

Approche Sélectionniste des Phénomènes Culturels: Analyse Expérimentale du Comportement et Matérialisme Culturel

(A selectionist approach to cultural phenomena: Experimental analysis of behavior and cultural materialism).

Monestès J.L.* & Darcheville, J.C.

Université C. De Gaulle Lille3

L'intégration de différents champs théoriques s'est souvent révélée fertile dans l'avancée des connaissances, bien que cette interdisciplinarité soit souvent difficile à atteindre en raison de différences dans la définition des concepts et des méthodologies utilisés. Néanmoins, lorsque deux champs de recherches utilisent des postulats identiques, leur rapprochement peut être pertinent et heuristique. Celui proposé ici vise à étudier les «pratiques culturelles», définies comme des comportements individuels interreliés au cours desquels les individus aménagent des conséquences aux comportements des autres.

Deux champs théoriques particuliers, le Matérialisme Culturel et l'Analyse Expérimentale du Comportement sont présentés ici pour parvenir à appréhender les mécanismes des pratiques culturelles. Ces deux approches partagent une vision sélectionniste des mécanismes comportementaux et mettent toutes deux en avant l'importance des paramètres de l'environnement physique pour rendre compte de l'émergence, de la propagation et de la topographie des comportements au sein d'un groupe. Nous nous proposons de rassembler ici les éléments fournis par ces deux approches quant à l'explication des phénomènes culturels et des comportements au sein d'un groupe. Le rapprochement de ces deux paradigmes sera envisagé.

Signalons que la notion de groupe recevra ici une définition minimale et non définitive : un groupe sera considéré dans cet article comme un ensemble de plus de deux individus en interaction, le comportement ou les conséquences du comportement de chacun faisant partie de l'environnement des autres.

*Demandes de tirés-à-part:
Monestès J.L.; 14, Rue des Pommiers; Appt 2; 80100 Abbeville

MATÉRIALISME CULTUREL : APPROCHE ET POSTULATS

Le Matérialisme Culturel (Harris, 1979) est une théorie anthropologique qui se veut scientifique pour étudier l'évolution des systèmes socioculturels humains. L'étude des pratiques culturelles passe par une étude des comportements des individus. Elle met l'accent sur une approche qualifiée «d'étiq»¹, c'est-à-dire, se basant sur les comportements réellement émis tels qu'ils peuvent être relevés par un observateur extérieur, plutôt que sur le point de vue et l'explication causale d'une situation fournie par les personnes se trouvant dans cette situation (approche «émiq») (Johnson, 1995).

Pour catégoriser et appréhender les mécanismes des phénomènes culturels, le matérialisme culturel définit trois classes d'événements culturels, hiérarchisés quant aux relations qu'ils entretiennent avec les paramètres de l'environnement physique : l'infrastructure, la structure et la superstructure (Harris, 1979, 1995 ; Johnson, 1995).

Les classes d'événements culturels

Infrastructure

L'infrastructure est conceptualisée comme une conjonction des facteurs démographiques, technologiques et écologiques qui représentent l'interface entre une population et le monde physique. L'infrastructure regroupe les modes de production (la technologie et les pratiques utilisées pour augmenter et limiter la production des éléments de subsistance de base, spécialement la production de nourriture et d'autres formes d'énergie) et les modes de reproduction (la technologie et les pratiques employées pour augmenter, limiter et maintenir la taille de la population).

Structure

La structure regroupe d'une part les organisations domestiques et d'autre part les organisations politiques et économiques. L'organisation domestique correspond à la structure de la famille, la répartition des tâches domestiques et des différents rôles, l'éducation des enfants au sein de la famille, la hiérarchie familiale. L'organisation politique et économique se retrouve au sein des clubs, des associations, des corporations, des états et des empires. Elle regroupe des phénomènes comme la division du travail, les taxes, l'éducation, les hiérarchies, le contrôle militaire, les guerres, etc.

¹ Le terme "étiq" est pris pour traduction de "etic" en anglais, terme issu de la distinction "phonémique" - "phonétique" introduite par le linguiste, Pike et reprise par Harris (1979).

Superstructure.

La superstructure regroupe les faits culturels en rapport avec les domaines artistiques et religieux et les loisirs. On y retrouve la musique, la danse, la littérature, les croyances et valeurs, les rituels religieux, les jeux, les sports, la science, etc.

Le déterminisme infrastructural

Le matérialisme culturel suppose une causalité des paramètres de l'infrastructure, mécanisme regroupé sous l'appellation de «déterminisme infrastructural». Ceci part d'une prémisse simple : le monde physique est régi par des lois physiques. L'organisation de la production et de la reproduction d'une société doivent s'en accommoder. Cette interface avec la nature est ce qui confère à l'infrastructure sa priorité causale au sein des systèmes socioculturels (Harris, 1979). Le matérialisme culturel considère donc que les comportements de production et de reproduction, au niveau infrastructural, déterminent, au niveau structurel, les comportements domestiques et politiques, qui, à leur tour, déterminent les comportements et les cognitions au niveau superstructurel.

La conception de Harris (1979) pose le problème de l'influence des paramètres de l'infrastructure sur les autres classes d'événements culturels. Pour lui, l'infrastructure est le point de rencontre entre les paramètres physiques de l'environnement et le comportement.

Fergusson (1995) relève une ambiguïté dans les écrits de Harris, une différence de conception du mécanisme de déterminisme infrastructural, selon les ouvrages. Deux acceptations de ce mécanisme sont possibles : une acceptation stricte et une acceptation large. Dans une acceptation stricte tous les phénomènes socioculturels doivent être expliqués avec une référence directe à l'infrastructure : se sont les facteurs démographiques, technologiques et écologiques qui déterminent structure et superstructure, c'est-à-dire, qui déterminent l'organisation des sociétés, mais aussi leurs croyances et leurs pratiques. Dans une acceptation plus large de ce mécanisme, l'infrastructure est toujours le déterminant premier des formes socioculturelles, mais les éléments structurels et superstructurels peuvent avoir une action en retour sur l'infrastructure. Fergusson (1995) suggère que les variables structurelles et superstructurelles profitent d'une autonomie relative, en fonction des limitations et des possibilités imposées par l'infrastructure.

