour illustrer l'importance de ces règles, considérons, par exemple, le fait que, dans notre société, les titres, les positions, le statut des rôles sociaux, la louange, le respect, l'argent, les beaux vêtements, les voitures luxueuses, les belles maisons sont des stimuli qui ont une grande valeur renforçante. Il y a aussi des règles pour l'application de ces stimuli. Ils sont présentés de façon contingente à certains types de comportement et non pas à d'autres. Ainsi, on offre beaucoup de renforceurs pour une performance exceptionnelle au baseball, au football, et au hockey. Par ailleurs, on renforce peu le travail manuel non spécialisé, l'étude, le soin des malades, etc. Ces caractéristiques de notre système de renforceurs et de ses règles d'application façonnent le comportement. Ainsi, un jeune homme qui a développé des habiletés intellectuelles et athlétiques et qui

peut atteindre l'excellence dans l'un ou l'autre de ces domaines aura tendance à choisir le domaine que la société renforce le plus.

Quand on compare des groupes, on peut s'attendre à ce que le système de renforceurs et ses règles d'application déterminent les types de comportements qui sont dominants. Une société qui, par exemple, valorise plus le travail intellectuel qu'une autre société aura plus d'intellectuels qu'une société qui accorde moins de valeur à ces comportements.

Parfois, la règle spécifie une relation particulière entre le comportement, le stimulus social et le renforcement. C'est le cas du comportement sexuel et du renforcement sexuel qui existent dans toutes les sociétés. Cependant, il y a des règles concernant le type le comportement et le type de stimulus social. Ainsi, dans la société nord-américaine, le comportement sexuel n'est renforcé que dans certaines situations et avec un certain type de personnes.

Il y a aussi des règles pour l'application des renforceurs négatifs. Elles diffèrent selon les familles, les sous-cultures et les cultures. Les lois civiles et religieuses spécifient les règles d'application des renforceurs négatifs dans les cas où le comportement ou le stimulus social sont inappropriés.

En résumé, les stimuli qui déclenchent des réponses émotives ont aussi une fonction renforçante. Ces stimuli constituent un système hiérarchique qui influence le comportement humain et qui peut être modifié. De plus, les règles d'application de ces renforceurs façonnent le comportement humain.

La fonction directive des stimuli attitudinaux

Quand un stimulus a acquis la fonction de déclencher une réponse émotive, il a aussi acquis une fonction renforçante. En effet, quand il est présenté après une réponse instrumentale, il a pour effet d'augmenter la probabilité que, dans l'avenir, cette réponse se reproduise. De plus, quand un stimulus a acquis une fonction attitudinale et renforçante, il acquiert aussi une troisième fonction, celle de déclencher ou de contrôler la réponse instrumentale.

L'analyse de cette fonction directive peut se résumer de la façon suivante. Les stimuli sensoriels d'un objet ou d'un événement qui ont une qualité renforçante en viendront probablement à contrôler les comportements d'approche ou d'évitement de ces stimuli. Ainsi, par exemple, quand l'enfant voit un stimulus alimentaire, s'il rampe vers ce stimulus, sa réponse d'approche lui permet d'obtenir le stimulus qui est un renforceur. Ce processus fait, du stimulus, un stimulus discriminatif, c'est-à-dire qu'un stimulus en présence duquel la réponse est renforcée en vient à contrôler la réponse. L'enfant apprendra ainsi une grande classe de comportements d'approche qui seront sous le contrôle discriminatif des stimuli renforçants; il apprendra à ramper, marcher, courir vers, à grimper sur un obstacle et à le contourner, à prendre, à se battre pour, à demander, supplier, travailler pour, argumenter, flatter, être disgracieux, respectueux, etc. De

