

# Les principes de l'apprentissage humain selon Staats

AIMÉE LEDUC<sup>1</sup>

*Université Laval*

Cet article présente la conception de Staats sur les principes de l'apprentissage humain. En premier lieu, il décrit brièvement le premier niveau du béhaviorisme paradigmatique, celui des principes fondamentaux de l'apprentissage. Il expose, en deuxième lieu, le niveau des principes de l'apprentissage humain. Il propose enfin des suggestions de recherche.

Cet article présente la conception de Staats (1963, 1968, 1971, 1975, 1986, 1987) sur les principes de l'apprentissage humain. En premier lieu, il décrit brièvement le premier niveau du béhaviorisme paradigmatique, celui des principes fondamentaux de l'apprentissage. Il expose ensuite le niveau des principes de l'apprentissage humain. Il propose enfin des suggestions de recherche.

## Les principes fondamentaux de l'apprentissage

Au premier niveau de la théorie, celui des principes fondamentaux de l'apprentissage découverts en laboratoire avec des animaux, il y a les principes des conditionnements classique et instrumental. Il y a également la théorie des trois fonctions des stimuli qui analyse le recouvrement existant entre les deux types de conditionnement en termes des fonctions acquises par les stimuli. Dans le conditionnement classique, les réponses sont celles des glandes, des muscles lisses et des vaisseaux sanguins; il s'agit de réponses involontaires. Dans le conditionnement instrumental, les réponses sont celles de la musculature squelettique; il s'agit de réponses volontaires.

---

<sup>1</sup> Les demandes de tirés-à-part peuvent être adressées à Madame Aimée Leduc, Département de Psychopédagogie, Faculté des sciences de l'Éducation, Tour de l'Éducation, 13<sup>e</sup> étage, Université Laval, Québec (Québec), Canada, G1K 7P4.

Les conditionnements classique et instrumental ont des sous-principes similaires en commun: le conditionnement d'ordre supérieur, la généralisation et la discrimination et enfin l'extinction et le contre-conditionnement. Les opérations de privation et de rassasiement ont des effets semblables sur les deux types d'apprentissage. Dans les deux cas, le nombre d'essais et les programmes de renforcement ont aussi des effets similaires. La contiguïté joue un rôle dans les deux types de conditionnement; dans le cas du conditionnement classique, l'intervalle de temps entre le stimulus neutre et le stimulus inconditionné doit être de l'ordre de quelques secondes; dans le cas du conditionnement instrumental, c'est l'intervalle de temps entre la réponse et le renforçateur qui doit être de quelques secondes de même que l'intervalle entre le stimulus directif et la réponse.

Ces ressemblances entre les deux types de conditionnement ont incité Staats à analyser l'interaction qui existe entre eux en termes des fonctions que les stimuli acquièrent dans l'un ou l'autre de ces types d'apprentissage. C'est la théorie des trois fonctions des stimuli.

Selon cette théorie, en conditionnement classique, la plupart des stimuli inconditionnés peuvent servir de renforçateurs dans un conditionnement instrumental. Ainsi, par exemple, la nourriture qui est un stimulus inconditionné est jumelé à un stimulus renforçateur. Par conséquent, un stimulus neutre qui est jumelé à un stimulus inconditionné et renforçant acquiert les fonctions conditionnées et renforçante. Il acquiert aussi une fonction directrice puisque des animaux conditionnés à une réponse émotionnelle à un son apprennent plus rapidement une réponse instrumentale à ce son que les animaux non conditionnés au son (Triapold et Winokur, 1967). Bref, dans un conditionnement classique, le stimulus acquiert les fonctions conditionnée, renforçante et directrice; il en vient à déclencher une réponse émotionnelle, à servir de renforçateur et à déclencher des réponses instrumentales.