Bien que ce débat anime toujours le domaine, l'ensemble des recherches dans le cadre du matérialisme culturel s'accorde sur le fait que les paramètres physiques sont déterminants de l'organisation des comportements des groupes qui y sont confrontés, et ce pour tous les niveaux d'organisation existants. Une modification au niveau infrastructural

incompatible avec l'organisation structurelle ou superstructurelle entraînera une modification dans ces deux classes d'événements culturels. A l'inverse, une modification au niveau superstructurel ne perdurera pas si elle est incompatible avec l'infrastructure (Harris, 1995). Ainsi, la stratégie de recherche de ce domaine est de considérer de manière prioritaire les changements de l'environnement physique lorsqu'on tente de découvrir les causes d'un changement structurel ou superstructurel.

ANALYSE EXPÉRIMENTALE DU COMPORTEMENT

Le modèle sélectionniste est également central en analyse expérimentale du comportement. Skinner (1981) avance que ce modèle est à l'œuvre à tous les niveaux du comportement humain. Pour Skinner, le comportement humain est le produit des «*contingences de survie responsables de la sélection naturelle des espèces, des contingences de renforcement responsables des répertoires (comportementaux) acquis par les membres de ces espèces, qui incluent les contingences spéciales maintenues par un environnement social évolué*»² (p. 502). Il invoque donc ce modèle aux niveaux biologique, comportemental et culturel.

Au niveau comportemental, se sont les conséquences d'un comportement qui gouvernent ce comportement. Si un comportement a des conséquences renforçantes pour l'individu qui l'émet, la probabilité d'apparition de ce comportement tendra à augmenter (et inversement si le comportement a des conséquences punitives). Au niveau culturel, ce sont les effets renforçants pour le groupe d'une pratique culturelle qui sont responsables du maintien de cette pratique. La sélection par les conséquences est donc posée comme un méta-principe responsable de l'ensemble des comportements humains.

Bien que peu de recherches aient été menées en analyse expérimentale du comportement sur les pratiques culturelles, la culture et l'environnement social ont suscité, notamment chez Skinner, un nombre important de travaux théoriques et de réflexions philosophiques en rapport avec les grands problèmes auxquels est confronté l'être humain (violence, pollution, etc.). Outre *Walden Two* (Skinner, 1948), un roman décrivant la vie dans une communauté expérimentale basée sur les principes de l'analyse expérimentale du comportement, d'autres travaux sont venus appuyer ce souci de modification des pratiques culturelles (Skinner, 1988, 1993). L'ensemble de ces travaux met l'accent sur l'importance du modèle sélectionniste dans l'approche des phénomènes culturels, ainsi que sur l'intérêt à porter sur les comportements gouvernés par les règles, thèmes que nous abordons ci-dessous.

² Toutes les citations sont ici des traductions personnelles de l'anglais.

Analyse expérimentale du comportement et pratiques culturelles

Glenn (1986, 1988, 1991) met en avant les éléments permettant un rapprochement entre matérialisme culturel et analyse expérimentale du comportement. La classification par Harris (1979) des événements culturels comme réductibles à des interactions comportementales entre les individus rend ces phénomènes accessibles aux concepts de l'analyse du comportement. En effet, les concepts proposés par le matérialisme culturel reposent toujours sur des phénomènes comportementaux (c'est le propre de l'approche étique), d'où leur compatibilité avec l'analyse du comportement. Le point de contact entre ces deux champs théoriques repose sur le fait que les comportements des individus constituent les pratiques culturelles.

Glenn (1988) définit la pratique culturelle comme un jeu de contingences de renforcement interreliées, dans lequel les comportements et les produits des comportements de chaque participant fonctionnent comme des événements avec lesquels les comportements des autres individus interagissent.

Au sein d'un groupe, la participation de chacun à une pratique est maintenue par des contingences environnementales individuelles. Chaque individu émet des comportements relatifs aux contingences environnementales auquel il est soumis. Certains comportements et conséquences de ces comportements font partie de l'environnement d'autres individus (essentiellement via les règles verbales, Cf. 2.2). La figure ci-dessous résume ce système qui constitue la pratique culturelle.

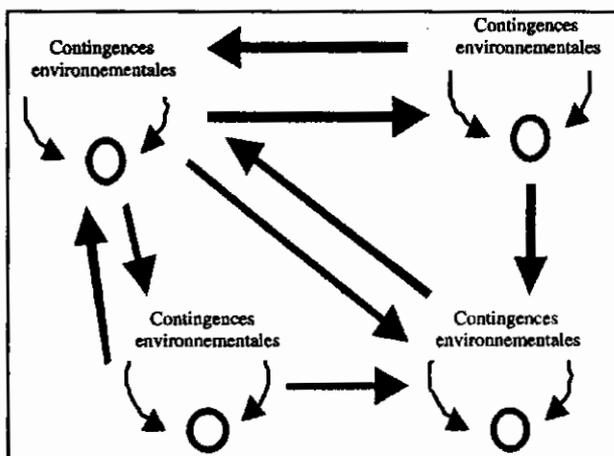


Figure 1. Chaque individu (symbolisé ici par un «O») émet des comportements relatifs aux contingences environnementales auxquelles il est confronté. Certains de ces comportements et résultats de ces comportements font partie de l'environnement d'autres individus, essentiellement via les règles verbales. C'est ce système qui constitue la pratique culturelle (d'après Glenn, 1988).

Ce système, cette pratique culturelle, a ses conséquences propres, «le résultat», conséquences qui n'apparaissent qu'en présence de cette agrégation de comportements. Chaque pratique culturelle a son propre résultat qui, comme pour l'étude des comportements de chaque individu, va modifier en retour la probabilité d'apparition de cette pratique. Le résultat peut n'être que faiblement corrélé avec le comportement de beaucoup de personnes engagées dans cette pratique.