plus, cette classe de comportements d'approche deviendra sous le contrôle discriminatif d'un grand nombre de stimuli renforçants différents à partir de l'expérience de l'enfant avec ces stimuli et des stimuli semblables. Par conséquent, dans l'histoire d'apprentissage de l'enfant, un grand nombre de stimuli qui sont des renforçeurs en viennent à contrôler les réponses qui permettent de les obtenir. De plus, grâce à des mécanismes médiateurs de généralisation, des stimuli avec lesquels la personne n'a pas eu d'expérience de conditionnement auront immédiatement une valeur directive. Ce qui peut se produire, par exemple, par l'intermédiaire du langage. Ainsi, quand le mot "nourriture" est devenu un renforçeur et un stimulus directif pour un comportement d'approche, un nouveau stimulus nommé "nourriture" aura immédiatement un contrôle directif. Par conséquent, n'importe quel stimulus qui déclenche une réponse émotive aura, au même degré, une valeur renforçante et directive au premier contact avec le stimulus.

Il faut cependant noter que, même si un stimulus contrôle un grand nombre de réponses d'approche, le fait qu'une réponse se produise ou qu'elle ne se produise pas est fonction des autres stimuli directifs qui sont présents dans la situation. Par exemple, si un stimulus contrôle les réponses "prendre" et "demander," la réponse "demander" se produira plus probablement si une autre personne est présente.

La force directive du stimulus varie, en partie, en fonction de la valeur renforçante du stimulus. Par conséquent, la valeur directive du stimulus augmente ou diminue en fonction des variables du conditionnement classique et des conditions de privation et de rassasiement.

L'analyse précédente traite des stimuli positivement renforçants. Une analyse semblable permet d'expliquer la valeur directive des stimuli négativement renforçants. A cause de leur effet sur le comportement, les stimuli négativement renforçants en viennent à développer des comportements d'échappement ou d'évitement qui incluent une grande classe de réponses comme courir, se battre, éviter, argumenter, insulter, voter contre, coter négativement, etc.

Bref, un stimulus qui déclenche une réponse émotive a une fonction renforçante qui lui permet d'acquérir une fonction directive.

L'INTERACTION SOCIALE

Chaque personne, en interaction, a, en tant que répertoire de personnalité important, un système d'attitudes antérieurement acquis. Une partie de ce système implique des attitudes par rapport aux stimuli sociaux aussi bien que les comportements sociaux dont l'attitude est médiatrice. Ces comportements sociaux incluent un grand nombre de réponses verbales et instrumentales de types, de degrés et de complexité divers. En tant que médiatrices des comportements sociaux, les caractéristiques des attitudes

d'une personne en réponse à une autre influencera fortement le caractère de l'interaction.

Il faut ajouter que l'interaction sociale représente plus que le fonctionnement des répertoires de personnalité déjà acquis. La nature de l'interaction modifiera le comportement des personnes en accord avec les principes des conditionnements classique et instrumental. En effet, les personnes en interaction peuvent apprendre de nouvelles attitudes, de nouveaux comportements cognitifs et instrumentaux. De plus, les comportements déjà acquis peuvent être renforcés.

Il s'agit des principes de l'interaction sociale qu'il faut expliciter en indiquant ce qui, dans une personne, peut être un stimulus pour une autre personne, en présentant quelques domaines d'interaction sociale et en décrivant le rôle du concept de soi dans l'interaction sociale.

La personne en tant que stimulus social

Une personne peut avoir une fonction de stimulus pour une autre personne en tant que stimulus physique. De plus, ses comportements sont une variable importante dans une situation d'interaction sociale. Il y a enfin, dans la situation d'interaction, d'autres stimuli qui peuvent l'influencer.

Les caractéristiques physiques

En tant qu'objet physique, la personne peut être un stimulus inconditionnel. Elle est, en effet, un stimulus visuel complexe qui peut déclencher, chez les autres, des images. La personne peut aussi être un stimulus auditif, tactile, thermal, etc.

