

Contribution du modèle associatif des schèmes cognitifs de base à l'analyse structurale des représentations sociales

Christian GUIMELLI, Michel-Louis ROUQUETTE

Laboratoire de psychologie expérimentale
et cognitive Université Paul-Valéry - Montpellier III (1)

Lorsqu'on dit, d'un point de vue très général, qu'une représentation sociale est *structurée*, on affirme au minimum qu'elle se compose d'éléments interreliés. Ces éléments ou « cognèmes » peuvent être opérationnellement assimilés à leurs étiquettes verbales, qu'il s'agisse indifféremment de termes ou de syntagmes. La modélisation et l'expérimentation les manipulent donc sous la forme d'items lexicaux. On sait que certains éléments jouent un rôle déterminant dans l'économie structurale de la représentation ; on les qualifie de « centraux » car ils semblent organiser référentiellement la totalité de la configuration cognitive (ABRIC, 1984, 1989). Les autres éléments, plus instables et moins prégnants, sont dits « périphériques ».

Quant aux relations entre les éléments, elles paraissent intuitivement très diverses et l'analyse structurale les confond dans la catégorie générale de « relation de similitude » dans la mesure où « toutes peuvent se "dégrader" en une relation symétrique traduisant l'idée vague de : "aller ensemble" » (FLAMENT, 1981, p. 377).

L'analyse structurale des représentations sociales gagnerait en finesse si l'on parvenait à spécifier ces relations en les rattachant à un certain nombre de types formels. Elle gagnerait par ailleurs en fidélité si l'on disposait d'une procédure permettant d'identifier systématiquement les éléments centraux. Telles sont les principales ambitions du modèle proposé (pour un exposé général, cf. Rouquette, 1991 et 1990). Plus précisément, on considère :

1) que le sujet associe deux items lexicaux par le biais d'un opérateur de relation, selon la formule séquentielle

item inducteur OPERATEUR *item induit* ;

2) que ces opérateurs sont identifiables, formalisables et en nombre fini ;

3) que ces opérateurs sont organisés entre eux selon des familles primitives stables appelées « schèmes ».

On distingue actuellement cinq schèmes cognitifs de base ou SCB dans lesquels se distribuent au total 29 opérateurs distincts : Lexique (3 opérateurs), Voisinage (3), Composition (3), Praxie (12) et Attribution (8). On trouvera ci-dessous les définitions des opérateurs, chacun étant conventionnellement désigné par un trigramme (les exemples donnés sont pris dans le champ des connaissances déclaratives liées à l'automobile ; pour un exemple détaillé d'application à un domaine technique, cf. Alonso, 1990) :

SCHEME « LEXIQUE »

SYN Renvoi à un item substituable, équivalent dans l'usage

Voiture : Bagnole

DEF Renvoi à un item définitoire, analogique ou tautologique

Puissance : Chevaux

ANT Renvoi à un item de signification opposée

Marche : Arrêt

(1) Route de Mende, B.P. 5043 — 34032 Montpellier Cedex 1.

SCHEME « VOISINAGE »

TEG	Renvoi à un item incluant <i>Automobile : Véhicule</i>
TES	Renvoi à un item inclus <i>Automobile : 4 × 4</i>
COL	Renvoi à un item relevant du même terme incluant <i>Auto : Moto (Véhicule)</i>

SCHEME « COMPOSITION »

COM	Renvoi à un concept dont l'inducteur désigne une composante <i>Piston : Moteur</i>
DEC	Renvoi à une composante du concept inducteur <i>Moteur : Soupape</i>
ART	Renvoi à une autre composante du même concept référent <i>Piston : Soupape</i>

SCHEME « PRAXIE »