En conditionnement instrumental, le stimulus neutre qui précède une réponse instrumentale suivie d'un renforçateur en vient, après un nombre suffisant d'essais, à déclencher cette réponse avec force même en l'absence du renforçateur. De plus, le renforçateur qui est inconditionné et renforçant déclenche des réponses émotionnelles qui se conditionnent au stimulus directif; en même temps qu'il devient directif, ce dernier devient conditionné et renforçant. Dans un conditionnement instrumental, le stimulus qui précède la réponse instrumentale devient donc conditionné, renforçant et directif.

Au niveau de l'apprentissage animal, les stimuli sont simples; il s'agit de stimuli comme des lumières ou des sons. Les réponses sont également simples; il s'agit de réponses émotionnelles comme la salivation et de réponses instrumentales comme l'abaissement d'un levier. Les organismes sont relativement simples (par exemple, des pigeons ou des rats) et leur histoire d'apprentissage est bien contrôlée. Les principes découverts dans cette situation de laboratoire ont une grande précision scientifique mais, également, une simplicité artificielle. Malgré leur attrait, il faut déplorer leurs lacunes pour expliquer les comportements humains complexes. Par conséquent, pour rendre compte de ces derniers, il faut ajouter le domaine de l'apprentissage humain à celui de l'apprentissage animal.

## Les principes de l'apprentissage humain

Au deuxième niveau de la théorie, il faut identifier les stimuli et les réponses qui, chez l'être humain, jouent un rôle dans l'apprentissage de comportements complexes. Il ne faut plus considérer des stimuli ou des réponses simples mais plutôt des combinaisons de stimuli et de réponses, c'est-à-dire des mécanismes S-R complexes. Il faut aussi ajouter le principe de l'apprentissage cumulatif et hiérarchisé et le concept de répertoires fondamentaux de comportements qui sont les éléments essentiels de la personnalité. Pour comprendre le développement de ces répertoires, il faut enfin y inclure les principes de l'interaction béhaviorale.

### *Les stimuli et les réponses*

Selon English et English (1958), un stimulus peut se définir de la façon suivante: «tout phénomène, tout objet ou tout aspect d'un objet, peu importe sa conception ou sa description, qui modifie un comportement en déclenchant une activité dans un organe des sens» (p. 525). Selon ces auteurs, il y a trois éléments importants dans cette définition: l'incitation à l'action, un agent externe et une relation avec les processus sensoriels. Par rapport au comportement humain, il peut y avoir des stimuli dans toutes les modalités sensorielles; il y a en effet des stimuli visuels, auditifs, olfactifs, gustatifs, tactiles et kinesthésiques.

Comme chez les animaux qui ont servi à l'identification des principes fondamentaux de l'apprentissage, il y a chez l'être humain des réponses émotionnelles et instrumentales; elles sont cependant beaucoup plus complexes que celles qui ont servi à identifier les principes fondamentaux de l'apprentissage. Les réponses émotionnelles sont des réponses du système nerveux autonome comme, par exemple, les réponses des glandes, des viscères et des vaisseaux sanguins. Les réponses instrumentales sont des réponses du système nerveux central, c'est-à-dire les réponses de la musculature squelettique. Chez les humains, un autre type de réponse revêt une importance particulière: il s'agit des réponses sensorielles conditionnées. Les réponses sensorielles sont des réponses des récepteurs sensoriels et l'activité neurale qu'elles déclenchent dans le système nerveux central. Ces réponses sont apprises par conditionnement classique; elles sont internes et déclenchent leur stimulus qui est l'image sensorielle conditionnée. Les images peuvent être visuelles, auditives, olfactives, gustatives, tactiles ou kinesthésiques. Chez l'être humain, les images sont d'importants déterminants du comportement.

Les réponses instrumentales sont des réponses manifestes qui sont directement observables tandis que les réponses émotionnelles et les réponses sensorielles sont voilées. Elles ne peuvent pas être soumises à l'observation directe mais peuvent faire l'objet d'observations indirectes. Ainsi, par exemple, les réponses émotionnelles s'observent indirectement par le biais d'indices physiologiques comme la transpiration, le rythme cardiaque. Les réponses sensorielles

s'observent indirectement par le biais d'indices comme la description qu'une personne fait de ses images sensorielles, des dessins qui les représentent.

