

*Anuario de Psicología*  
2009, vol. 40, nº 2, 255-270  
© 2009, Facultat de Psicologia  
Universitat de Barcelona

## Changement du noyau central et des éléments périphériques d'une représentation sociale sous l'effet d'un essai contre-attitudinal

Youcef Aïssani  
*Université Paul Sabatier, Toulouse*

*Les représentations sociales comportent deux types d'éléments: un noyau central et des éléments périphériques. Le noyau est l'élément le plus stable. Cependant, des auteurs ont montré d'une part qu'il est possible de modifier ce dernier et d'autre part, que le changement du noyau entraîne un changement de la représentation. Notre objectif est d'étudier l'impact d'un essai contre-attitudinal sur les éléments centraux et périphériques de la représentation. Durant la première phase de la recherche, les étudiants ont répondu à un questionnaire destiné à mesurer la représentation de la délinquance. Un mois plus tard, l'échantillon était divisé en trois groupes. Les sujets du groupe «contrôle» ont répondu une nouvelle fois au questionnaire. Les autres sujets devaient rédiger un essai contre-attitudinal relatif au noyau (groupe 1) ou à un élément périphérique (groupe 2). Après quoi ils répondaient au questionnaire. Comme prévu, les changements étaient plus importants dans le groupe 1.*

*Mots-clés: représentations sociales, pratiques sociales, noyau central, éléments périphériques.*

## Change in the core and peripheral elements of a social representation after a counter attitudinal essay task

*Social representations contain two types of elements: a core and peripheral elements. The core is the most stable element. However researchers found (a) that it is possible to modify the core and (b) that the change in the core causes the change in the representation. Our purpose was to analyse the impact of counter attitudinal essay on the central and peripheral elements of a representation. During the first phase of the study, students answered a questionnaire intended*

*to assess the social representation of the delinquency. One month later, the sample was divided into three groups. Subjects in the control condition answered the questionnaire once again. The other subjects had to write a counter attitudinal essay about the core (group 1) and a peripheral element (group 2). Then they answered the questionnaire again. As expected, the changes in the representation were greater in group 1.*

*Key words: social representations, social praxis, core elements, peripheral elements.*

## La théorie du noyau central

On peut évaluer aujourd'hui à quelques dizaines le nombre d'études centrées sur la dynamique représentationnelle. Elles semblent se regrouper en deux catégories principales. La première rassemble des travaux à visée descriptive. Ainsi, celui d'Andriamifidisoa (1982) analyse le changement de la représentation sociale des relations sociales dans une communauté malgache. Celui de Guimelli (1988) relatif à l'évolution de la représentation de la chasse compare la représentation véhiculée par une littérature cynégétique ancienne et supposée refléter celle des chasseurs à la représentation plus actuelle à celle qui est mise en évidence à partir des réponses des sujets à un questionnaire. Aïssani et Bonardi (1991) étudient l'évolution en une année de la représentation de l'Université, tandis que Huybrechts, Reytrat et Aïssani (1997) montrent comment l'image de l'immigré véhiculée par un magazine hebdomadaire, durant la période 1981-1994 passe du modèle du travailleur immigré à celui du fanatique religieux. La seconde catégorie renvoie aux investigations qui appréhendent le changement des représentations sous l'angle des processus d'influence. D'eux d'entre elles se focalisent sur l'impact des débats menés dans le cadre des groupes restreints (Trognon et Larrue, 1988; Echebarria Echabe, González Castro et Fernández Guede, 1996). Trois autres examinent l'effet de la communication de messages contradictoires avec la représentation antérieure des sujets (Moliner, 1988; Aïssani, 1992; Larrue et Aïssani, 1997); l'étude de Moliner, Joule et Flament (1995) enfin, analyse l'impact d'un essai contre-attitudinal sur la représentation de l'entreprise. La plupart de ces travaux s'inscrivent dans le cadre du modèle théorique proposé par Abric (1987, 1994) et Flament (1994, 2001, 2003) comprenant deux volets, étroitement liés d'ailleurs, qui concernent l'un la structure des représentations sociales et l'autre, leur dynamique. Les représentations y sont définies comme un ensemble de "cognèmes", et la relation qui les unit comme une relation symétrique, non transitive, dite relation de similitude. Cette conception structurale isole, à l'intérieur de la représentation, un noyau central, soit «tout élément ou ensemble d'éléments qui donne à cette représentation (constituée) sa signification et sa cohérence» (Abric, 1987, p. 68). La conception en termes de noyau central, expérimentalement fondée depuis lors (Moliner, 1988; Abric, 1989), a des corollaires dans l'ordre du fonctionnement cognitif. C'est en effet à travers leur rapport au noyau central que les autres composantes de la représentation, appelés schèmes périphériques, prennent sens et s'organisent en réseaux. Fonction

génératrice d'une part, organisatrice de l'autre (Abric, 1989, p. 197). Par là on aborde au problème de la dynamique des représentations sociales. Pour Abric, et selon ce qui vient tout juste d'être rappelé, le noyau central constitue le point de résistance au changement, en même temps que le ressort du changement. Résistance au changement en raison de la cohérence qui s'établit, à partir de lui, entre toutes les composantes. Ressort du changement dans la mesure où la représentation se disloque en cas de disparition de son noyau. Evoquant les difficultés à surmonter sur la voie de son identification, Abric (1987) fournit une clé opératoire: il correspond, dit-il, aux éléments «dont la suppression entraînerait une totale désarticulation de la structure, soit en supprimant les relations entre les éléments [...] soit en transformant la signification même des éléments...» (p. 69). Il s'agit alors d'un changement radical. Celui-ci n'advient que dans le cas où le noyau central lui-même est mis en cause. Il n'exclut pas un changement superficiel localisé alors au niveau des éléments périphériques.