La pratique culturelle peut être étudiée selon deux indicateurs particuliers : la prévalence et l'incidence (Biglan, Glasgow & Singer, 1990). L'incidence d'une pratique culturelle est la fréquence à laquelle elle apparaît dans une population déterminée pour une période de temps donnée. La prévalence d'une pratique est la proportion d'une population donnée qui s'engage dans une pratique à un moment précis. Ces deux indicateurs permettent, au même titre que la fréquence d'un comportement pour un individu, de rassembler des informations quantitatives sur une pratique précise pour en étudier les modifications et la propagation éventuelle. Prévalence et incidence ont un effet sur le résultat de la pratique culturelle qui affectera cette dernière en retour.

Harris (1979) envisage l'influence ultime des contingences de survie, par le biais du concept de déterminisme infrastructurel, comme cause de l'évolution culturelle. Glenn (1986) reprend le modèle sélectionniste, mais pense que c'est la pratique culturelle qui, si elle est inadaptée à l'environnement, tendra à disparaître³. Glenn (1986) propose par ailleurs, pour l'étude des phénomènes culturels, le concept de «métacontingence», défini comme une relation contingente entre les pratiques culturelles et les résultats de ces pratiques. Les métacontingences rendent compte de l'évolution et du maintien des pratiques culturelles au même titre que les contingences rendent compte de l'évolution et du maintien des opérants. La métacontingence englobe la pratique culturelle dans toutes ses variations, ainsi que le résultat de ces variations. Par ailleurs, les classes d'opérants impliquées dans une métacontingence nécessitent, pour être maintenues, la présence de contingences socialement médiatisées, le résultat étant souvent éloigné dans le temps.

L'approche de Baum des phénomènes culturels (1995, 1997), en rapport avec le matérialisme culturel, est une approche plus extrême. Il postule que «*la culture existe parce qu'elle augmente l'adaptation des gènes qui la favorisent. [...] Exactement comme les gènes sont transmis de parents à enfants, les pratiques culturelles sont transmises d'un membre d'une culture à un autre*» (Baum, 1995. p. 7). Pour Baum, en dernier recours, si une pratique culturelle survit, c'est en raison de l'avantage en termes de reproduction qu'elle procure au groupe. Si un groupe émet une pratique culturelle inadaptée, ce dernier tendra à moins se reproduire et donc à disparaître.

³ Nous reviendrons sur ce point dans la conclusion.

L'auteur insiste également sur l'importance des règles et des comportements gouvernés par les règles dans la culture : «[...] *les règles d'une culture sont une part importante de ses pratiques*» et «*un grand nombre de pratiques de la culture humaine consiste à énoncer des règles*» (Baum, 1995. p. 8). De plus, les règles constituent un moyen privilégié de transmission des pratiques culturelles : une recherche sur les règles ne peut être complète sans rendre compte de leur place dans la culture et de leurs origines. L'inverse peut également être souligné : une recherche sur les mécanismes culturels ne peut être complète sans une étude sur les règles, les deux étant fortement liés.

Pour Baum (1995), une règle implique deux types de contingences : proximale, c'est-à-dire, à court terme et sociale ; distale, c'est-à-dire, à long terme, conséquence qui augmente l'adaptation à long terme. La conséquence à long terme affecte la reproductibilité de l'auditeur ou la reproductibilité des gènes de l'auditeur.

Peu de recherches ont été effectuées sur les comportements gouvernés par les règles dans le cadre de l'étude des mécanismes culturels. A l'inverse, ce champ de recherches a généré énormément de travaux pour l'étude d'individus pris isolément, ce qui est paradoxal puisque ce type de comportements implique obligatoirement un locuteur et un auditeur. L'étude des pratiques culturelles conduit naturellement, sur un plan comportemental, à l'étude de leur «support privilégié» : les comportements gouvernés par les règles. Les recherches effectuées sur des individus isolés permettent néanmoins d'en appréhender les mécanismes.

Les comportements gouvernés par les règles

Définition.

Les comportements gouvernés par les règles peuvent être définis comme des comportements déterminés en premier lieu par des instructions fournies par d'autres individus (Cerutti, 1989), sous la forme de productions verbales transmises entre les individus. Le comportement gouverné par les règles correspond à «*tout comportement, verbal ou non, sous le contrôle d'antécédents verbaux. Ces comportements ont également été appelés suivi d'instructions*» (Catania, 1998. p. 27).

Les comportements gouvernés verbalement ont une topographie similaire aux comportements gouvernés par les contingences (i.e. non gouvernés verbalement). Cependant, ce sont des classes de comportements fonctionnellement différentes, la nature des stimulus qui les contrôlent étant différente. Par ailleurs, les deux mécanismes peuvent agir dans des cas intermédiaires pour lesquels le comportement est conjointement gouverné par des contingences non verbales et des antécédents verbaux.

Intérêt phylogénétique.

Nous utilisons les instructions lorsque les conséquences naturelles sont peu nombreuses, éloignées dans le temps, ou qu'elles maintiennent des comportements indésirables. En effet, il n'est pas nécessaire de dire à quelqu'un de faire quelque chose qu'il aurait fait même si on ne lui avait rien dit (Catania, Shimoff & Matthews, 1990). En d'autres termes, la production d'une instruction par un locuteur suppose obligatoirement une modification du comportement de l'auditeur. Dans le cas où les conséquences naturelles ne sont pas assez importantes pour maintenir un comportement, les instructions et les comportements gouvernés par les règles permettent de le maintenir. Ceci ne peut apparaître que si les contingences qui maintiennent le suivi d'instructions sont plus importantes que les contingences naturelles auxquelles elles sont opposées.

Par ailleurs, les instructions permettent de créer une distanciation temporelle entre la règle et son suivi, propriété commune à toutes les fonctions verbales. Ce n'est pas le cas pour les comportements gouvernés par les contingences qui souffrent d'une limitation temporelle incontournable entre le comportement et sa conséquence pour que cette dernière le modifie. Cette propriété assure aux comportements gouvernés par les règles une plus grande transmissibilité entre les individus, dans le temps et l'espace. Les recherches montrent qu'un comportement ne peut être contrôlé par ses contingences environnementales directes que si ces dernières sont proches temporellement du comportement. La règle verbale et sa conséquence, parfois verbale elle aussi, permettent de distancier l'arrivée effective du renforcement physique (Hayes & Hayes, 1992). Les règles verbales peuvent donc être transmises au cours des siècles et sur de longues distances. Le résultat est un grand nombre de comportements qui sont propagés de personne à personne et qui vont au-delà de la vie des personnes impliquées, d'où l'intérêt de leur étude pour appréhender les pratiques culturelles.