Au niveau de l'apprentissage humain, il y a aussi des stimuli et des réponses complexes unitaires. Selon Mc Lean (1982),

des stimuli et des réponses élémentaires peuvent se constituer en stimuli et en réponses complexes qui se comporteront ultérieurement, une fois formés, comme des stimuli et des réponses élémentaires en situation d'apprentissage, c'est-à-dire de façon unitaire (p.39).

Caron-Bernier (1981) a démontré que, quand les enfants apprennent l'accord du sujet avec le verbe dans une phrase avec une proposition relative enchassée (par exemple, la petite fille qui a des tresses blondes boit du lait), le sujet et la relative deviennent une unité complexe.

Bref, au niveau de l'apprentissage humain, il y a des stimuli dans toutes les modalités sensorielles et il y a des réponses émotionnelles, sensorimotrices et sensorielles. Les stimuli et les réponses peuvent être manifestes ou voilés. De plus, les stimuli et les réponses peuvent se combiner pour former des stimuli et des réponses complexes unitaires.

#### *Les mécanismes S-R complexes*

Dans les expériences de laboratoire avec des animaux, un stimulus neutre simple est jumelé à un autre stimulus simple qui déclenche une réponse émotionnelle simple. De plus, une réponse sensorimotrice simple est, en présence d'un stimulus simple, suivie d'un stimulus de renforcement simple. Il s'agit de mécanismes S-R simples où il n'y a qu'un seul stimulus ou une seule réponse de chaque type.

Dans les situations naturelles de vie, le comportement humain est rarement aussi simple. La personne apprend habituellement des combinaisons complexes de stimuli et de réponses, c'est-à-dire que plusieurs stimuli en viennent à déclencher plusieurs réponses. Il faut, par conséquent, se demander comment les principes d'apprentissage en viennent à produire, dans l'organisme, des mécanismes S-R complexes.

Selon Staats (1970), ces mécanismes S-R complexes sont «des principes abs-traités indépendants des comportements en cause parce qu'ils s'appliquent à différents types de comportements» (p.219). Ainsi, par exemple, le mécanisme R-S de la chaîne de réponses comprend des réponses instrumentales qui déclenchent leurs stimuli; ces derniers en viennent, après un nombre suffisant d'essais de conditionnement, à déclencher la réponse suivante. En d'autres termes, chaque réponse se conditionne au stimulus interne déclenché par la réponse précédente. Ce type de combinaison de stimuli et de réponses a été étudié avec des réponses sensorimotrices et verbales. Un proverbe comme «Rien ne sert de courir, il faut partir à point» est un exemple de ce type de mécanisme S-R. Dans le domaine sensorimoteur, la conduite d'une automobile est aussi un exemple de ce type de mécanisme S-R. Le mécanisme de la chaîne de réponses a été abstrait à partir de

plusieurs chaînes motrices et verbales. Une fois abstrait, il devient un modèle pouvant s'appliquer à d'autres chaînes motrices et verbales. Ce modèle permet, entre autres, de définir la nature de ce qu'un individu peut apprendre.

#### *L'apprentissage cumulatif et hiérarchisé*

L'un des principes d'apprentissage humain qui permet l'acquisition de mécanismes S-R complexes est celui de l'apprentissage cumulatif et hiérarchisé. Ce principe explique le phénomène d'accélération de l'apprentissage.

Les behavioristes des deux premières générations n'ont pas accordé d'importance à l'histoire de la personne. Ils se sont centrés sur le présent. À l'instar des théories traditionnelles de la personnalité, le behaviorisme paradigmatique se préoccupe de la longueur de l'histoire d'apprentissage de l'individu parce que la vie humaine offre des possibilités d'acquies cumulativement des habiletés de différents types au cours de longues périodes de temps.