En plus de déclencher des réponses sensorielles qui peuvent être conditionnées, les stimuli sociaux déclenchent aussi des réponses émotives inconditionnelles.

Chez les êtres humains, il y a peu de stimuli inconditionnels qui ne sont pas influencés par l'histoire d'apprentissage de la personne. Bien qu'une caresse, par exemple, soit un stimulus inconditionnel, une partie de ses fonctions provient de l'histoire d'apprentissage de la personne. Ce qui apparaît dans les différences que l'on retrouve entre les personnes, les groupes et les cultures.

Un stimulus qui déclenche une réponse émotive a aussi des propriétés renforçantes. Une personne qui est belle renforce les comportements d'attention; par conséquent, on la regardera plus qu'une personne d'apparence ordinaire.

Un stimulus attitudinal et renforçant aura aussi une fonction directive par rapport à une classe de comportements d'approche si l'émotion est positive et par rapport à une classe de comportements d'évitement si l'émotion est négative. Ainsi, une personne belle déclenchera plus de comportements d'approche qu'une personne d'apparence ordinaire; elle aura plus

d'invitations, plus d'appels téléphoniques, plus de contacts physiques, plus d'attention; on l'écouterait davantage, on l'imiterait plus, on la suivrait plus, on voterait davantage pour elle, etc.

En tant que stimulus physique, la personne déclenche des images et des émotions. Elle a aussi, par conséquent, une fonction renforçante et directive qui influence l'interaction avec les autres.

Le comportement

En plus des caractéristiques physiques, le comportement de la personne exerce une influence importante sur l'interaction sociale. En effet, le comportement d'une personne peut déclencher des émotions chez une autre personne. Un comportement altruiste, un comportement d'aide, un comportement empathique, etc. peuvent déclencher des réponses émotionnelles positives chez les autres. D'autre part, un comportement égoïste, de tricherie, de méfiance, etc. peuvent déclencher, chez les autres, des réactions émotionnelles négatives.

Les stimuli comportementaux qui déclenchent des réponses émotionnelles chez les autres auront aussi une fonction renforçante. C'est la valeur renforçante du comportement d'aide qui maintiendrait chez les autres les demandes d'aide tout comme c'est la valeur négativement renforçante d'un comportement égoïste qui diminuerait les réponses à ce type de demande.

Les comportements, en tant que stimuli, ont aussi une fonction directive. S'ils déclenchent des réponses émotionnelles positives, ils déclenchent aussi des comportements d'approche; dans le cas de réactions émotionnelles négatives, ils déclenchent des comportements d'évitement.

Les autres stimuli

Dans une situation d'interaction sociale, il peut y avoir des stimuli qui ne sont pas associés aux personnes impliquées et qui influencent fortement l'interaction entre ces personnes. Deux facteurs dont les effets peuvent être opposés déterminent le comportement d'une personne, à savoir les répertoires de personnalité acquis et les stimuli présents dans la situation. La composition de ces deux facteurs permettrait d'expliquer les résultats de plusieurs expériences où les comportements manifestes ne correspondent pas aux attitudes exprimées.

Bref, une situation d'interaction sociale peut s'analyser en termes du répertoire d'attitudes des personnes en interaction, de leurs caractéristiques physiques, de leurs comportements et des stimuli présents dans la situation.

Quelques domaines d'interaction sociale

Plusieurs domaines d'interaction sociale sont pertinents pour l'étude des attitudes, entre autres: l'attraction, les préjugés et le comportement agressif, de même que l'imitation.

L'attraction, les préjugés, et la comportement agressif

Les études sur l'attraction s'intéressent à la façon dont les réponses émotives positives déclenchent des comportements sociaux d'approche comme voter pour, inviter, choisir une proximité physique, répondre de façon positive à un questionnaire, à une échelle d'attitudes, à un sociogramme, etc. Les études sur les préjugés portent sur la façon dont les réponses émotives négatives déclenchent des comportements sociaux d'évitement qui incluent des réponses verbales et motrices comme la cruauté, la moquerie, les insultes, l'obstruction, l'antagonisme, le vote contre, etc.