OPE	Renvoi à l'action dont l'inducteur désigne l'acteur <i>Mécanicien : Réparation</i>
TRA	Renvoi à l'objet sur lequel s'applique l'action de l'acteur <i>Réparation : Moteur</i>
UTI	Renvoi à l'outil utilisé par l'acteur <i>Mécanicien : Clé</i>
ACT	Renvoi à l'acteur de l'action considérée <i>Réparation : Mécanicien</i>
OBJ	Renvoi à l'objet sur lequel s'applique l'action considérée <i>Réparation : Moteur</i>
UST	Renvoi à un outil employé dans l'effec-tuation de l'action <i>Démontage : Clé</i>
FAC	Renvoi à l'acteur qui agit sur l'objet considéré <i>Voiture : Mécanicien</i>
MOD	Renvoi à une modalité d'action sur l'objet considéré <i>Moteur : Démontage</i>
AOB	Renvoi à l'outil appliqué sur l'objet considéré <i>Boulon : Clé</i>
TIL	Renvoi à l'utilisateur de l'outil (i.e. l'acteur) <i>Clé : Mécanicien</i>
OUT	Renvoi à l'action dont l'inducteur dési-gne un outil <i>Clé : Démontage</i>
AOU	Renvoi à l'objet sur lequel s'applique l'outil considéré <i>Clé : Boulon</i>

SCHEME « ATTRIBUTION »

CAR	Renvoi à un attribut permanent du concept
FRE	Renvoi à un attribut fréquent du concept
SPE	Renvoi à un attribut occasionnel du concept
NOR	Renvoi à un attribut normatif
EVA	Renvoi à un attribut évaluatif
COS	Renvoi à un attribut causal
EFF	Renvoi à un attribut de conséquence, de but ou d'effet

Pour des raisons liées au formalisme (cf. Rouquette, 1991), on ajoute à cette liste un opérateur vide désigné NUL.

Ce modèle a inspiré une procédure empirique dont on lira plus loin les détails opérationnels : épreuve d'association verbale suivie d'un questionnaire que remplit le sujet pour catégoriser ses réponses. (On peut souligner à ce propos la différence avec les techniques classiques d'analyse de contenu dont on connaît l'arbitraire et le manque de fidélité : c'est ici le sujet qui est son propre expert).

Ce modèle suggère quelques perspectives nouvelles pour l'analyse structurale des représentations sociales :

1) On peut tout d'abord s'attacher à la propriété qu'a un item lexical particulier d'entrer dans un plus ou moins grand nombre de relations avec d'autres items lexicaux. Opérationnellement, le nombre d'opérateurs pertinents pour un item donné définit la *valence* de cet item pour le sujet. On peut penser qu'un élément est d'autant plus important (ou « central ») dans une représentation que sa valence est plus élevée.

2) Dans la mesure où le modèle considère que les opérateurs de relation sont organisés en schèmes, on dispose de deux niveaux de description ou d'analyse des processus cognitifs : il est en effet possible de prendre en compte non seulement les relations entre items, mais aussi la prégnance ou récurrence de certains schèmes en fonction de la situation et/ou d'un état de représentation donné :

3) Il devient également possible de comparer deux représentations (aussi bien en synchronie qu'en diachronie) selon les types de relations et les schèmes qu'elles mobilisent. On dépasse ainsi la variété indéfinie des « contenus » de leurs items, qui se prête seulement à une interprétation sémantique intuitive.

La connaissance, y compris naturellement la « connaissance sociale », n'est pas une substance, mais un événement : dans le cadre du modèle

SCB, cet événement correspond à une configuration d'items lexicaux et d'opérateurs.

RESULTATS EMPIRIQUES

Plusieurs résultats expérimentaux montrent comment le modèle présenté ci-dessus peut contribuer à cette analyse fine des représentations sociales. La méthode qui a été utilisée jusqu'ici comprend les trois étapes suivantes :

a) *association continuée* : on présente aux sujets un mot inducteur et on leur demande de donner le plus rapidement possible, par écrit, trois mots ou expressions qui leur viennent à l'esprit. On obtient ainsi trois réponses R1, R2 et R3.

b) *justification des réponses* : Pour chacune des réponses R1, R2 et R3, les sujets doivent ensuite expliciter, par écrit et en une ou deux phrases, les raisons pour lesquelles ils ont donné leurs réponses.

c) *analyse des relations mot inducteur/mots induits* : Les 28 opérateurs définis dans le modèle sont présentés aux sujets sous la forme d'« expressions standards » (l'expression formalisée relative à l'opérateur est traduite en langage courant et devient ainsi compréhensible pour le sujet naïf). Le sujet doit alors décider si oui, non ou peut-être, l'expression standard est le reflet de la relation qui intervient entre le mot inducteur et sa propre réponse. Les 28 expressions sont présentées successivement pour R1, R2 et R3.