Caractéristiques.

Plusieurs travaux sur les comportements gouvernés par les règles ont relevé une forte insensibilité aux contingences physiques de ce type de comportement (Catania *et al*, 1989, 1990; Hayes, Brownstein, Zettle, Rosenfarb, & Korn, 1986; Shimoff & Catania, 1998; Vaughan, 1989). Lorsqu'un sujet émet un comportement gouverné verbalement, il n'entre plus en contact avec les contingences physiques et y devient insensible. Ceci peut s'expliquer par le fait que l'émission d'une règle, c'est-à-dire, l'énonciation d'une relation entre différents événements, n'est possible que si ces événements environnementaux restent inchangés pendant un certain temps.

Catania *et al* (1982) montrent que, lorsqu'on renforce la description du

comportement à émettre dans un programme concurrent RV/IV⁴, cela entraîne des comportements se conformant à cette description, mais plus aux paramètres des programmes eux-mêmes, comme c'est le cas en l'absence de cette description, soulignant ainsi l'insensibilité aux contingences. Dans leurs travaux, Catania *et al* (1982) renforcent la description de la nécessité d'une fréquence élevée du comportement à émettre pour entraîner l'obtention du renforçateur, puis modifient le programme gouvernant la clé de réponse et constatent que le sujet se conforme à la description du comportement à émettre mais pas aux contingences réelles. Pour Catania *et al* (1982), si un comportement est insensible aux contingences non verbales et sensible aux contingences verbales, il s'agit d'un comportement gouverné verbalement. Ceci est contredit par Galizio (1979) pour qui l'insensibilité ne doit pas être considérée comme une propriété nécessaire d'un comportement gouverné par les règles. En effet, certaines règles amènent le sujet à surveiller finement les paramètres environnementaux et à modifier son comportement en fonction des modifications de ces paramètres. Lorsqu'on parvient à expliquer à un sujet comment différencier un programme RV d'un programme IV, le sujet émet des réponses correspondantes aux contingences environnementales, parvenant ainsi à ce qui est appelé une pseudo-sensibilité (Shimoff, Matthews, & Catania, 1986). La définition d'un comportement gouverné par les règles ne peut donc pas reposer uniquement sur son insensibilité aux paramètres environnementaux, bien qu'il s'agisse d'une de ses caractéristiques importantes.

Un élément d'explication de cette insensibilité est apporté par Cerutti (1989) pour qui ce type de comportement est supposé être sensible aux contingences de suivi de la règle qui l'ont modelé et non pas aux contingences environnementales.

Par ailleurs, Catania *et al* (1990) et Shimoff & Catania (1998) posent que, bien que les comportements gouvernés par les règles entraînent le plus souvent une insensibilité aux paramètres environnementaux, dans les cas où les antécédents verbaux sont en relation étroite avec les contingences, le comportement gouverné par les règles est souvent exécuté avec une précision qui ne pourrait être atteinte d'une autre manière. En l'occurrence, si la règle verbale est consistante avec les contingences, le sujet qui s'y conforme profite de toutes les expériences d'autres personnes ayant déjà été confrontées à ces paramètres environnementaux, lui conférant ainsi un avantage certain qui pourrait expliquer l'extension et la prédominance des pratiques culturelles qui s'y rapportent. De plus, certains comportements peuvent ne pas être facilement acquis par une interaction

⁴ Dans un programme concurrent RV/IV, le sujet est confronté à deux clés de réponses, l'une contrôlée par un programme de ratio (un nombre variable de comportements est nécessaire pour obtenir le renforçateur), l'autre est contrôlée par un programme à intervalles (le renforçateur ne peut être obtenu que si un comportement est émis après un certain intervalle de temps, variable lui aussi).

avec l'environnement : *«peu de conducteurs survivraient à l'apprentissage de l'arrêt à un feu rouge si la discrimination pouvait uniquement être renforcée négativement par l'évitement des collisions !»* (Cerutti, 1989, p. 262).

Il est donc possible de dégager une différence fonctionnelle entre deux types de comportements gouvernés par les règles, en fonction de leur sensibilité à la modification des contingences environnementales. Une autre façon d'appréhender cette différence repose sur le fait que les contingences qui maintiennent le suivi d'instructions sont parfois sociales, comme lorsque quelqu'un se conforme à des ordres en raison des conséquences aversives qui apparaissent s'il ne le fait pas, et parfois ces contingences dépendent de la relation entre les formulations verbales et les contingences non verbales (comme lorsque quelqu'un se rend chez un ami sur la base des renseignements que ce dernier lui a fournis). La première catégorie de suivi d'instructions a été regroupée sous le label «pliance», la seconde sous le terme «tracking»⁵ (Zettle et Hayes, cités par Hayes *et al*, 1989; Vaughan, 1989). La pliance est le type de comportement gouverné par les règles rencontré le plus souvent. Ce type de comportement est sous le contrôle de conséquences socialement médiatisées, pour une correspondance entre une règle et le comportement spécifié par la règle. Une mère peut, par exemple, dire à son enfant de se brosser les dents avant d'aller au lit et le punir s'il ne le fait pas. Cette médiation sociale n'est pas obligatoirement émise par la personne qui a émis la règle. De plus, ce n'est pas tant le fait que les conséquences soient sociales qui est important, mais que seule la communauté verbale peut distinguer la présence d'une règle et contrôler le comportement qui y correspond. Le tracking est, quant à lui, un comportement gouverné par les règles sous le contrôle d'une correspondance apparente entre la règle et les contingences naturelles. Si je ne suis pas les indications fournies par mon ami pour me rendre chez lui, je ne parviendrais pas chez lui. Il se peut donc que ce soient les conséquences des comportements gouvernés par les règles qui maintiennent à leur tour ces comportements; en d'autres termes, la production de règles ainsi que leur suivi peuvent être considérés comme des opérants.