L'attraction. Dans les études sur l'attraction, il y a habituellement une intervention qui vise un changement d'attitudes et son effet sur la fonction directive du stimulus attitudinal. On s'intéresse aussi à l'effet de la valeur attitudinale du stimulus sur sa valeur renforçante.

L'étude de Lott et Lott (1960), décrite antérieurement, est l'une des premières études sur l'attraction dans le contexte des principes d'apprentissage. Le fait de récompenser les enfants en présence de leurs pairs a conditionné une attitude positive à l'endroit des pairs. Plus tard, cette attitude positive a déclenché un comportement d'approche qui a consisté à choisir les pairs dans un test sociométrique.

Griffitt et Jackson (1970) demandent à des étudiants d'une école commerciale de faire des recommandations sur des candidats à un emploi. L'examineur manipule l'information sur la performance intellectuelle des candidats; il donne aux juges la moyenne scolaire et les résultats à un test d'habiletés intellectuelles de chacun des candidats. Une moyenne scolaire élevée et un résultat élevé à un test d'habiletés intellectuelles sont des caractéristiques comportementales qui déclenchent habituellement des réactions émotives positives chez les étudiants. On s'attendait donc à ce que les candidats décrits avec ces caractéristiques positives aient une valeur directive positive et que, par conséquent, les juges les recommandent plus que les candidats décrits de façon moins positive. Les résultats de l'étude corroborent cette hypothèse. Cette étude démontre comment des étiquettes verbales associées à une personne peuvent changer les attitudes et, par voie de conséquence, les comportements instrumentaux à son endroit.

Une étude de Staats et Higa (1970) vérifie aussi cette hypothèse. On présente aux sujets 40 photographies de femmes accompagnées soit d'étiquettes positives comme "travailleuses sociales," soit d'étiquettes neutres comme "filles de table," soit d'étiquettes négatives comme "alcooliques." Les sujets évaluent les photographies sur une échelle "plaisante-déplaisante." Les résultats indiquent que la valeur émotive des étiquettes associées aux groupes de photographies déterminent les attitudes.

Early (1968) a fait la première étude qui démontre que le comportement instrumental manifeste à l'endroit d'une personne peut être changé en modifiant l'attitude à l'endroit de cette personne par conditionnement classique. En utilisant un procédé de conditionnement verbal, elle a dé-

veloppé des attitudes positives chez les enfants d'une classe par rapport au nom de deux enfants de la classe qui étaient isolés socialement. L'auteur s'attendait à ce que le conditionnement d'attitudes positives au nom des enfants se transfère aux enfants eux-mêmes et déclenche des comportements d'approche de ces enfants. C'est ce que démontrent les résultats de l'expérience.

Nombre d'autres études (Byrne, Bond, & Diamond, 1969; Byrne & Clore, 1966; Pandey & Griffitt, 1974) supportent l'analyse présentée. Le changement d'attitudes par conditionnement classique, qu'il s'agisse de paier une personne, sa photographie ou son nom avec un stimulus qui déclenche une réaction émotive positive, que le medium soit un film, un magnétophone ou une conférence, conditionne des attitudes positives à la personne et déclenche des comportements d'approche à son endroit.

La valeur émotive positive d'une personne devrait aussi être associée à une valeur renforçante. Les personnes attrayantes (aimées) devraient avoir une valeur renforçante plus grande que les personnes moins attrayantes. Staats, Higa, et Reid (1970) ont vérifié cette hypothèse. Avec un échantillon de sujets, ils ont identifié des noms de personnes qui déclenchent des réactions émotives positives et des noms neutres. Les sujets de l'expérience doivent donner l'une de deux réponses instrumentales. Pour le groupe expérimental, une réponse est suivie du nom positif tandis que, pour le groupe contrôle, elle est suivie du nom neutre. Le conditionnement est plus grand dans le premier groupe. Puisque les noms semblent fonctionner comme les personnes elles-mêmes, ces résultats suggèrent que les personnes peuvent être des renforceurs du comportement instrumental. Lott et Lott (1969) ont obtenu des résultats semblables en utilisant, avec des enfants, les photographies de copains aimés, neutres ou détestés. Ces études démontrent la fonction positivement renforçante des stimuli sociaux qui déclenchent des réactions émotives positives.