Le modèle des SCB et la dynamique des représentations sociales

Un premier ensemble de résultats peut être rattaché au courant théorique relatif à la dynamique des représentations sociales (Flament, 1989). Selon ce courant, les pratiques sociales, et plus précisément les pratiques nouvelles, sont à l'origine de transformations massives de la structure des représentations sociales. Ainsi, on a pu montrer (Guimelli, 1988, 1989) chez des chasseurs languedociens que les représentations de la chasse et de la nature avaient progressivement (mais structurellement) changé d'état, après qu'un événement imprévisible eût contraint le groupe à mettre en place de nouvelles pratiques d'ordre écologique. Dans ce type de transformation, il apparaît que l'accroissement de la fréquence des pratiques nouvelles a pour effet de mobiliser et d'activer certains éléments de la représentation qui prescrivent ces pratiques, mais qui n'avaient que peu d'importance dans le champ représentationnel, tout en n'étant pas en contradiction avec les représentations anciennes. L'activation de ces éléments accroît leur importance dans le champ représentationnel, ce qui a pour effet de modifier la structure de la représentation. Il convient d'observer ici que ce processus d'activation semble bien ne pas être spécifique aux

représentations de la chasse et de la nature puisque nous l'avons retrouvé massivement à propos des représentations de la fonction d'infirmière (Guimelli et Jacobi, 1990).

C'est ce même processus d'activation que nous avons voulu analyser à nouveau, mais à la lumière du modèle des schèmes cognitifs de base et, par conséquent, à partir d'une méthodologie radicalement différente. En effet, si, comme nous le pensons, l'accroissement de la fréquence des pratiques nouvelles mobilise et active les schèmes qui les prescrivent, alors les programmes de réponse des sujets qui accèdent à ces pratiques nouvelles devraient être différents de ceux qui, pour une raison ou pour une autre, n'y ont pas accès. Une nouvelle étude a donc été réalisée auprès d'une population d'infirmières à propos des représentations de leur fonction (Guimelli, 1991 a).

Rappelons brièvement l'intérêt d'une analyse des représentations sociales de la fonction d'infirmière. Depuis un certain nombre d'années, on observe, dans les unités de soins, l'émergence d'un ensemble nouveau de tâches, désigné sous le terme de rôle propre. Il s'agit donc de pratiques nouvelles qui sont définies par les sujets comme complémentaires de l'activité de soins traditionnelle (rôle prescrit par les médecins). Or, il se trouve qu'une partie du personnel d'encadrement, considérant que les tâches correspondant au rôle propre sont déterminantes pour l'avenir de la profession, incite le personnel infirmier à les mettre en œuvre. Une autre partie du personnel d'encadrement considère que les tâches relatives au rôle propre ne sont pas prioritaires. L'incitation est alors dirigée vers le rôle traditionnel. Ainsi, dans le premier cas, le personnel infirmier accède à des tâches (ou à des pratiques) nouvelles, alors que dans le second cas, l'activité de soins reste traditionnelle. On peut donc disposer de deux groupes qui se différencient par la possibilité ou non pour les sujets d'accéder à des pratiques nouvelles.

Chacun des groupes a alors été soumis à la procédure décrite précédemment (association/justification/catégorisation) à partir de l'item lexical « rôle propre ». Dans la mesure où on considère que l'accès à des pratiques nouvelles a pour effet d'activer les schèmes qui les prescrivent, on doit s'attendre à ce que le SCB « Praxie », qui organise les connaissances liées à l'action, soit plus massivement mobilisé dans le groupe où les tâches nouvelles, relatives au rôle propre, sont régulièrement mises en œuvre. Le traitement des données est effectué en considérant la quantité des réponses positives aux expressions standards, ou, si l'on préfère, en examinant la fréquence avec laquelle les opérateurs sont activés par l'item lexical inducteur. Les fréquences sont ensuite

regroupées par famille d'opérateurs (schèmes cognitifs de base) et permettent la comparaison entre les situations expérimentales.