Le principe de l'apprentissage cumulatif et hiérarchisé se formule de la façon suivante:

l'acquisition d'une habileté permet à la personne d'en acquies une autre ou d'élaborer la première, ce qui lui permet d'atteindre le niveau d'apprentissage suivant (Staats, 1975, p. 63).

Selon ce principe, le comportement résulte des principes d'apprentissage mais, une fois acquis, il devient cause des apprentissages ultérieurs. La première habileté est acquies; elle facilite l'acquisition d'autres habiletés ou l'élaboration de la première habileté et ainsi de suite.

C'est le principe de l'apprentissage cumulatif et hiérarchisé qui fournit une explication au phénomène d'accélération de l'apprentissage. Selon ce dernier, en apprenant, l'enfant apprend à apprendre. Staats (1975) suggère qu'un entraînement adéquat permet à l'enfant d'acquies les habiletés nécessaires à des apprentissages ultérieurs de même que les habiletés permettant l'accélération de son apprentissage.

L'analyse behaviorale de l'apprentissage de la lecture permet d'illustrer le principe de l'apprentissage cumulatif et hiérarchisé. Selon Staats (1975), l'enfant doit d'abord apprendre à discriminer les lettres de l'alphabet avant d'apprendre la correspondance graphème-phonème. Il doit acquies une partie de ce dernier répertoire avant d'apprendre à décoder les mots. Il doit aussi apprendre une partie du répertoire de décodage avant de lire des mots entiers et des groupes de mots. De plus, pour comprendre ce qu'il lit, l'enfant doit avoir acquis un langage fonctionnel. Il y a donc une hiérarchie dans ces apprentissages. De plus, au fur et à mesure que l'enfant apprend à lire, il apprend, en moins d'essais, d'autres habiletés de même niveau et des habiletés plus difficiles à acquies; il apprend à apprendre. C'est le phénomène de l'accélération de l'apprentissage ou l'aspect cumulatif du principe.

*Les répertoires fondamentaux de comportements*

À l'instar des théories traditionnelles de la personnalité, le béhaviorisme paradigmatique présente une théorie de la personnalité. Cependant, il considère non seulement que la personnalité est cause des comportements de l'individu, de ses expériences et de ses apprentissages ultérieurs, mais qu'elle est aussi un effet des conditions d'apprentissage. Le béhaviorisme paradigmatique se distingue aussi des théories traditionnelles qui considèrent que la personnalité se compose aussi de structures, de processus internes non spécifiés; il définit avec précision les répertoires fondamentaux de comportements dont elle se compose. Ce concept de répertoires fondamentaux de comportements implique des classes de comportements qui sont appris. Ainsi, par exemple, l'enfant apprend, par conditionnement instrumental, une étiquette *lait*, une deuxième *ballé*, un troisième, une quatrième, etc. Il s'agit du répertoire d'étiquetage qui peut éventuellement se composer de centaines ou de milliers d'étiquettes. L'enfant apprend, par conditionnement classique, une réponse émotionnelle positive à sa mère, il en apprend une à son père, à ses frères et soeurs, etc; il s'agit du répertoire émotionnel qui se compose, avec le temps, d'un grand nombre de réponses émotionnelles à divers stimuli.

Les répertoires de réponses d'étiquetage et de réponses émotionnelles sont des répertoires fondamentaux de comportements que Staats (1986) définit comme des constellations complexes d'habiletés qui s'apprennent au cours de longues périodes de temps grâce aux principes élémentaires de l'apprentissage et au principe de l'apprentissage cumulatif et hiérarchisé (p. 63).

Les répertoires fondamentaux de comportements se composent d'éléments qui, au début, sont un effet des principes fondamentaux de l'apprentissage. Une fois acquis, ils facilitent l'apprentissage d'autres éléments du répertoire; ils deviennent cause de l'apprentissage d'éléments additionnels. C'est le principe de l'apprentissage cumulatif et hiérarchisé qui est alors à l'oeuvre.