Le mécanisme des comportements gouvernés par les règles peut être abordé comme un système de renforcements entre l'auditeur et le locuteur : le locuteur est renforcé dans sa production de règles par le comportement de suivi de la règle du locuteur ; l'auditeur est renforcé dans son suivi de règle par un certain nombre de renforçateurs à court terme délivrés par le locuteur, ainsi que par des renforçateurs à long terme (émanant de l'environnement physique). Pour l'auditeur, la règle peut alors être considérée comme un stimulus discriminatif en présence duquel l'émission d'un comportement particulier

⁵ Nous ne traduisons pas ces termes en raison de la difficulté à trouver des traductions fidèles en français. Le terme "tracking" vient de l'anglais "surveiller" (son environnement, en l'occurrence). Le terme "pliance" vient de "compliance", se conformer à une instruction, un ordre.

a une probabilité plus importante d'être renforcée (Skinner, 1969). Pour le locuteur, l'émission de la règle peut être considérée comme un opérant à part entière.

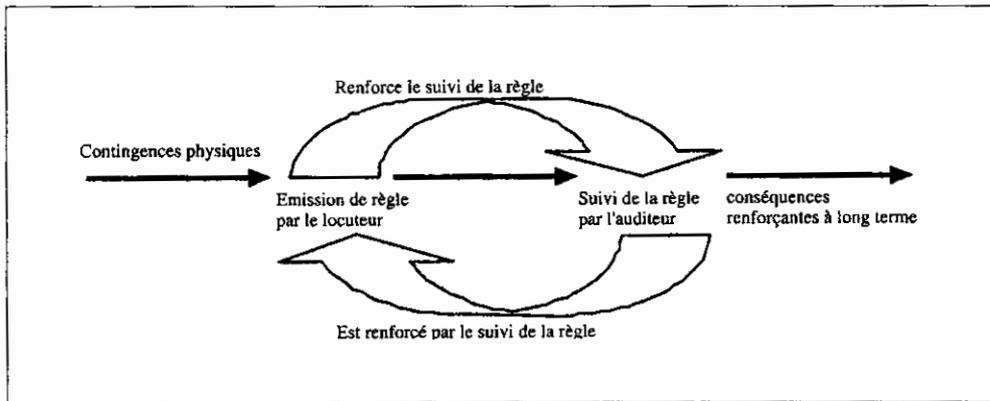


Figure 2. Système locuteur-auditeur. Le locuteur énonce une règle suite à l'observation d'une relation entre différents événements environnementaux. Ce dernier est renforcé par le suivi de la règle par l'auditeur et renforce le suivi de la règle. La règle constitue un stimulus discriminatif pour l'auditeur, stimulus en présence duquel la probabilité de renforcement du comportement en question (par le locuteur, à court terme) est augmentée. L'émission et le suivi de la règle sont déterminés par les conséquences à long terme.

Si on accepte les approches de Baum (1995) et de Glenn (1988, 1991), on peut se demander quels sont les renforçateurs à long terme auxquels est soumis le locuteur. En d'autres termes, pourquoi les règles émergent-elles ? Baum (1995) postule que seuls les individus ayant été en contact avec la contingence distale sont à même de formuler des règles. Pour autant, certaines pratiques culturelles se transmettent sous la forme de règles verbales sans que les sujets qui émettent les règles n'aient été en contact avec ces contingences distales. C'est ce que postule le matérialisme culturel lorsqu'il met l'accent sur une approche «étique», c'est-à-dire, ne s'intéressant pas à l'explication causale fournie par les personnes incluses dans la pratique culturelle. Pour le matérialisme culturel, il n'est pas nécessaire que les individus soient capables de repérer les contingences distales d'une pratique pour appliquer cette pratique. Les pratiques religieuses fournissent un grand nombre d'exemples de ce type. Les individus doivent émettre tel ou tel comportement pour accéder à un paradis après leur mort. Les personnes qui ont émis ces règles ne sont évidemment jamais entrées en contact avec les contingences distales de ces règles. Il est possible que l'explication apportée par Baum (1995) ainsi que celle du matérialisme culturel rendent compte de différents mécanismes d'apparition de règles et puissent donc coexister.

Baum (1995) pose que c'est la répétition d'observations de phénomènes identiques qui permet au locuteur d'émettre une règle⁶. Si, comme le postule le matérialisme culturel, il existe des situations pour lesquelles une pratique est appliquée et si l'explication causale avancée par les individus appliquant cette pratique est erronée, il est possible que ces individus aient observé des phénomènes se répétant et que, soit ces phénomènes se sont modifiés sans que les individus en aient pris connaissance, soit ces phénomènes n'ont pas ou peu de rapports avec la pratique culturelle en jeu. Il semble, malgré tout, que Baum soit d'accord avec ce postulat puisque qu'il rappelle que «*la contingence fonctionnelle peut être différente de celle décrite*» (Baum, 1995, p. 16), mais il n'explique pas alors comment les conséquences à long terme peuvent renforcer le comportement du locuteur si ce dernier n'en a pas connaissance.

Topographie.

Outre ces caractéristiques fonctionnelles, la topographie des règles énoncées semble avoir une importance quant aux comportements qu'elles entraînent. Un antécédent verbal peut être une description des contingences de la situation ou une description du comportement à émettre dans cette situation. En effet, la description des contingences

⁶ L'exemple donné par Baum est le suivant: "Ne pose pas de questions à Liz le matin, elle est toujours de mauvaise humeur". Cette règle est le produit de plusieurs rencontres avec Liz le matin, au cours desquelles elle était de mauvaise humeur.

d'une situation est souvent supposée équivalente à une description du comportement attendu, car on suppose que cette description de contingences entraînera le comportement approprié. Les deux ne sont pourtant pas équivalents en ce qui concerne les comportements qu'ils entraînent, comme le montre une recherche de Shimoff & Catania (1998). Les auteurs mettent en place une situation expérimentale dans laquelle les sujets sont confrontés à un programme multiple RV-IV (un «cycle» correspond à 1.5 min pour chaque composante du programme). A la fin de chaque cycle, ils demandent aux sujets de compléter soit une phrase décrivant les contingences, soit une phrase décrivant les comportements⁷. Les résultats montrent que même lorsque la description des contingences fournies par le sujet est conforme aux contingences, le comportement qui en découle n'est pas différent entre les programmes RV et IV. Seuls les sujets décrivant, par ailleurs, des taux différents de réponse pour chacun des programmes émettent des comportements différenciés appropriés à chacun des programmes. Par ailleurs, lorsque les auteurs enseignent aux sujets des hypothèses sur le comportement à émettre inappropriées aux contingences, les sujets se conforment à ces hypothèses et émettent des comportements inappropriés aux contingences. En conclusion, le comportement verbal qui identifie les contingences ne gouverne le comportement que s'il est accompagné d'autres éléments verbaux qui spécifient le comportement approprié aux contingences. Le comportement verbal qui spécifie le comportement à émettre gouverne ce dernier, même lorsque celui-ci est inapproprié aux contingences. Les auteurs notent, néanmoins, une variabilité interindividuelle qui appelle d'autres recherches.