Les faits s'accordent-ils avec les points de vue d'Abric? S'agissant en premier lieu de l'hypothèse de l'inertie relative du noyau, on peut conclure par l'affirmative. Par exemple, l'étude d'Aïssani et Bonardi (1991) confirme la stabilité, d'une année sur l'autre, du noyau central de la représentation de l'Université et ce, aux plans qualitatif (le noyau ne devient pas périphérique) et quantitatif (la fréquence d'apparition du thème central ne varie pas), ainsi que le caractère plus changeant des éléments périphériques. De même, l'expérience d'Abric (1989) suggère avec force que le noyau central de la représentation de l'artisanat en constitue l'aspect le plus stable car stocké dans la mémoire à long terme des sujets. En ce qui concerne en second lieu l'étude des effets différentiels de la mise en cause du noyau central ou de la périphérie, on notera une certaine hétérogénéité des travaux. Au plan du paradigme de l'influence retenu d'abord: si Moliner et ses collègues (1995) analysent l'impact de l'essai contre-attitudinal, Aïssani (1991) se centre sur l'influence des minorités tandis que Larrue et Aïssani (1997) étudient l'effet de l'exposition à un message médiatique. En ce qui concerne la méthode de repérage du noyau central ensuite: les premiers (1995) optent pour la technique dite de "mise en cause-réfutation" alors que les seconds (Aïssani, 1991; Larrue et Aïssani, 1997) utilisent l'analyse de similitude (Degenne et Vergés, 1973). Hétérogénéité au plan de la variable dépendante considérée enfin: Moliner, Joule et Flament (1995) prennent en compte les réponses des sujets à une échelle d'attitude et une échelle de centralité alors que Larrue et Aïssani (1998) s'en tiennent à une approche plus qualitative consistant en l'examen du statut central ou périphérique des items dans la structure représentationnelle (sur la base de l'analyse du filtrant des cliques). Pourtant, en dépit de ces différences, ces travaux conduisent au même résultat, c'est-à-dire: la mise en cause du noyau central entraîne un changement de la représentation sociale alors que celle d'un élément périphérique reste sans effet. Conformément à la position d'Abric donc. Nous pensons cependant que pour tirer quelque conclusion que ce soit de ces constatations, il faut multiplier les expériences et nous nous y employons. La recherche que nous présentons vise à déterminer si, comme semblent le suggérer les investigations présentées précédemment, une modification de la représentation peut être obtenue

directement par la mise en cause de ses éléments centraux. La représentation étudiée est celle des causes de la délinquance. Le paradigme d'influence retenu est celui de l'essai contre-attitudinal (celui-ci ayant déjà été exposé par ailleurs –Moliner, Joule et Flament, 1995– nous rappellerons seulement que ce paradigme prévoit qu'un sujet invité à produire des arguments contraires à ses idées tend à modifier celles-ci dans le sens de l'argumentation développée).

### **La théorie de la dissonance cognitive de Festinger et le noyau central**

Le paradigme de l'essai contre-attitudinal est très utilisé dans la théorie de la dissonance cognitive de Festinger (1957). Le modèle du noyau central partage avec celui de Festinger le postulat selon lequel les actes en désaccord avec la sphère cognitive sont à même de déclencher une dynamique pouvant déboucher sur des changements au niveau des opinions, des croyances et des attitudes. Il s'en distingue cependant sur deux points. En premier lieu, la théorie de la dissonance cognitive s'applique essentiellement aux comportements ou aux conduites tandis que le modèle d'Abrie et Flament se centre sur les pratiques sociales, caractéristiques d'un groupe ou d'une population (comme la chasse, la consommation, la pratique professionnelle...). En second lieu, et corrélativement, si le modèle explicatif de la théorie de Festinger privilégie les analyses de niveau intra-individuel, les explications rencontrées dans la théorie du noyau relèvent davantage du niveau idéologique. Une troisième ligne de démarcation sépare ces deux champs théoriques: la théorie aixoise enrichit le concept de pratique par l'introduction de la notion de réversibilité. Rappelons en effet que les auteurs s'emploient à montrer que l'impact varie selon le caractère plus ou moins réversible des pratiques sociales (changement radical et durable dans des contextes d'irréversibilité, superficiel dans le cas contraire).

### *Hypothèses*

La première hypothèse prévoit que le fait de produire des arguments non conformes au noyau central (respectivement à l'élément périphérique) entraîne une diminution de l'importance quantitative du noyau (de l'élément périphérique).

La seconde hypothèse prévoit qu'une modification de la structure représentationnelle doit s'observer dans le cas d'une mise en cause du noyau central seulement.

### **Méthode**

#### *Sujets*

Les sujets sont des étudiants en travail social et en sciences humaines. Soixante-quatre sujets ont participé à l'expérience parmi les 116 qui avaient

été sollicités pour l'enquête préliminaire. L'enquête et l'expérimentation, conduites individuellement, se sont déroulées durant en moyenne 30 minutes pour la première et une heure pour la seconde et ce, au domicile des étudiants.

### **Déroulement**

L'étude comporte trois phases. Durant le prétest, les 116 sujets répondent au questionnaire. Il s'agit de saisir le contenu et l'organisation interne de la représentation de la délinquance, ou plus exactement de formuler quelque hypothèse sur le caractère central ou périphérique de tel et tel élément de la représentation. Il est nécessaire en effet de soumettre à une épreuve de validation le test de repérage du noyau et des thèmes périphériques. Cette épreuve de validation est administrée, un mois après le prétest, aux sujets du groupe témoin (au nombre de 21) après qu'ils ont préalablement rempli le questionnaire (identique à celui qui avait été administré lors du prétest). Pendant la phase expérimentale (soit un mois après le prétest), les étudiants sont invités à produire des arguments, pendant une trentaine de minutes, allant à l'encontre du noyau central (groupe 1 comportant 23 sujets) ou d'un élément périphérique (groupe 2 composé de 20 étudiants). Afin d'induire les conditions d'engagement favorables au déclenchement de la dissonance cognitive (libre choix et conséquences de l'acte), l'expérimentateur sollicitait les sujets en se faisant passer pour un étudiant qui devait remettre impérativement à son enseignant un rapport de recherche en criminologie portant sur la délinquance et pour lequel il avait besoin d'arguments allant à l'encontre d'une thèse donnée (correspondant à un thème central ou périphérique). Les sujets sont libres de répondre favorablement ou non à la requête de leur "camarade". En outre ils sont informés que leur contribution n'est pas anonyme puisqu'elle serait être mentionnée explicitement dans le rapport. Après avoir proposé des contre-arguments, les sujets des deux groupes expérimentaux remplissent à nouveau le questionnaire, identique à celui du prétest. L'affectation des sujets dans les trois groupes s'est faite de manière aléatoire.