Des études de Staats (1968), de Staats *et al.* (1964, 1965, 1970a, 1970b), de Thriault-Pitre et Leduc (1979), de Leduc et Côté (1984, 1986a, 1986b, 1987, sous presse) apportent un support expérimental au principe de l'apprentissage cumulatif et hiérarchisé et au concept de répertoires fondamentaux de comportements.

*Les principes de l'interaction béhaviorale*

Parmi les principes qui sont à l'origine de l'acquisition de mécanismes S-R complexes, il y a les principes de l'interaction béhaviorale qui, sous un autre angle, mettent en relief la personnalité en tant que cause des comportements de l'individu. Il s'agit d'un autre rapprochement avec les théories traditionnelles de la personnalité. Il y a l'interaction comportement-comportement qui peut être directe ou indirecte; il y a également l'interaction comportement-environnement-comportement.

**A. L'interaction comportement-comportement directe.** Dans l'interaction comportement-comportement directe, un comportement devient la cause d'un autre. Des conditions d'apprentissage permettent l'émergence du premier comportement qui devient alors cause du second. Le premier comportement est donc à la fois cause et effet. Ainsi, par exemple, une réponse sensorimotrice qui s'apprend par conditionnement instrumental produit un stimulus dans les muscles et les tendons. Le stimulus qu'elle déclenche peut en venir à susciter une autre réponse sensorimotrice; la première réponse devient alors cause de la seconde.

**B. Les interactions comportement-comportement indirectes.** Dans les interactions comportement-comportement indirectes, le facteur causal n'est pas une réponse unique; il est un répertoire fondamental de comportements, une constellation de stimuli et de réponses.

Dans ce type d'interaction, les conditions d'apprentissage permettent d'acquies un répertoire fondamental de comportements; ce dernier est alors un effet des principes d'apprentissage. Une fois acquis, il devient, avec la situation présente, cause de comportements. Ainsi, par exemple, les répertoires fondamentaux de comportements langagiers dont se compose en grande partie l'intelligence sont habituellement appris au cours de la petite enfance (Staats, 1975; Staats et Burns, 1981); ils deviennent, par la suite, cause des apprentissages cognitifs réalisés par l'enfant à l'école.

**C. Les interactions comportement-environnement-comportement.** Dans les interactions comportement-environnement-comportement, le comportement de l'individu influence son environnement qui, à son tour devient une cause ou un déterminant des comportements ultérieurs de l'individu. Ces derniers ont un effet rétroactif sur les répertoires fondamentaux de comportements et sur la situation. Les comportements que l'individu a acquis sont un effet des principes de l'apprentissage. Ils deviennent un déterminant de son environnement; les comportements de l'individu changent son environnement physique et social; ils sont alors cause des changements de l'environnement. D'autre part, les changements que l'individu produit dans son environnement deviennent à leur tour des causes ou des déterminants de son comportement qui peut alors modifier ses répertoires fondamentaux de comportements et la situation présente. Dans ce type d'interaction, plusieurs répertoires fondamentaux de comportements peuvent jouer un rôle. Le développement d'un répertoire fondamental de comportements peut produire, pour l'individu, un environnement qui a des effets très importants sur d'autres répertoires fondamentaux de comportements.

Ainsi, par exemple, un enfant peut avoir des lacunes importantes dans son répertoire de motivations; pour lui, l'acquisition des habiletés cognitives, l'approbation sociale de l'enseignant ou le fait de gagner une compétition intellectuelle ne sont pas gratifiants. À cause de ces lacunes, l'enfant ne porte pas attention aux tâches que présente l'enseignant et il n'étudie pas. Après une certaine période de temps, il est moins avancé que ses pairs en lecture et en calcul. Les lacunes du répertoire motivationnel ont occasionné des lacunes dans les répertoires d'habiletés cognitives. À leur tour, les lacunes intellectuelles peuvent susciter des mo-

queries ou des humiliations. De plus, cet enfant recevra moins de récompenses sociales que ses pairs. Ces conditions aversives pourront être cause de l'apprentissage d'attitudes négatives à l'égard de l'école, des enseignants, des pairs, des manuels scolaires, etc. Ces attitudes pourront éventuellement devenir la cause de comportements instrumentaux indésirables comme l'absentéisme ou le vandalisme.