Les résultats obtenus sont présentés dans le Tableau 2. Dans les cases figure la fréquence des réponses positives aux opérateurs.

MISE EN ŒUVRE DES PRATIQUES NOUVELLES

S.C.B	Irrégulière (N = 14)	Régulière (N = 16)	Valeur du χ^2	Degré de signific.
Ensemble	718	999	47,41	$p. < .001$
« Lexique »	64	80	0,61	N.S.
« Voisinage »	93	121	4,26	$p. < .05$
« Composition »	103	126	1,72	N.S.
« Praxie »	270	445	67,39	$p. < .001$
« Attribution »	188	227	0,73	N.S.

Tableau 2 : Comparaison des programmes de réponses en fonction du groupe d'appartenance.

Comme le prévoyait l'hypothèse, on observe :

1) que les réponses sont exprimées différemment selon que les sujets accèdent régulièrement ou non aux pratiques nouvelles (ensemble des réponses : $\chi^2 = 47,41$; $p. < .001$). Le contraste entre les programmes de réponses des deux groupes apparaît donc de manière très nette.

2) que la mise en œuvre régulière des pratiques nouvelles est corrélative à une activation massive du SCB « Praxie » ($\chi^2 = 67,39$; $p. < .001$). C'est donc bien l'activation de ce schème qui explique les différences dans les programmes de réponses. On observe en effet que les caractéristiques des deux groupes ne donnent pas lieu à des différences significatives pour les SCB « Lexique », « Composition » et « Attribution ». On remarquera néanmoins, sans que l'on puisse donner à cette observation une explication théorique satisfaisante, un accroissement significatif (mais à un degré moindre) de la proportion des réponses positives pour le SCB « Voisinage ».

Ces premiers résultats empiriques présentent un double intérêt. Tout d'abord, ils confirment à nouveau la réalité psychologique du processus d'activation, par les pratiques nouvelles, des schèmes qui les prescrivent. D'autre part, ils nous permettent de conclure à la pertinence du modèle des SCB pour une analyse fine des représentations sociales.

Le modèle des SCB et la théorie du noyau central des représentations sociales

Selon la théorie du noyau central des représentations sociales (Abric, 1984, 1989 ; Flament, 1987, 1989), certains éléments de la représentation, qualifiés de centraux, ont pour caractéristique essentielle de générer la signification de

l'ensemble (ou en tout cas, d'une grande partie) des éléments du champ représentationnel. L'hypothèse que l'on peut formuler est alors la suivante : si, à l'occasion de l'épreuve associative, on propose aux sujets un mot inducteur qui correspond à un élément central de la représentation, on doit pouvoir observer un programme de réponses différent de celui que l'on obtiendrait si le mot inducteur correspondait à un élément périphérique. L'étude a été réalisée à partir des représentations sociales du groupe idéal (Guimelli, 1990 ; Guimelli, 1991 b).

On sait (Flament, 1984 ; Moliner, 1989) que ces représentations s'organisent autour de deux éléments centraux : l'égalité (dans un tel groupe il n'y a pas de chef) et l'amitié (les membres du groupe entretiennent des relations positives). On a également considéré deux éléments périphériques : l'« appartenance à un même milieu social » et la « convergence des opinions ». L'intérêt de ce dernier élément réside dans son importance quantitative (ou si l'on préfère, sa saillance) dans le champ représentationnel. Les travaux de Moliner (1989 ; cf. également Flament et Moliner, 1989) ont en effet montré que « la convergence des opinions » est un élément caractérisé par une très forte centralité quantitative, égale à celle de l'élément « égalité », alors que les deux éléments se différencient sur le plan qualitatif, le second faisant partie du noyau central, et pas le premier.

Chacun des quatre éléments a été proposé à un groupe de sujets (tous étudiants en 1ère année de psychologie à l'Université Paul Valéry) en lui donnant le statut d'inducteur dans la procédure d'association verbale. Comme dans l'étude précédente, les sujets, après avoir associé au mot inducteur, ont justifié leurs réponses et ont

évalué les relations inducteur/induits à l'aide des expressions standards.