### **Questionnaire**

Le questionnaire a été mis au point sur la base de l'analyse de la littérature, d'entretiens menés spontanément auprès de responsables de la prévention de la délinquance et enfin, de sujets tout venant parmi lesquels des étudiants.

– *Le questionnaire administré au prétest* comprend 3 parties. La première rassemble des items d'identification (âge, sexe, niveau d'étude...). La seconde regroupe 23 causes de la délinquance. Pour chacune d'elles, l'étudiant indique sur une échelle en six points dans quelle mesure elle lui semble liée à la délinquance (le niveau "1" signifiant "pas du tout liée à la délinquance"; le niveau "6" exprimant au contraire que la cause est "tout à fait liée à la délinquance").

Dans la troisième partie enfin, il doit choisir parmi les 23 causes de la délinquance les 5 qui d'après lui sont le plus fortement liées à la délinquance.

– *Le même questionnaire est administré au posttest*, les sujets devant au préalable rédiger sur deux feuilles l'essai contre-attitudinal. En ce qui concerne le groupe témoin et selon la technique dite de “mise en cause-réfutation” (Moliner, 1994), les sujets doivent avant même de remplir le questionnaire lire un scénario relatif à une série de vols et de rackets commis à la sortie d'un lycée. Conformément aux principes de cette technique, le texte précédant la mise en cause du noyau et de l'élément périphérique reste ambigu en ce sens qu'il ne fait aucunement référence à l'objet de la représentation (les causes de la délinquance). Ainsi, il est indiqué aux sujets que dans le cadre d'une procédure normale de l'enquête, deux individus A et B, bien qu'a priori non suspects, sont interrogés parmi d'autres personnes. Le texte en donne une description rapide de sorte que A et B apparaissent semblables du point de vue de l'âge (17 ans), du sexe (masculin) et du statut (lycéen dans le même établissement) mais différent sur deux points. En effet, A (respectivement B) présente une caractéristique non conforme à un élément périphérique de la représentation des causes de la délinquance, élément repéré à partir de l'analyse du corpus recueilli au prétest (respectivement à l'élément central, repéré à partir de l'analyse du corpus recueilli au prétest). On demande alors aux sujets d'indiquer sous forme de pourcentage la probabilité pour que A et B correspondent au coupable recherché, l'hypothèse étant que la probabilité associée à A est plus élevée que celle qui est affectée à B. Identification du noyau central et des éléments périphériques.

Les difficultés posées par le repérage du noyau central (Flament, 1981; Aïssani, Bonardi et Guelfucci, 1990; Moliner, 1994; Vergés, 1994) nous conduisent à privilégier un certain pluralisme méthodologique, étant entendu qu'à ce jour, comme le rappelle à juste titre Vergés (1994) «il n'y a pas encore de “valeurs sûres” en la matière» (p. 233). Rappelons que l'identification du noyau central passe par un test de repérage puis par une épreuve de validation.

Le noyau central se caractérise par deux propriétés essentielles: sa saillance et sa connexité. La saillance correspond à l'importance que les sujets confèrent à l'item. On la mesure à la proportion de sujets qui jugent l'item représentatif des causes de la délinquance. La connexité d'un élément renvoie au fait qu'il est relié à de nombreux autres éléments. La mise en évidence de la connexité est rendue possible par une technique issue de la théorie des graphes et largement utilisée dans le domaine des représentations sociales: l'analyse de similitude (Flament, 1962; Degenne et Vergés, 1973; Aïssani *et al.*, 1990).

### ***L'analyse de similitude***

Cette technique permet de simplifier un ensemble complexe de relations. Pour la définir il faut: un indice de similitude (ou de distance), une matrice de similitude (ensemble des associations valuées) et un algorithme pour simplifier

fier la matrice. Ce dernier consiste à inventorier tous les sous-ensembles de trois items inter-reliés. Pour chaque triplé, on supprime la relation la plus faible. Le graphe résultant peut contenir des ensemble de quatre éléments; il suffit alors de poursuivre l'opération sur ces derniers. Appliquée à une matrice "variables/variables", l'analyse de similitude produit selon ce processus itératif un graphe arborescent sans cycle. Les N sommets correspondent aux N variables tandis que les N-1 arêtes représentent les liens entre variables mesurés par des indices classiques d'association ( $\chi^2$ , phi de Pearson, phi/phi max...). L'arbre est dit maximum car les associations entre variables qu'il exprime sont les plus fortes parmi les  $N(N-1)/2$  associations de la matrice initiale. Le noyau central correspond à l'élément le plus connexe, c'est-à-dire celui qui est associé à de nombreux autres éléments. Le fait de couper une arête de l'arbre (judicieusement choisie) permet de mettre en évidence des sous-graphes connexes bien contrastés et composés chacun d'items sémantiquement proche. Chaque sous-espace met ainsi en évidence un champ représentationnel.

### ***Épreuve de validation***

Dans un second temps, sur la base des réponses des sujets du groupe témoin aux questions portant sur le scénario, nous nous attacherons à corroborer l'hypothèse de la centrante de l'élément retenu à l'issue du test de repérage.