### Des suggestions de recherche

Au congrès de l'ACFAS, en mai 1987, Staats a prononcé une conférence sur la valeur heuristique du béhaviorisme paradigmatique. Il suggère alors qu'il n'y a pas de domaine d'étude qui porte sur les principes de l'apprentissage humain et qu'il est important de créer ce domaine pour relier les principes fondamentaux découverts en laboratoire avec des animaux à l'étude du comportement humain. Selon Staats (1987), il faut continuer à faire des recherches pour démontrer que les principes fondamentaux s'appliquent aux êtres humains. Il faut étudier des formes plus complexes de comportements comme ceux qui impliquent des situations multiples, des réponses multiples et des chaînes de réponses. Il faut créer un domaine d'étude qui se consacre aux principes qui président à l'apprentissage de comportements humains complexes comme le langage, la lecture, l'écriture, les habiletés sociales.

Staats (1987) croit que l'une des raisons pour lesquelles un grand nombre de psychologues n'acceptent pas l'approche béhaviorale tient au fait qu'ils savent que les êtres humains n'apprennent pas uniquement parce que quelque chose leur est renforcé dans la bouche ou par des procédés primaires de conditionnement classique avec de la nourriture ou des chocs électriques. Ce n'est pas ce qui se passe dans la vie réelle. L'apprentissage humain se fait, en grande partie, grâce à la communication ou à des interactions langagières. Par conséquent, la plupart des psychologues se demandent ce que l'apprentissage animal vient faire dans l'apprentissage humain.

Staats (1987) suggère de démontrer les mécanismes de l'apprentissage humain, d'indiquer comment les êtres humains apprennent grâce au langage et de spécifier les différentes formes d'apprentissage qui peuvent en découler comme le conditionnement verbal des émotions et l'apprentissage de nouvelles habiletés sensorimotrices.

Le béhaviorisme paradigmatique a déjà réalisé certains de ces travaux. Ainsi, par exemple, il a démontré comment l'être humain apprend à réagir à des mots par des réponses émotionnelles et comment il est possible d'utiliser les mots pour conditionner de nouvelles réponses émotionnelles (Staats, 1964; 1967; 1968; Staats *et al.*, 1962). Quand ces mécanismes seront établis, il deviendra possible de commencer à comprendre un grand nombre de formes complexes d'apprentissage humain qui se font grâce au langage comme, par exemple, la publicité, la propagande et différentes formes de persuasion. Mais pour comprendre ces phénomènes, il faut élaborer les principes de l'apprentissage humain; il faut étudier,

entre autres, comment il est possible d'utiliser le langage pour promouvoir différents types d'apprentissage humain complexe.

Une fois cette tâche accomplie, les psychologues traditionnels hésiteront moins à accepter l'approche parce qu'elle démontrera qu'il y a des formes uniques d'apprentissage humain.

### Abstract

This paper describes Staats' conception of human learning principles. First, it describes paradigmatic behaviorism's first level which presents the basic learning principles. The second part describes the second level of the theory which is on human learning principles. In the last part, research suggestions are made.