Sur la base de ces résultats, on peut affirmer que l'émission de règles verbales incorrectes en regard des contingences est aussi importante que l'émission de règles correctes pour comprendre la propagation d'une pratique culturelle (Lana, 1994) et que ces règles verbales sont d'autant plus efficaces qu'elles précisent les comportements à émettre.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Les deux cadres théoriques présentés ici semblent être compatibles, mais également complémentaires. Leur compatibilité repose sur l'approche sélectionniste commune pour appréhender les pratiques culturelles ainsi que sur l'accent mis sur les comportements des individus plus que sur ce que peuvent rapporter les individus de leurs comportements (comportemental et étique plutôt que cognitif et émique). Leur complémentarité repose sur la différence d'échelle à laquelle ils se positionnent. Les travaux en analyse

⁷ Schématiquement, les phrases à compléter sont du type "l'ordinateur vous permettra de gagner des points quand..." pour les phrases décrivant les contingences et "pour gagner des points, il faut..." pour les phrases décrivant les comportements.

expérimentale du comportement, à une échelle individuelle, permettent d'appréhender les mécanismes responsables de la transmission de pratiques culturelles, l'influence du comportement de chacun sur les autres. Cependant, ce champ de recherches appréhende l'ensemble des comportements de ce type sans mettre l'accent sur les différents niveaux culturels auxquels ces comportements apparaissent. C'est ce que propose le matérialisme culturel par les définitions de l'infrastructure, de la structure et de la superstructure. Néanmoins, le matérialisme culturel n'apporte pas d'informations sur les mécanismes comportementaux à l'échelle individuelle et, au regard des longues périodes impliquées dans les phénomènes culturels, ne peut fonder son étude sur des travaux expérimentaux.

Les deux champs théoriques mettent l'accent sur l'importance de l'environnement dans la topographie des pratiques culturelles. Le matérialisme culturel n'est pas univoque à ce propos en raison des ambiguïtés relatives à l'acceptation du mécanisme de déterminisme infrastructurel, mais globalement, même si Fergusson (1995) reconnaît une relative autonomie de la structure et de la superstructure, l'accent est mis sur l'importance des paramètres de l'environnement physique qui contraignent et limitent le nombre de topographies possibles des pratiques culturelles.

Une certaine opposition existe néanmoins entre les deux champs sur le statut du comportement verbal. Harris (1979, 1984), en insistant sur un rejet des aspects émiques d'une situation, ne s'intéresse pas aux comportements verbaux des individus. Ce choix se fait, selon toute vraisemblance, essentiellement en opposition aux approches anthropologiques classiques ne fondant leur analyse que sur les éléments verbaux d'une pratique culturelle et négligeant les aspects comportementaux, étiques. Néanmoins, l'analyse expérimentale du comportement montre que les comportements gouvernés par les règles constituent le véhicule privilégié des pratiques culturelles et modifient le comportement, verbal ou non, des autres individus. C'est à ce titre qu'il revêt une importance dans la propagation des pratiques culturelles.

Parallèlement, les recherches en analyse expérimentale du comportement ont montré l'importance du verbal dans le contrôle du comportement, certains allant même jusqu'à avancer que les comportements gouvernés par les règles constituent la majorité des comportements chez l'être humain. En effet, Catania *et al* (1989) rappellent que l'être humain est capable de générer ses propres règles, de se «parler à lui-même» et qu'il le fait continuellement, ce qui suggère que les comportements gouvernés par les contingences doivent être relativement rares. Même la pseudo-sensibilité ne peut être obtenue qu'à moyen ou long terme, c'est-à-dire, après que le sujet s'est conformé à la première règle (Cerutti, 1989). Si tel est le cas, comment un comportement insensible à ses contingences propres peut s'adapter à un environnement qui se modifie ? Les auteurs répondent à cette question de manière sélectionniste : *«les règles qui fonctionnent (i.e. qui sont adaptées aux contingences) perdurent, alors que celles qui ne fonctionnent pas perdent*

leur pouvoir de contrôle sur le comportement» (p. 122). Donc, si la majorité des comportements humains sont des comportements gouvernés par les règles, mais que les règles elles-mêmes sont dépendantes des paramètres environnementaux (leur survie dépend de leur adéquation à ces paramètres), alors, en dernier recours, se sont toujours les éléments de l'environnement physique qui sont à l'origine des comportements humains et donc des pratiques culturelles. Catania (1998) propose d'ailleurs que «[...] *le comportement humain non verbal est souvent gouverné verbalement alors que le comportement verbal humain est habituellement modifié par les contingences*» (p. 27). Autrement dit, le comportement humain est souvent un comportement gouverné par les règles, et les règles apparaissent et se modifient en fonction des contingences physiques. Les paramètres de l'infrastructure agissent donc de manière indirecte, via la médiation des comportements gouvernés par les règles (Malott, 1988).