### ***Indicateurs du changement et hypothèses opérationnelles***

Au plan quantitatif, on étudie l'évolution de l'item périphérique et du noyau central mis en cause par les essais contre-attitudinaux. L'indice d'influence retenu est la différence entre les scores obtenus par le sujet au posttest et au prétest sur l'échelle en six points (telle cause est "pas du tout liée"... "tout à fait liée" à la délinquance). L'atténuation de l'importance quantitative du noyau (signe d'un changement profond) doit s'observer seulement dans la condition "mise en cause du noyau". Par ailleurs, la modification quantitative de l'item périphérique (signe d'un changement superficiel) doit s'observer dans la condition "mise en cause de la périphérie".

Au plan qualitatif, l'évolution des caractéristiques structurales de la représentation est analysée en comparant l'arbre maximum initial (relatif aux 116 sujets) aux arbres correspondant aux trois groupes interrogés au posttest (groupes témoin et expérimentaux). On s'attend à ce que l'arbre initial ne diffère pas ou peu des arbres caractéristiques des conditions «contrôle» et «mise en cause de la périphérie»; il doit en revanche se démarquer de l'arbre obtenu pour le groupe «mise en cause du noyau central». En particulier, on prévoit que la position centrale sur l'arbre du noyau se confirme pour tous les arbres sauf pour l'arbre de la condition «mise en cause du noyau». La comparaison des arbres maximums se fera sur une base purement descriptive.

## Résultats

### *Mise en évidence des éléments centraux et périphériques de la représentation des causes de la délinquance*

#### *Test de repérage des éléments centraux et périphériques*

L'examen de l'importance quantitative des causes de la délinquance, traduite par la moyenne des réponses aux échelles en six points (cf. tableau 1, colonne 2) nous conduit à considérer huit d'entre elles comme relativement étrangères au champ de représentation. Il s'agit des variables présentant une moyenne inférieure à 3: les troubles du système nerveux ( $m = 2.3$ ), le retard du développement intellectuel ( $m = 2.4$ ), les facteurs héréditaires ( $m = 1.8$ ), le sexe ( $m = 2$ ), la maladie mentale ( $m = 2.1$ ), le manque de forces de polices ( $m = 2.4$ ), les déséquilibres hormonaux ( $m = 1.8$ ) et enfin l'appartenance à certaines communautés étrangères ( $m = 2.4$ ).

TABLEAU 1. IMPORTANCE QUANTITATIVE ET SAILLANCE DES CAUSES DE LA DÉLINQUANCE (PRETEST). CODE DES ITEMS.

	<i>Moyennes des réponses aux échelles (6 = cause tout à fait liée à la délinquance)</i>	<i>Proportion de choix</i>
(5) exclusion sociale	5.3	83
(9) éducation donnée par les parents	4.7	44
(4) concentration urbaine	4.2	43
(14) crise économique	4.3	41
(15) carences affectives	4.5	38
(8) inadaptation liée à l'immigration	3.9	28
(1) absence du sentiment de responsabilité	3.8	25
(7) besoin de révolte	4	25
(6) manque de moralité	4.1	21
(11) ruptures familiales	4	21
(12) système scolaire	3.5	18
(2) alcoolisme du père ou de la mère	3.9	13
(16) troubles de la personnalité	3.2	12
(13) manque d'autorité du père	3.2	9
(3) scènes de violence télévisées	3.3	7
(10) troubles du système nerveux	2.3	1.7
(17) retard du développement intellectuel	2.4	5
(18) facteurs héréditaires	1.8	.08
(19) sexe	2	1.7
(20) maladie mentale	2.1	2.6
(21) manque de forces de police	2.4	2.6
(22) déséquilibres hormonaux	1.8	2.6
(23) appartenance à des communautés étrangères	2.4	4.3



Restent donc 15 causes. Comment s'articulent-elles dans la structure représentationnelle?

*Mise en évidence de la connexité:* avant de soumettre les variables à l'analyse de similitude, nous les transformons en variable binaire en codant «0» les réponses inférieures ou égales à 3 et «1», les valeurs 4, 5 et 6. L'analyse produit l'arbre maximum A1 (figure 1). L'indice de similitude utilisé est le  $\phi/\phi_{\max}$  (cet indice permet de corriger la valeur du  $\phi$  par sa valeur maximale).

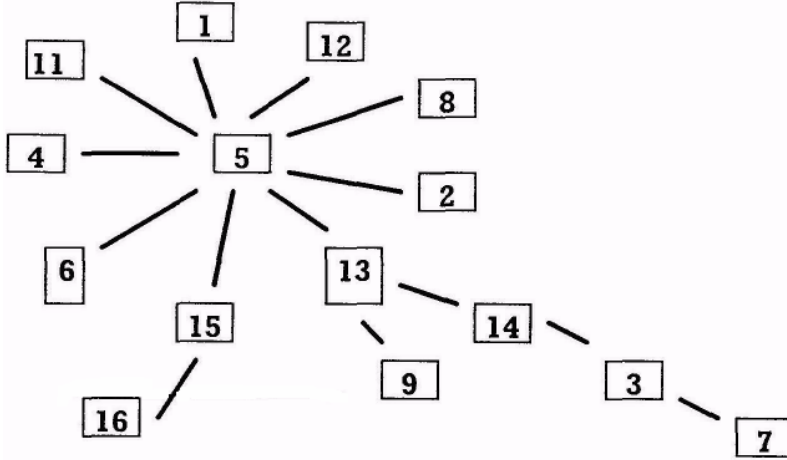


Figure 1. Arbre maximum A1 (représentation initiale) (légende: cf. tableau 1, colonne 1).