### Références

- Caron-Bernier, C. (1981). Le rôle de l'imitation dans l'apprentissage d'une forme syntaxique comportant des éléments non contigus, selon la théorie du béhaviorisme social. Thèse de doctorat inédite: Université Laval.
- English, H.B., English, A.C. (1958). *A comprehensive dictionary of psychological and psychoanalytical terms: a guide to usage*. New York: Longmans, Green.
- Leduc, A., Cote, R. (1984). L'augmentation de l'intelligence des similitudes chez une enfant ayant souffert d'isolement social. *Revue de modification du comportement*, 15, 31-51.
- Leduc, A., Cote, R. (1986 a). Une enfant très carencée apprend à distinguer les nombres: une étude expérimentale longitudinale. *Revue de modification du comportement*, 16, 13-22.
- Leduc, A., Cote, R. (1986 b). L'apprentissage du deuxième répertoire de lecture: la correspondance graphème-phonème. *Revue de modification du comportement*, 16, 116-123.
- Leduc, A., Cote, R. (1987). Dominique apprend à dénombrer les objets. *Apprentissage et socialisation: en piste*, 10, 31-37.
- Leduc, A., Cote, R. (sous presse). *L'histoire d'apprentissage d'une enfant «sauvage»: si toutes et tous les Dominique avaient la chance d'apprendre*. Brossard: Behavioira.
- Mc Lean, E. (1984). Le stimulus complexe unitaire verbal dans la théorie de l'apprentissage d'Arthur W. Staats, in A. Leduc (Ed.): *Recherches sur le béhaviorisme paradigmatique et social* (pp. 75-87). Brossard: Behavioira.
- Staats, A.W. avec des contributions de C.K. Staats (1963). *Complex human behavior*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Staats, A.W. (1964). Conditioned stimuli, conditioned reinforcers, and word meaning, in A.W. Staats (Ed.): *Human learning* (pp. 205-225). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Staats, A.W. (1967). Outline of an integrated learning theory of attitude formation and function in M. Fishbein (Ed.), *Attitude theory and measurement*. New York: Wiley.
- Staats, A.W. (1968). *Learning, language, and cognition*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Staats, A.W. (1970). A learning behavior-theory: A basis for unity in behavioral-social science, in A.R. Gilden (Ed.): *Human learning* (pp. 205-213). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Staats, A.W. (1971). Child, learning, intelligence, and personality. New York: Harper and Row.
- Staats, A.W. (1975). *Social behaviorism*. Homewood, Ill.: Dorsey Press.

- Staats, A.W. (1986). *Behaviorisme social* (traducteurs: A. Leduc et R. Beausoleil). Brossard: Behaviora (l'ouvrage original a été publié en 1975).
- Staats, A.W. (1987). Le behaviorisme paradigmatique. Conférence prononcée au Congrès de l'ACFAS, Ottawa.
- Staats, A.W., Brewer, B.A., Gross, M.C. (1970a). Learning and cognitive development: Representative samples, cumulative-hierarchical learning, and experimental-longitudinal methods. *Monographs of the society for research in child development*, 35 (8, Whole no. 141).
- Staats, A.W., Burns, G.L. (1981). Intelligence and child development; what intelligence is and how it is learned and functions. *Genetic psychology monographs*, 104, 237-301.
- Staats, A.W., Butterfield, W.H. (1965). Treatment of nonreading in a culturally deprived juvenile delinquent: An application of reinforcement principles. *Child development*, 36, 925-942.
- Staats, A.W., Finley, J.R., Minke, K.A., Wolf, M.M. (1964). Reinforcement variables in the control of unit reading responses. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 7, 139-149.
- Staats, A.W., Minke, K.A., Butts, P. (1970b). A token-reinforcement remedial reading program administered by black instructional technicians to backward black children. *Behavior therapy*, 1, 331-353.
- Staats, A.W., Staats, C.K., Crawford, H.L. (1962). First-order conditioning of a GSR. *Journal of general psychology*, 67, 159-167.
- Therault-Pitre, J., Leduc, A. (1979). Le phénomène d'accélération dans l'apprentissage du nom et du son des lettres. *Apprentissage et socialisation*, 2, 133-148.
- Trapold, M.A., Winokur, S.W. (1967). Transfer from classical conditioning and extinction to acquisition, extinction and generalization of a positively reinforced instrumental response. *Journal of experimental psychology*, 73, 517-525.