Des paramètres environnementaux différents doivent donc entraîner l'apparition d'organisations différentes et de pratiques superstructurelles différentes, par le biais d'émission de règles transmises entre les sujets qui varient en fonction de ces paramètres. Cependant, un certain nombre de problèmes théoriques subsiste. Notamment, qu'est-ce qui différencie une règle qui entraîne des comportements au niveau structurel d'une règle qui entraîne des comportements au niveau superstructurel ? Les classes d'événements culturels avancées par le matérialisme culturel sont-elles uniquement «académiques» ou reflètent-elles une réalité ? Harris (1984) semble répondre à cette question en posant que «*pour un comportementaliste anthropologue, les événements au niveau socioculturel sont nécessairement des abstractions dérivées de l'observation des changements comportementaux chez les individus, et l'évolution des systèmes socioculturels est nécessairement l'évolution de ces comportements*» (p. 491). Il reconnaît donc que les classes d'événements culturels qu'il propose peuvent n'être perçues que comme des abstractions mais qu'elles ne reflètent pas des mécanismes comportementaux différents. Néanmoins, il est possible que la classification proposée par le matérialisme culturel regroupe des comportements hiérarchisés quant à la période nécessaire pour que les renforçateurs à long terme puissent agir. On peut supposer, par exemple, qu'une pratique classée par le matérialisme culturel au niveau structurel a des conséquences beaucoup plus éloignées dans le temps qu'une pratique au niveau infrastructurel.

Parallèlement, même si le mécanisme sélectionniste semble rester un bon candidat pour l'explication de la modification et de la transmission des pratiques culturelles, il faut néanmoins rester prudent quant à son application. Les pratiques culturelles en relation avec l'infrastructure disparaissent si elles ne sont pas adaptées et le groupe disparaît aussi car les pratiques à ce niveau sont en relation directe avec la survie du groupe. Ce groupe peut également disparaître sans que tous ses membres disparaissent

(certains de ses membres peuvent entrer en relation avec d'autres individus). Mais la position sélectionniste (telle que la propose Baum, 1995) appliquée à toutes les pratiques culturelles peut être sujette à controverses. En effet, les pratiques culturelles apparaissant aux autres niveaux (structurels et superstructurels) peuvent disparaître ou apparaître sans lien direct à la survie du groupe qui les applique. Cet argument est appuyé par le fait que ces types de pratiques se modifient continuellement, sur des périodes très courtes, bien plus courtes que la vie d'un individu. Comment alors expliquer la modification de ces pratiques en termes de survie ? Par ailleurs, même si on peut être d'accord avec la proposition de Glenn (1988) selon laquelle «*si les nécessités au niveau infrastructural changent, les variations dans les pratiques domestiques et politiques peuvent être amplifiées (dans la structure et la superstructure)*» (p. 165), il n'en reste pas moins que certaines pratiques culturelles au niveau structurel et superstructurel peuvent malgré tout perdurer si elles ne vont pas à l'encontre des nécessités infrastructurelles. En résumé, l'application du principe sélectionniste permet de comprendre pourquoi certaines pratiques allant à l'encontre des nécessités infrastructurelles tendent à disparaître, mais ne permet pas d'appréhender les pratiques n'ayant, à priori, aucun lien avec la survie du groupe. Dans ce cas de figure, on peut supposer que les éléments à court terme qui maintiennent certaines pratiques au sein d'un groupe sont bel et bien des renforçateurs et des punisseurs émanant des autres individus. Il semble que l'application du modèle sélectionniste au niveau culturel doive se faire en termes de renforcement (et de survie) d'une pratique culturelle, c'est-à-dire, de l'ensemble des comportements inclus dans une pratique, plutôt qu'en termes de survie du groupe.

Les travaux à venir devront donc mettre l'accent sur l'étude de l'émergence et de la propagation des règles verbales, au sein d'un groupe, en fonction des paramètres de l'environnement physique. La modification des paramètres physiques devrait entraîner des organisations du groupe ainsi que des règles verbales différentes. Par ailleurs, un intérêt accru devra être porté sur les deux indicateurs des pratiques culturelles : la prévalence et l'incidence. L'incidence (fréquence à laquelle une pratique apparaît dans une population déterminée pour une période de temps donnée) peut permettre d'obtenir un suivi de l'évolution d'une pratique en fonction des modifications de l'environnement physique. La prévalence (proportion d'une population donnée qui s'engage dans une pratique à un moment précis) peut permettre d'obtenir des indications plus fines quant à l'évolution d'une pratique; notamment, il serait intéressant de déterminer pour certaines pratiques, la proportion de la population nécessaire à une modification du résultat de cette pratique. En effet, rappelons que le résultat d'une pratique peut n'être que faiblement corrélé avec le comportement de beaucoup de personnes engagées dans cette pratique. Harris (1984) rappelle que «*lorsque nous disons que le comportement a été*

sélectionné en raison de ses conséquences favorables pour le groupe, nous signifions simplement qu'il (le comportement) a des conséquences favorables, pour certains ou tous les membres du groupe, suffisantes pour dépasser les conséquences aversives pour certains ou tous les membres» (p. 491). Un comportement identique à tous n'est pas requis. Pour autant, le comportement de chacun a son importance.

RÉFÉRENCES

- Baum, W.M. (1995). Rules, Culture, and Fitness. *The Behavior Analyst*, 18, 1-21.
- Baum, W.M. (1997). Being Concrete About Culture and Cultural Evolution. *5th Biennial Symposium of the Science of Behavior*. Non publié.
- Biglan, A., Glasgow, R.E., & Singer, G. (1990). The need for a science of larger social units: a contextual approach. *Behavior Therapy*, 21, 195-215.
- Catania, A.C. (1998). The taxonomy of verbal behavior. In K.A. Lattal & M. Perone (Eds.), *Handbook of human operant behavioral research methods*. (pp. 1-31). New York: Plenum Press.
- Catania, A.C., Matthews, B.A., & Shimoff, E. (1982). Instructed versus shaped human verbal behavior: interactions with nonverbal responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 38, 233-248.
- Catania, A. C., Shimoff, E. H., & Matthews, B. A. (1990). Properties of rule-governed behaviour and their implications. In D. E. Blackman & H. Lejeune (eds.), *Behaviour analysis in theory and practice* (pp.215-230). Hove & London, UK: Erlbaum.
- Catania, A.C., Shimoff, E., & Matthews, B.A. (1989). An experimental analysis of rule-governed behavior. In S.C. Hayes (Ed.), *Rule-governed behavior. Cognition, contingencies, and instructional control*. (pp. 119-150). New-York: Plenum Press.
- Cerutti, D.T. (1989). Discrimination theory of rule-governed behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 51, 259-276.
- Ferguson, B. (1995). Infrastructural determinism. In M.F. Murphy & M.L. Margolis (Eds.), *Science, materialism, and the study of culture*. (pp. 21-38). Gainesville: University Press of Florida.
- Galizio, M. (1979). Contingency-shaped and rule-governed behavior: instructional control of human loss avoidance. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 31, 53-70.
- Glenn, S. S. (1986). Metacontingencies in Walden Two. *Behavior-Analysis-and-Social-Action*, 5, 2-8.
- Glenn, S.S. (1988). Contingencies and metacontingences: toward a synthesis of behavior analysis and cultural materialism. *The Behavior Analyst*, 11, 161-179.
- Glenn, S.S. (1991). Contingencies and metacontingencies: relations among behavioral, cultural, and biological evolution. In P.A. Lamal (Ed.), *Behavioral analyses of societies and cultural practices*. (pp. 39-73). Washington, D.C. Hemisphere Press.
- Harris, M. (1979). *Cultural Materialism: The Struggle for a Science of culture*. New York: Random House.
- Harris, M. (1984). Group and individual effects in selection. *The Behavioral and Brain Sciences*, 7, 490-491.
- Harris, M. (1995). *Cultural Anthropology*. 4th ed. New York: Harper Collins College Publishers.
- Hayes, S.C., Brownstein, A.J., Zettle, R.D., Rosenfarb, I.S., & Korn, Z. (1986). Rule-governed behavior and sensitivity to changing consequences of responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 45, 237-256.