On constate d'emblée une structure fortement centralisée, dite “en étoile”, autour de l'exclusion sociale (item 5). Cette configuration permet de repérer des chaînes “passant” par l'item en position centrale et sémantiquement intéressantes. Ainsi la chaîne (11, 5, 13, 9) associe dans l'explication de la délinquance l'exclusion sociale (item 5) aux dysfonctionnements familiaux: les ruptures familiales (item 11), le manque d'autorité du père (item 13) et l'éducation donnée par les parents (item 9). Par ailleurs, la chaîne (11, 5, 15, 16) relie l'exclusion sociale (item 5) aux ruptures familiales (item 11) et aux désordres affectifs: carences affectives (item 15) et troubles de la personnalité (item 16). Dans le même ordre idée, on relève l'association de l'item central à l'alcoolisme du père (item 2) et aux désordres affectifs (chaîne 2, 5, 15, 16). On remarque aussi le lien entre exclusion sociale, la concentration urbaine et l'inadaptation sociale consécutive à l'immigration (chaîne 8,5,4).

*Mise en évidence de la saillance des variables:* la position centrale du thème de l'exclusion sociale sur l'arbre va de pair avec les résultats concernant sa saillance. En effet (cf. tableau 1, colonne 3), les sujets à qui l'on avait demandé de choisir 5 causes de la délinquance (sur un total de 24) qu'ils considéraient comme les plus importantes retiennent dans leur grande majorité (83 %) l'ex-

clusion sociale. Les autres variables, par exemple l'éducation donnée par les parents (44%), la concentration urbaine (43%) ou les carences affectives (38%) paraissent de ce point de vue beaucoup moins saillantes. Ainsi, le thème de l'exclusion sociale est non seulement l'élément le plus connexe sur l'arbre mais aussi l'élément le plus saillant. On peut donc penser qu'il est à même de constituer le noyau central de la représentation des causes de la délinquance. Pour nous en assurer cependant, nous devons le soumettre à un test de validation selon le dispositif dit de «mise en cause-réfutation» proposé par Moliner (1994). L'élément périphérique retenu pour l'expérimentation est l'item «ruptures familiales» (variable 11). Sur l'arbre A1 (figure 1), il apparaît comme un item faiblement connexe puisqu'il n'est rattaché qu'à un seul autre item (l'exclusion sociale). On constate en outre qu'il correspond à un thème relativement peu saillant. En effet, 21% de l'échantillon seulement considèrent les ruptures familiales comme l'une des cinq causes de la délinquance les plus importantes (cf. tableau 1, colonne 3). Ce qui ne signifie pas pour autant qu'il s'agit là d'un thème représentationnel négligeable car comme nous pouvons le constater à la lecture du tableau 1 (colonne 2), l'item «ruptures familiales» est relativement important au plan quantitatif ( $m = 4$ ).

### *Épreuve de validation*

Rappelons succinctement qu'on faisait lire aux sujets du groupe contrôle un scénario où il était question de deux lycéens A et B interrogés parmi d'autres personnes dans le cadre d'une enquête menée sur une série de vols et de rackets produits à la sortie d'un lycée. Les sujets devaient indiquer sous forme de pourcentage la probabilité pour que les individus A et B correspondent au délinquant recherché après avoir été informés entre autres que A évoluait dans une famille unie dont les membres s'entendaient bien, y compris les parents (mise en cause de l'item «ruptures familiales», présumé périphérique) tandis que B appartenait à une famille socialement favorisée à l'abri de l'exclusion sociale (mise en cause de l'item «exclusion sociale», supposé central). Conformément à notre prévision, la probabilité pour que le sujet interrogé soit un délinquant est plus élevée quand il s'agit de A ( $m = .38$ ) plutôt que B ( $m = .22$ ), la différence étant significative à .002 ( $t = 3.28$ ). On remarquera cependant que la probabilité moyenne que A soit le délinquant (.38) est relativement faible. Nous reviendrons ultérieurement sur ce point. L'ensemble de ces résultats convergents nous conduit à considérer que la représentation sociale des causes de la délinquance se structure autour du thème de l'exclusion sociale, la délinquance étant perçue comme une réponse à un dysfonctionnement social généralisé plutôt que comme la caractéristique personnelle d'un individu défaillant.

### *Impacts des essais contre-attitudinaux sur l'item périphérique et le noyau central*

Tous les participants ont écrit le texte contre-attitudinal demandé. Aucune différence entre les conditions n'a été observée. Le tableau 2 représente les scores

TABLEAU 2. MOYENNES DES SCORES D'INFLUENCE OBTENUE AU NIVEAU DE L'ITEM PÉRIPHÉRIQUE ET DU NOYAU CENTRAL (LE NOMBRE ENTRE PARENTHESES INDIQUE LA VARIANCE).

Conditions	Scores moyens d'influence obtenue sur l'élément	
	Central	Périphérique
Contrôle	- 0.047 (0.97)	-0.19 (0.92)
Mise en cause du noyau central	-1.217 (1.27)	-0.347 (1.33)
Mise en cause de l'item périphérique	-0.3 (0.8)	-1.75 (1.2)

Note. Un score (négatif) élevé exprime une forte influence; le signe – signifie un changement dans la direction de l'essai.

moyens d'influence observés dans les différentes conditions pour les variables dépendantes «exclusion sociale» (item central) et “ruptures familiales” (item périphérique). En ce qui concerne le thème de l'exclusion sociale, on constate un effet global significatif de nos manipulations expérimentales ( $F_{2/61} = 12.58$ ;  $p < .0002$ ). L'analyse des contrastes entre les différents groupes montre que le changement du noyau central est obtenu uniquement quand les sujets développent des arguments qui lui sont contraires. En effet, ces sujets se différencient de manière significative du groupe “contrôle” ( $FI/61 = 13.66$ ;  $p < .0004$ ) et du groupe “mise en cause de la périphérie” ( $FI/61 = 22.4$ ;  $p < .00001$ ) tandis qu'aucune différence significative n'est observée entre ces deux dernières conditions ( $FI/61 = 1.25$ ; ns à .05). S'agissant par ailleurs du thème des ruptures familiales, l'analyse de variance permet de conclure à l'existence d'un effet global ( $F_{2/61} = 10.96$ ;  $p < .0001$ ). La lecture du tableau 2 (colonne 3) suggère que l'influence notée au niveau de cet item périphérique est produite par l'essai “périphérique”. Ce que confirme l'examen des contrastes entre la condition “mise en cause de l'item périphérique” et le groupe témoin d'une part ( $FI/61 = 18.04$ ;  $p < .00007$ ) et la condition “mise en cause de l'élément central” d'autre part ( $FI/61 = 15.23$ ;  $p < .0002$ ), aucune différence entre le groupe témoin et la condition “essai central” n'étant constatée ( $FI/61 = 0.19$ ; ns à .05). Ainsi, conformément à nos prévisions, ni le thème périphérique ni l'élément central ne sont “invulnérables”: ils peuvent être modifiés directement sous le coup du travail cognitif ou du conflit déclenché par l'essai contre-attitudinal. Il y a lieu maintenant de s'interroger sur la portée générale de nos manipulations expérimentales au niveau global de la structure représentationnelle.