Les préjugés et le comportement agressif. On peut considérer que les préjugés sont des réactions émotives négatives à des stimuli sociaux. Le terme *préjugé* est particulièrement approprié quand la personne a appris une réaction négative par rapport à une classe de personnes; n'importe quel individu identifié comme membre de ce groupe déclenchera alors l'attitude négative et la classe de comportement d'évitement dont l'agressivité fait partie. Le préjugé peut aussi faire, d'un membre d'un groupe, une personne qui déclenche peu de réactions émotives positives et par conséquent, peu de comportement d'approche. Dans ce dernier cas, la personne qui a acquis des préjugés n'écouterait pas le membre d'un groupe discriminé, elle ne l'imiterait pas, elle ne le suivrait pas, ne le choisira pas comme ami, ne lui donnera pas un emploi, ne lui accordera pas de promotion, etc. dans la mesure où il y a des personnes qui appartiennent à des groupes qui ont une valeur émotive positive plus grande. Si le groupe ou son nom déclenche des réponses émotives négatives, il est probable que

ses membres seront insultés, évités, arrêtés, rejetés, congédiés, etc., et, dans les cas extrêmes, ils peuvent être tués, lynchés, combattus.

Nombre d'études démontrent la validité de cette analyse. A titre d'exemple, les études de Rankin et Campbell (1955) et de Porier et Lott (1967) ont démontré que les personnes qui, sur une échelle d'attitudes, indiquent une réaction émotive plus forte à l'endroit des Afro-Américains donnent une réponse physiologique plus forte quand un Afro-Américain les touche. Westie et DeFleur (1959) démontrent le même effet avec des photographies d'Afro-Américains. Ces études démontrent que les membres des groupes minoritaires à l'endroit desquels la majorité a développé des attitudes négatives, déclenchent des réactions émotives négatives.

Une étude de Staats et Staats (1958) permet d'illustrer le rôle du langage dans la formation des réactions émotives. Les auteurs présentent aux sujets les noms de six nations: Allemand, Suédois, Italien, Français, Hollandais, et Grec. Pour un groupe de sujets, le mot Hollandais est pairé avec des mots qui déclenchent des réponses émotives comme *cadeaux*, *heureux*, alors que pour l'autre groupe, il est pairé avec des mots qui déclenchent des réactions émotives négatives comme *amer*, *laid*. Un pairage avec des mots positifs déclenche des attitudes positives au nom de la nation avec lequel il a été pairé tandis qu'un pairage avec des mots négatifs déclenche des attitudes négatives. Les auteurs reprennent la même étude avec des prénoms de personne; ils obtiennent les mêmes résultats.

Une étude de Berkowitz et Knurek (1969) illustre aussi le rôle du langage dans l'apprentissage de réponses émotives positives et négatives. Ils paient, 16 fois, les prénoms Edouard et Georges avec des adjectifs positifs et négatifs; pour certaines sujets c'est le prénom Edouard qui est pairé avec des adjectifs positifs et Georges qui est pairé avec des adjectifs négatifs. Pour d'autres, c'est l'inverse. Les auteurs observent que le prénom pairé avec des adjectifs négatifs déclenche des attitudes négatives. De plus, après avoir subi une frustration, les hommes sont plus hostiles à la personne qui porte un prénom négatif qu'à celle qui porte un prénom neutre; c'est le comportement instrumental d'évitement qui correspond à l'attitude négative.