Le traitement des données a été effectué à partir d'un paramètre de *valence*, défini comme la propriété d'un item d'entrer dans un nombre plus ou moins grand de relations du type « Inducteur OPERATEUR Induit » et opérationnalisé par le rapport du nombre de réponses positives aux expressions standards (c'est-à-dire le nombre d'opérateurs activés) au nombre total de réponses aux expressions standards. Il s'agit ici de la valence totale, calculée sur l'ensemble des réponses obtenues à partir des mots ou expressions induits de rang 1, 2 et 3.

Si, comme le prévoit la théorie, les éléments du noyau central de la représentation génèrent et gèrent la signification de l'ensemble des éléments du champ, on doit s'attendre à un accroissement systématique de la valence lorsque l'item est central. Les résultats vont dans le sens de cette hypothèse (Tableau 2).

VALENCE	ELEMENT			
	CENTRAL Amitié	CENTRAL Egalité	PERIPHERIQUE opinions	PERIPHERIQUE milieu social
	.51	.51	.41	.42

Tableau 2 : Degré de valence des éléments centraux et périphériques étudiés (représentation du groupe idéal).

On observe également (Tableau 3) que, lorsque les éléments sont comparés par paires, ce sont les paires « Central/Périphérique » qui, seules, donnent lieu à des différences significatives ($p < .001$).

Éléments comparés		Valeur du X ²	Degré de significativité
CENTRAL Amitié	vs CENTRAL Egalité	0,05	N.S.
PERIPH. Opinions	vs PERIPH. Milieu social	0,56	N.S.
CENTRAL Egalité	vs PERIPH. Milieu social	23,37	$p < .001$
CENTRAL Egalité	vs PERIPH. Opinions	30,23	$p < .001$
CENTRAL Amitié	vs PERIPH. Milieu social	24,06	$p < .001$
CENTRAL Amitié	vs PERIPH. Opinions	30,79	$p < .001$

Tableau 3 : Comparaison par paires des valences relatives à chaque élément étudié.

Ainsi, l'indice de valence apparaît comme une mesure particulièrement sensible de la *centralité qualitative* des éléments de la représentation. Rappelons en effet que l'expression « mêmes opi-

nions » ne se différencie pas des éléments centraux sur le plan de la centralité quantitative (de l'importance, ou de la saillance) (Flament et Moliner, 1989). Par conséquent, la valence, permettant de les différencier de façon très nette ($p < .001$), doit être considérée comme un indice susceptible d'évaluer la centralité qualitative (noyau central), et non la centralité quantitative. On peut donc remarquer que si ces résultats étaient confirmés par d'autres, à propos d'objets de représentation différents, l'indice de valence serait un moyen commode et économique de repérage du noyau central de la représentation.

Le modèle des SCB et la discursivité

D'un point de vue descriptif, les représentations sociales se composent de savoirs et de schèmes que l'on présente généralement sous la forme de notions naïves non formalisées : connaissances, images, scénarios, attitudes, croyances, etc... Or, on considère généralement que ces notions naïves, qui se manifestent à travers le discours produit par les sujets, sont déterminées et organisées par des processus cognitifs probablement divers et hétérogènes. Comme on vient de le voir, le modèle des Schèmes Cognitifs de Base décrit l'un de ces processus.

Ces processus cognitifs sont donc toujours, en dernière analyse, exprimés (ou exprimables) par une production discursive. Et dans le domaine des représentations sociales, le mode de recueil des données, quel qu'il soit, intervient toujours sur un contenu discursif plus ou moins élaboré : réponses à des questions fermées, analyse de contenu relative à des questions ouvertes ou à des productions écrites, opérations diverses sur des « items », questionnaires de caractérisation traités par analyse de similitude, etc.

Or, la procédure d'association verbale sur laquelle est fondé le modèle des Schèmes Cognitifs de Base ne peut être considérée comme une production discursive effective. Lorsque le sujet donne une réponse à un mot inducteur, il ne « parle » pas. Une liaison associative n'est évidemment pas un ensemble linguistique suffisamment cohérent pour être utilisé sous cette forme au moment, par exemple, d'une interaction. Elle manifeste plutôt l'intégration par le sujet de l'inducteur et de l'induit dans un schème opératoire particulier que nous avons désigné sous le terme de schème cognitif de base. Autrement dit, la liaison associative ne met en évidence que l'activation spécifique d'un opérateur cognitif ou, de façon plus générale, d'un SCB donné. Ainsi, dans le triplet (A op B), l'inducteur A et l'induit B sont tous deux référés au même opérateur op, et cette co-référence est déterminée par l'expérience perceptive ou conceptuelle plus ou moins récurrente du sujet les concernant.