### *Effets des essais contre-attitudinaux sur la structure représentationnelle*

Il est prévu que l'arbre initial (prétest) ne diffère pas ou peu des arbres relatifs aux groupes témoin et “mise en cause de la périphérie” mais se démarque de l'arbre obtenu pour le groupe “mise en cause du noyau central”. En particulier, on s'attend à ce que la position centrale sur l'arbre du noyau se confirme pour tous les arbres à l'exception de l'arbre de la condition “mise en cause du noyau”.

L'application de l'analyse de similitude (basée sur l'indice phi/phimax) au corpus correspondant au groupe "contrôle" produit l'arbre A2 (figure 2).

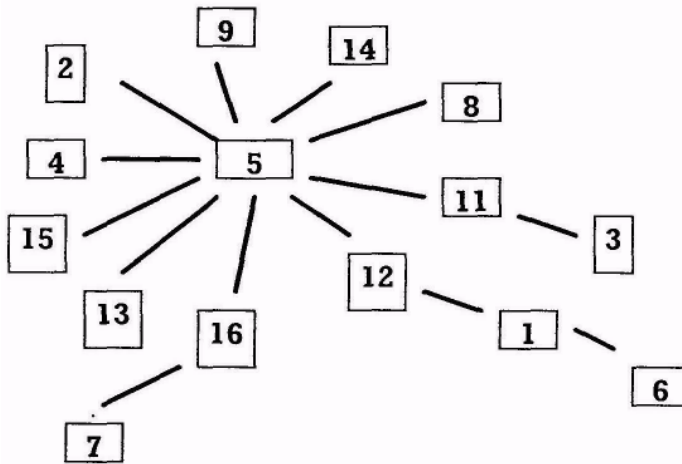


Figure 2: Arbre maximum A2 (représentation du groupe "contrôle") (légende: cf. tableau 1, colonne 1).

L'arbre A2 (groupe témoin) reste très proche de l'arbre A1 (figure 1), relatif à l'échantillon du prétest. En effet, en dépit de quelques modifications mineures affectant des items périphériques (par exemple, l'item 7: "besoin de révolte" initialement rattaché à l'item 3: "les scènes de violence diffusées à la télévision" est relié à l'item 16: "troubles de la personnalité"; de même pour la variable 6 "manque de moralité" anciennement liée au noyau central se retrouve associée à la variable 1 "absence du sentiment de responsabilité"), l'arbre présente une structure fortement centralisée autour du thème de l'exclusion sociale semblable à celle de l'arbre A1. L'arbre A3 (figure 3) qui correspond à la condition "mise en cause de la périphérie" présente lui aussi une configuration très proche de la structure représentationnelle initiale puisqu'il forme une étoile cristallisée autour de l'exclusion sociale.

Par ailleurs, l'examen des aspects plus locaux des arbres suggère une certaine permanence des dimensions représentationnelles dans les conditions "contrôle" et "mise en cause périphérique". On remarque en effet que les principales structures sémantiques qui formaient des chaînes sur l'arbre A1 (figure 1) constituent à nouveau comme des blocs homogènes repérables par des sous-graphes connexes sur les arbres A2 et A3. Il en est ainsi des sous-graphes (11, 5, 13, 9), (11, 5, 15, 16) et (2, 5, 15, 16) qui, rappelons-le, associent les dysfonctionnements familiaux et les désordres affectifs à l'exclusion sociale dans l'explication de la délinquance. Seule la chaîne (4, 8, 5) reliant la concentration urbaine et l'inadaptation sociale consécutive à l'immigration à l'exclusion sociale, observée sur l'arbre A1, semble ne pas se maintenir dans les deux groupes:

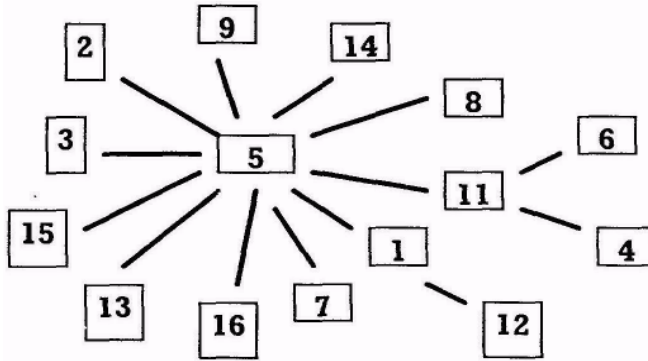


Figure 3 : Arbre maximum A3 (représentation du groupe “mise en cause périphérique”) (légende: cf. tableau 1, colonne 1)

sa présence se confirme dans l'arbre du groupe témoin seulement. En ce qui concerne maintenant l'arbre A4 (figure 4), relatif au groupe des sujets ayant mis en cause le noyau, on constate d'emblée qu'il est plus “éclaté”.