Ces études supportent l'analyse des préjugés et des comportements agressifs. En plus de démontrer le conditionnement verbal des attitudes et ses effets pour la personne, l'étude de Berkowitz et Knurek démontre comment une attitude négative tend à déclencher toute une classe de comportements hostiles puisque l'évaluation de l'hostilité portait sur différents comportements des sujets.

Une étude de Berkowitz et LePage (1967) montre comment d'autres stimuli présents dans la situation peuvent exercer un contrôle directif sur le comportement agressif. Les sujets sont d'abord conditionnés à une réponse émotive négative à l'endroit de l'aide de l'examineur en confiant à cet aide la tâche d'administrer des chocs électriques aux sujets.

Pour la moitié des sujets, on avait placé des armes sur une table; pour l'autre moitié, on y avait placé des articles de sport. Les sujets qui voyaient des armes ont été plus hostiles que ceux qui voyaient des articles de sport.

Ces études démontrent que les stimuli qui déclenchent des réponses émotives négatives déclenchent aussi des réponses instrumentales d'évitement dont font partie les comportements agressifs.

L'analyse de Staats permet de prédire que les stimuli sociaux qui déclenchent des réponses émotives négatives auront une valeur renforçante moins grande que ceux qui déclenchent des réactions émotives positives. En effet, Insko et Butzine (1967) ont trouvé qu'un expérimentateur qui avait eu une interaction négative avec les sujets avant de les conditionner par renforcement était moins efficace quand il présentait un renforceur social à ces sujets qu'avec ceux avec lesquels il n'avait pas eu d'interaction négative.

Bref, les stimuli sociaux qui déclenchent des attitudes négatives ont une fonction directive par rapport à des comportements instrumentaux d'évitement et une fonction renforçante moins puissante que ceux qui déclenchent des attitudes positives.

Les études sur l'attraction, les préjugés et le comportement agressif suggèrent que le conditionnement classique est un procédé efficace pour changer les attitudes de même que la fonction directive et renforçante des stimuli sociaux.

L'imitation

L'imitation implique un modèle et, au moins, un observateur. Dans ce type d'interaction sociale, l'observateur se comporte comme le modèle; il peut agir, parler, s'habiller comme le modèle. Staats suggère que, ce qui influence l'interaction entre le modèle et l'imitateur et l'apprentissage qui résulte de cette interaction, c'est la réponse émotive de l'observateur au modèle et par voie de conséquence, sa fonction renforçante et directive.

Quand le modèle déclenche une réponse émotive chez l'observateur, il peut produire, chez ce dernier, l'apprentissage de nouvelles attitudes. N'importe quel stimulus neutre qui est associé au modèle en viendra à déclencher la réponse émotive que le modèle déclenche, qu'il s'agisse d'un produit ménager, de vêtements, d'un geste, d'une coiffure, etc. Quand le modèle déclenche, chez l'observateur, des réactions émotives négatives, l'observateur ne l'imité pas ou fait le contraire de ce que fait le modèle, ce qui est également un moyen d'apprendre des attitudes.

Le modèle qui déclenche des réactions émotives chez l'observateur peut avoir une fonction renforçante par rapport au comportement instrumental de ce dernier. Ainsi, s'il louange l'observateur pour un comportement instrumental, il pourra permettre une augmentation ou une diminution de la fréquence de ce comportement instrumental selon le type d'émotion

qu'il déclenche. Par exemple, l'enfant qui aime un enseignant aura tendance à répéter un comportement que l'enseignant approuve.

De plus, le modèle qui déclenche une réaction émotive chez l'observateur déclenche aussi une classe de comportements d'approche, si la réaction émotive est positive et une classe de comportements d'évitement, si la réaction est négative. L'imitation est un comportement d'approche, tandis que la non-imitation ou le fait de faire le contraire de ce que fait le modèle sont des comportements d'évitement.