- Hayes, S.C. & Hayes, L.J. (1992). Verbal relations and the evolution of behavior analysis. *The American Psychologist*, 47, 1383-1395.
- Hayes, S.C., Zettle, R.D., & Rosenfarb, I.S. (1989). Rule-following. In S.C. Hayes (Ed.), *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control*. (pp. 191-220). New York: Plenum Press.
- Johnson, A. (1995). Explanation and ground truth: the place of cultural materialism in scientific anthropology. In M.F. Murphy & M.L. Margolis (Eds.), *Science, materialism, and the study of culture*. (pp. 7-20). Gainesville: University Press of Florida.
- Lana, R.E. (1994). Social history and the behavioral repertoire. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 62, 315-322.
- Malott, R.W. (1988). Rule-governed behavior and behavioral anthropology. *The Behavior Analyst*, 11, 181-203.
- Shimoff, E., & Catania, A.C. (1998). The verbal governance of behavior. In K.A. Lattal, M. Perone, & I.H. Iversen (Eds.), *Handbook of human operant behavioral research methods*. New York: Plenum Press.
- Shimoff, E., Matthews, B.A., & Catania, A.C. (1986). Human operant performance: sensitivity and pseudosensitivity to contingencies. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 46, 149-157.
- Skinner, B. F. (1948). *Walden Two*. New York: Macmillan.
- Skinner, B.F. (1969). *Contingencies of reinforcement: a theoretical analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B.F. (1981). Selection by Consequences. *Science*, 213: (4507). 501-504.
- Skinner, B.F. (1988). War, peace, and behavior analysis: Some comments. *Behavior Analysis and Social Action*, 6, 57-58.
- Skinner, B.F. (1993). A world of our own. *Behaviorology*, 1, 3-5.
- Vaughan, M. (1989). Rule-governed behavior in behavior analysis. A theoretical and experimental history. In S.C. Hayes (Ed.), *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control*. (pp. 97-118). New-York: Plenum Press.

RÉSUMÉ

Le principe sélectionniste est utilisé comme modèle explicatif des pratiques culturelles, i.e. des comportements des individus en interaction avec d'autres. Deux paradigmes sont présentés ici en raison de leur compatibilité: le Matérialisme Culturel (Harris, 1979) et l'Analyse Expérimentale du Comportement. L'approche du Matérialisme Culturel est détaillée, notamment l'importance qu'elle accorde aux paramètres physiques de production et de reproduction dans la détermination des pratiques culturelles. Au sein de l'Analyse Expérimentale du Comportement, les concepts de métacontingence (Glenn, 1988) et de comportement gouvernés par les règles permettent d'expliquer la propagation et le maintien des pratiques. Ces deux approches conduisent à une meilleure appréhension des pratiques communes à un groupe, mais ne permettent pas de comprendre le maintien de certaines autres, apparemment non reliées à la survie.

Mots-clés : sélectionnisme, culture, matérialisme culturel, analyse expérimentale du comportement, pratiques culturelles, comportements gouvernés par les règles.

ABSTRACT

The selectionist principle is used as an explanatory model of cultural practices, i.e. behaviors of individuals in interaction with others. Two selectionist models, an anthropological one -Cultural Materialism (Harris, 1979)- and a psychological one -The Experimental Analysis of Behavior- are presented here. These two approaches seem to be compatible.

Cultural Materialism's model categorizes cultural phenomena in three distinct entities: infrastructure, structure and superstructure. Infrastructure includes production and means of reproduction. Structure corresponds to the organization within the cultural groups and superstructure to the behaviors such as art or religious behaviors. Cultural materialism supposes the existence of an infrastructural determinism on all human behaviors; that is, all human behaviors are, finally, determined by modifications of production and means of reproduction. Moreover, the study of behaviors proposed by cultural materialism is based on the observation of these behaviors and not on the causal explanation of a situation provided by the people living in this situation.

Within the framework of the Experimental Analysis of Behavior, the concepts of metacontingency (Glenn, 1988) and of rule-governed behaviors help to explain the propagation and the maintenance of the practices. Metacontingencies are contingencies identical within a group of individuals, making it possible to explain partly why the individuals of a group emit a certain number of identical behaviors. Rule-governed behaviors correspond to a set of behaviors whose causality and consequences are based on verbal behaviors, generally emitted by other individuals.

These two models disagree nevertheless on the importance of verbal behaviors in the study of cultural practices. Cultural materialism doesn't rely on them whereas the experimental analysis of behavior considers them as very important in the transmission of these practices. Nevertheless, both models encounter problems when approaching cultural practices that don't seem to be related to survival.

Keywords: selectionism, culture, cultural materialism, experimental analysis of behavior, cultural practices, rule-governed behavior, verbal behavior.