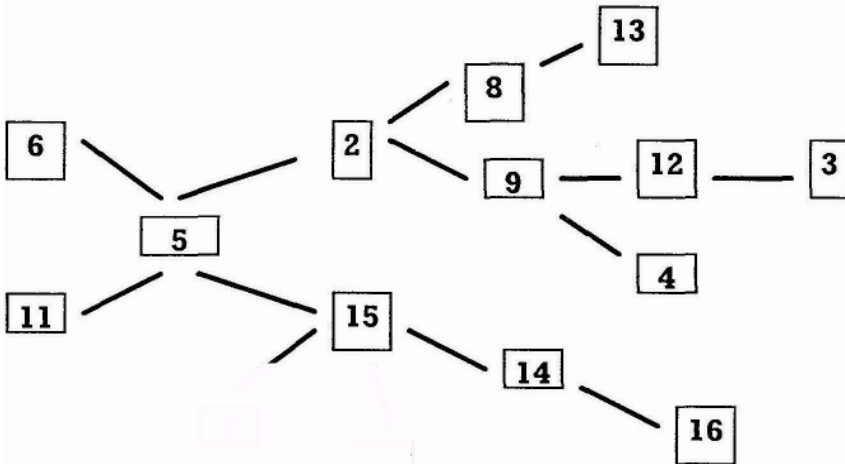


Figure 4. Arbre maximum A4 (représentation du groupe “mise en cause du noyau”) (légende: cf. tableau 1, colonne 1)

Le thème de l'exclusion sociale y perd en effet de sa centrante et n'est plus relié qu'à 4 items: “les carences affectives” (item 15), “le manque de moralité” (item 6), “les ruptures familiales” (item 11) et “l'alcoolisme du père ou de la mère” (item 2). Tandis que l'item relatif aux carences affectives gagne en connexité: il se retrouve associé, en plus de l'item relatif à l'exclusion sociale,

à l'absence du sentiment de responsabilité (item 1), au besoin de révolte (item 7) et à la crise économique (item 14) (nous ne considérons pas pour autant qu'il constitue un pôle organisateur). Autre signe de changement: aucune des chaînes repérées sur l'arbre A1 ne forme maintenant un sous-graphe connexe sur l'arbre A4. Ces comparaisons de structure ne reposent pas sur des tests statistiques certes. Mais elles suggèrent avec force, nonobstant quelques variations périphériques probablement liées à des fluctuations d'échantillonnage, une stabilité de la structure représentationnelle plus marquée pour les sujets des groupes "contrôle" et "mise en cause périphérique".

## Discussion

Nous avons fait le choix, dans notre tentative de détecter le noyau, d'articuler plusieurs techniques, chacune axée sur une propriété particulière (saillance, connexité). Les résultats obtenus, globalement satisfaisants, confirment donc tout l'intérêt de l'approche pluri-méthodologique. L'un d'eux cependant, observé dans le dispositif de "réfutation/mise en cause", avait attiré notre attention. En effet, les sujets du groupe témoin évaluaient en moyenne à .38 la probabilité pour que l'adolescent A corresponde au délinquant recherché (contre .22 pour l'adolescent B non conforme au noyau, la différence étant significative) Mais on aurait pu s'attendre à ce que cette probabilité dépasse le seuil de .50 (pour le sujet A). Nous pensons que ce résultat peut être mis en rapport avec le peu d'informations contenues dans scénario. Rappelons en effet qu'il indiquait seulement l'âge du sujet, son sexe, son statut de lycéen et l'information discordante avec le thème périphérique des ruptures familiales ou celui, central, de l'exclusion sociale. Aussi, faute d'informations suffisantes, faute de preuves aussi, les sujets hésiteraient à incriminer un sujet. Ce qui moralement est plutôt rassurant. En ce qui concerne le changement de la représentation, il ressort que le noyau central et le thème périphérique, peuvent évoluer sous le coup des essais contre-attitudinaux. Ces deux cognitions ne sauraient pour autant être mises sur le même plan car ainsi que le suggère l'analyse qualitative, le changement du noyau central s'accompagne d'un bouleversement général de la structure représentationnelle alors que la modification de l'élément périphérique se révèle limitée. La transformation de la représentation semble donc passer par celle de son noyau, conformément à nos prévisions et aux résultats observés par ailleurs (Moliner, 1988; Aïssani, 1991; Larrue et Aïssani, 1997). D'après Moliner et ses collègues (1995), ce résultat s'accorde assez bien avec les explications théoriques des conséquences de l'essai contre-attitudinal. Par exemple, notent-ils, dans la perspective théorique de la dissonance cognitive, le conflit cognitif est d'autant plus fort et opérant que la cognition sur laquelle il porte est importante pour le sujet, ce qui est le cas du noyau central. De même, dans l'optique de la théorie de l'auto-persuasion, «les effets auto-persuasifs sont fonction de l'implication personnelle des sujets dans leur essai. Cette implication sera évidemment plus forte lorsque le thème de l'essai concernera un élément structurant de la représentation» (p. 46). Pourtant, sur