Des études empiriques confirment cette analyse théorique. Lefkowitz, Blake, et Mouton (1955) présentent aux observateurs des modèles qui violent les lois de la circulation. Il y a deux modèles: l'un d'entre eux est habillé avec de beaux vêtements, tandis que l'autre a des vêtements bon marché et sales. Le modèle bien mis qui déclenche des réactions émotives positives est plus imité que le modèle mal habillé. Guay (1971) démontre que l'apprentissage de réponses émotives positives à un modèle en augmente l'efficacité. L'auteur présente deux couleurs aux enfants et renforce le choix de l'une de ces couleurs. Ce procédé visait le développement de réponses émotives positives à la couleur choisie. Plus tard, l'auteur présente aux enfants une marionnette qui pose plusieurs actes distincts. Il varie la couleur des marionnettes. Les enfants imitent davantage la marionnette qui est de la couleur préférée. La présentation de modèles peut aussi changer des attitudes; les principes qui expliquent la formation des attitudes par imitation, expliquent aussi leur changement par imitation.

Le pairage d'un modèle avec un stimulus peut changer l'attitude des observateurs. Une étude d'Atyeo (1972) démontre l'efficacité de ce procédé sur le changement d'attitudes. Les sujets sont 125 enfants de trois, quatre et cinq ans qui fréquentent une école maternelle. On met à disposition des enfants deux poupées identiques sauf pour la couleur de la robe. L'une des poupées est habillée en bleu alors que l'autre est habillée en vert. On dit aux enfants que les deux poupées les visitent pour quelque temps et on leur demande de prendre l'une des deux poupées. Aux petits garçons qui ne veulent pas prendre une poupée, on demande quelle est la poupée que leur soeur aimerait. L'enseignant accorde beaucoup d'attention à la poupée la moins choisie et ignore l'autre. A la fin de la période expérimentale, les enfants choisissent la poupée à laquelle l'enseignant a accordé son attention.

Il faut ajouter que le fait de renforcer les réponses instrumentales du modèle et les comportements d'imitation de l'observateur devrait augmenter l'efficacité de l'apprentissage par imitation (Goulet, Lachance, & Loranger, 1975).

REFERENCES

- Atyeo, M. J. The influence of an adult model on behavior and attitudes of young children. *The Journal of Educational Research*, 1972, 66, 147-149.