la base du postulat théorique relatif au caractère résistant du noyau et aux fonctions des schèmes périphériques (Flament, 1989, 1994), les auteurs, à propos de la représentation de l'entreprise, s'attendaient, somme toute logiquement, à ce que le changement affecte le thème périphérique plutôt que le noyau. De notre point de vue cependant, l'hypothèse de la stabilité et de la résistance des éléments centraux n'est pas inconciliable avec le constat, que nous avons fait avec d'autres, d'une transformation directe au niveau même du noyau. En effet, en premier lieu, nous serions tenté de dire que la permanence du noyau constitue une propriété fondamentale des représentations sociales en situation «naturelle» ou habituelle. Stabilité dont on sait depuis Flament (1989, 1994) qu'elle est assurée par les schèmes périphériques qui, tels des fusibles, absorbent la perturbation extérieure, laissant ainsi intact le système central. Mais cela n'exclut pas que des circonstances exceptionnelles, un dispositif expérimental par exemple, puissent affecter le système de défense des sujets et conduire alors à un changement. La remarque d'Abrieu (1994) nous paraît de ce point de vue particulièrement pertinente: le noyau «assure la pérennité, le maintien dans le temps (de la représentation), il s'inscrit dans la durée et l'on comprend dès lors qu'il évolue, sauf circonstances exceptionnelles (*souligné par nous*) de façon très lente» (p. 28). Nos résultats vont dans ce sens: des changements au niveau du thème central de l'exclusion sociale ont bel et bien été obtenus par voie expérimentale, mais celui-ci demeure stable dans le groupe «contrôle». Et ce, aux plans qualitatifs (comme le révèle l'analyse des arbres) et quantitatifs: il apparaît en effet que le noyau ne varie pas ( $m_1 = 5.19$ ;  $m_2 = 5.14$ ;  $t = .224$ , ns.). En second lieu, il convient de s'interroger sur la portée des modifications provoquées. Les changements immédiats du noyau doivent être analysés dans la temporalité: on peut en effet supposer qu'en raison même de la résistance du noyau, ceux-ci s'avèrent en fait passagers. Des recherches futures nous permettront d'en savoir plus.

## RÉFÉRENCES

- Abrieu, J.C. (1984). L'artisan et l'artisanat: Analyse du contenu et de la structure d'une représentation sociale. *Bulletin de Psychologie*, 366, 861-876.
- Abrieu, J.C. (1987). *Coopération, compétition et représentation sociale*. Goussier: Delval.
- Abrieu, J.C. (1989). L'étude expérimentale des représentations sociales. En D. Jodelet (Ed.), *Les représentations sociales* (pp.182-203). Paris: Presses Universitaires de France.
- Abrieu, J.C. (Ed.). (1994). *Pratiques sociales et représentation*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Aïssani, Y. (1991). Étude expérimentale de la transformation d'une représentation sociale dans le champ politique. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 3/4, 279-303.
- Aïssani, Y. & Bonardi C. (1991). Évolution différentielle des éléments périphériques et centraux d'une représentation sociale: Les apports de l'analyse de similitude. *L'Année Psychologique*, 91, 397-418.
- Aïssani, Y., Bonardi C. & Guelfucci, B. (1990). Représentation sociale et noyau central: Problèmes de méthode. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 3, 335-356.
- Allen, V.L. & Wilder, D.A. (1980). Impact of group consensus and social support on stimulus meaning: Médiation of conformity by cognitive restructuration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 1116-1124.
- Andriamifidisoa, I. (1982). *La transformation d'une représentation sociale: Exemple des relations sociales à Madagascar*. Unpublished doctoral dissertation, Université de Provence, France.
- Asch, S. (1948). The doctrine of suggestion, prestige and imitation in social psychology. *Psychological Review*, 55, 250-276.
- Degenne, A. & Vergès, P. (1973). Introduction à l'analyse de similitude. *Revue Française de Sociologie*, 14, 471-512.

- Echebarria Echabe, A., González Castro, J.L. & Fernández Guede, E. (1996). Arguing about tobacco and its effects on social representations. *European Journal of Social Psychology*, 26, 265-276.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Evanstone, Illinois.
- Flament, C. (1958). Aspects rationnels et génétiques des changements d'opinion sous influence sociale. *Psychologie française*, 3, 1-11.
- Flament, C. (1962). L'analyse de similitude. *Cahiers du Centre de Recherche Opérationnelle*, 4, 63-97.
- Flament, C. (1981). L'analyse de similitude: Une technique pour les recherches sur les représentations sociales. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 1, 429-433.
- Flament, C. (1994). Structure, dynamique, et transformation des représentations sociales. En J.C. Abric (Ed.), *Pratiques sociales et représentation* (pp. 37-57). Paris: Presses Universitaires de France.
- Flament, C. (2001). Pratiques sociales et dynamique des représentations. En P. Moliner (Ed.), *La dynamique des représentations sociales*, pp. 43-58. Grenoble: PUG.
- Flament, C. (2003). Structure, dynamique et transformation des représentations sociales. En J.C. Abric (Ed.), *Pratiques sociales et représentation*, pp. 37-58. Paris: PUF.
- Guimelli, C. (1988). *Agression idéologique, pratiques nouvelles et transformation progressive d'une représentation sociale*. Unpublished doctoral dissertation, Université de Provence, France.
- Guimelli, C. (Ed.). (1994). *Structures et transformations des représentations sociales*. Paris: Delachaux et Niestlé.
- Huybrechts, C., Reytrat, E. & Aïssani, Y. Le discours médiatique sur l'immigration: Etude d'une représentation sociale. *Horizons Maghrébins*.
- Larrue, J. & Aïssani, Y., (1998). Effets différentiels de la communication d'un message sur la transformation d'une représentation sociale. *Anuario de Psicología*, 29 (3), pp.59-72.
- Moliner, P. (1988). *La représentation sociale comme grille de lecture. Étude expérimentale de sa structure et aperçu sur ses processus de transformation*. Unpublished doctoral dissertation, Université de Provence, France.
- Moliner, P. (1994). Les méthodes de repérage et d'identification du noyau des représentations sociales. En C. Guimelli (Ed.) *Structures et transformations des représentations sociales* (pp. 199-232). Paris: Delachaux et Niestlé.
- Moliner, P., Joule, R.V. & Flament, C. (1995). Essai contre-attitudinal et structure des représentations sociales. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 27, 44-55.
- Moscovici, S. (1961). *La psychanalyse, son image, son public*. Paris: PUF.
- Trognon, A. & Larrue, J. (1988). Les représentations sociales dans la conversation. *Connexions*, 51, 51-70.
- Vergés, P. (1994). Approche du noyau central: propriétés quantitatives et structurales. En C. Guimelli (Ed.), *Structures et transformations des représentations sociales* (pp. 233-253). Paris: Delachaux et Niestlé.