- Bandura, A., Ross, D., & Ross, S. A. A comparative test of the status envy, social power and the secondary reinforcement theories of identification learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1963, 67, 527-534.
- Berkowitz, L., & Knurek, D. A. A label-mediated hostility generalization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1969, 13, 200-206.
- Berkowitz, L., & Le Page, A. Weapons as aggression-eliciting stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1967, 7, 202-277.
- Byrne, D., Bond, M. H., & Diamond, M. J. Responses to political candidates as a function of attitude similarity-dissimilarity. *Human Relations*, 1969, 22, 251-262.
- Byrne, D., & Clore, G. I. Predicting interpersonal attraction toward strangers presented in three different stimulus modes. *Psychonomic Science*, 1966, 4, 239-240.
- Early, J. C. Attitudes learning in children. *Journal of Educational Psychology*, 1968, 59, 176-180.
- Gerwitz, J. L., & Baer, D. M. Deprivation and satiation of social reinforcers as drive conditions. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1958, 57, 165-172.
- Goulet, P., LaChance, J., & Loranger, M. Le modeling. Document inédit, Université Laval, 1975.
- Griffitt, W., & Jackson, T. The influence of information about ability and non-ability on personal selection decision. *Psychological Reports*, 1970, 27, 259-262.
- Guay, P. F. The effect of attitudinal value of a social stimulus on imitation and sociometric choice: A test of the A.R.D. theory (Tech. Rep. No. 11). University of Hawaii, Contract No. 00014-67-C-0387-0007, Office of Naval Research, 1971.
- Insko, C. A., & Burzine, R. W. Rapport, awareness, and verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1967, 6, 225-228.
- Judson, A. J., Cofer, C. N., & Gelfand, S. Reasoning as an associative process: II Direction in problem solving as a function of prior reinforcement of relevant responses. *Psychological Reports*, 1956, 2, 501-507.
- Lazarus, A. A. The elimination of children's phobias by deconditioning. In H. J. Eysenck (Ed.), *Behavior therapy and neuroses*. London: Pergamon, 1960.
- Lefkowitz, M. M., Blake, R. R., & Mouton, J. S. Status factors in pedestrian violation of traffic signals. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1955, 51, 704-706.
- Lott, A. M., & Lott, B. E. The formation of positive attitudes toward group members. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1960, 61, 297-300.
- Lott, A. J., & Lott, B. E. Liked and disliked persons as reinforcing stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1969, 11, 129-137.
- Nuthmann, A. M. Conditioning of a response class on a personality list. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1957, 54, 19-23.
- Pandey, J., & Griffitt, W. Attraction and helping. *Bulletin of Psychonomic Science*, 1974, 3, 123-124.
- Porier, G. W., & Lott, A. J. Galvanic skin responses and prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1967, 5, 253-259.
- Rankin, R. E., & Campbell, D. T. Galvanic skin responses to Negro and White experimenters. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1955, 51, 30-33.
- Staats, A. W. *Human learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1964.
- Staats, A. W. *Learning, language and cognition*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968. (a)
- Staats, A. W. Social behaviorism and human motivation: Principles of the attitude-reinforcer-discrimination system. In A. G. Greenwald, T. C. Brock, & T. M. Ostrom (Eds.), *Psychological foundations of attitudes*. New York: Academic Press, 1968. (b)

- Staats, A. W. Social behaviorism, human motivation, and the conditioning therapies. In B. A. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality research*. New York: Academic Press, 1970.
- Staats, A. W. *Child learning, intelligence, and personality*. New York: Harper and Row, 1971.
- Staats, A. W. *Social behaviorism*. Homewood, Ill.: Dorsey Press, 1975.
- Staats, A. W., & Higa, W. R. Effects of affect-loaded on interpersonal attitudes across ethnic groups. Document inédit, 1970.
- Staats, A. W., Higa, W. R., & Reid, I. E. Names as reinforcers: The social value of verbal stimuli (Tech. Rep. No. 9). University of Hawaii, Contract No. 00014-67-C-0387-0007, Office of Naval Research, 1970.
- Staats, A. W., & Staats, C. K. Attitudes established by classical conditioning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1968, 57, 37-40.
- Staats, A. W., & Staats, C. K. Effect of the number of trials on the language conditioning of meaning. *Journal of General Psychology*, 1969, 61, 211-223.
- Staats, A. W., Staats, C. K., & Crawford, H. L. First-order conditioning of meaning and the parallel conditioning of a G.S.R. *Journal of General Psychology*, 1962, 67, 159-167.
- Staats, A. W., Staats, C. K., & Heard, W. C. Language conditioning of meaning to meaning using a semantic generalization paradigm. *Journal of Experimental Psychology*, 1959, 57, 187-192.
- Staats, A. W., Staats, C. K., & Heard, W. C. Attitude development and ratio of reinforcement. *Sociometry*, 1960, 23, 338-350.
- Westie, F. R., & DeFleur, M. L. Autonomic responses and their relationship to race attitudes. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1959, 58, 340-347.
- White, C. T., & Schlossberg, H. Degree of conditioning of the G.S.R. as a function of the period of delay. *Journal of Experimental Psychology*, 1952, 43, 357-362.

Aimée Leduc est professeur titulaire à la Faculté des Sciences de l'Éducation de l'Université Laval, Québec, P.Q. G1K 7P4.