Si l'on applique à ces données l'indice de valence proposé ci-dessus, on obtient les résultats suivants :
— dans la condition sans justification :

$$\text{Valence Item central} = \frac{672}{1593} = .42 ; \text{Valence Item périph.} = \frac{667}{1592} = .41$$

— dans la condition avec justification :

$$\text{Valence Item central} = \frac{760}{1510} = .50 ; \text{Valence Item périph.} = \frac{665}{1595} = .41$$

On observe, comme précédemment, que la valence différencie l'item central de l'item périphérique dans la condition où a lieu la justification ($X^2 = 23,30$; $p < .001$). Par contre, lorsque les sujets ne sont pas amenés à justifier leurs réponses associatives, les valences de l'item central et de l'item périphérique sont quasiment identiques ($X^2 = 0,02$). Autrement dit, lorsque la justification des réponses associatives n'intervient pas, la procédure méthodologique suivie ne permet pas de mettre en évidence l'effet de la variable indépendante. Ainsi, lorsque les mécanismes cognitifs qui gèrent les connaissances du sujet ne sont pas verbalisés, les schèmes pré-discursifs demeurent « internes » et le sujet est incapable de procéder à une analyse précise des relations entre

le mot inducteur et ses propres réponses. C'est pourquoi, dans ce cas, l'effet de la variable indépendante est masqué par la procédure.

Bien évidemment, il reste de nombreuses questions auxquelles il conviendra de répondre par la suite. Mais on peut dire dès maintenant que le modèle des SCB et la procédure suivie (dans la mesure où les différentes étapes qui la composent sont mises en œuvre dans leur ensemble) permettent, dans un champ de représentation donné, de spécifier les relations entre les items (ou tout au moins : une partie d'entre elles). Ainsi, le modèle peut contribuer sans doute à une analyse fine de la structure des représentations sociales.

REFERENCES CITEES

- ABRIC (J.C.) (1984). — A theoretical and experimental approach to the study of social representations in a situation of interaction. In R. Farr and S. Moscovici (Eds) : *Social representations*. Cambridge : Cambridge University Press, 169-184.
- ABRIC (J.C.) (1989). — L'étude expérimentale des représentations sociales. In D. Jodelet (Ed) : *Les représentations sociales*. Paris : PUF, 187-203.
- ALONSO (A.) (1990). — L'utilisation du modèle des schèmes cognitifs de base pour la transcription de micro-expertises. *Nouvelles Etudes Psychologiques*, Université de Bordeaux II, 4-1, 45-62.
- FLAMENT (C.) (1981). — L'analyse de similitude : une technique pour les recherches sur les représentations sociales. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 1 (4), 375-395.
- FLAMENT (C.) (1984). — From the bias of structural balance to the representation of the group. In R. Farr and S. Moscovici (Eds) : *Social representations*. Cambridge : Cambridge University Press.
- FLAMENT (C.) (1987). — Pratiques et représentations sociales. In J.L. Beauvois, R.V. Joule & J.M. Monteil (Eds) : *Perspectives cognitives et conduites sociales. 1 Théories implicites et conflits cognitifs*. Cousset : Delval, 143-150.
- FLAMENT (C.) (1989). — Structure et dynamique des représentations sociales. In D. Jodelet (Ed) : *Les représentations sociales*. Paris : PUF, 204-219.
- FLAMENT (C.) & MOLINER (P.) (1989). — Contribution expérimentale à la théorie du noyau central d'une représentation. In J.L. Beauvois, R.V. Joule & J.M. Monteil (Eds) : *Perspectives cognitives et conduites sociales. 2. Représentations et processus cognitifs*. Cousset : Delval, 139-141.
- GUIMELLI (C.) (1989). — Pratiques nouvelles et transformation sans rupture d'une représentation sociale : la représentation de la chasse et de la nature. In J.L. Beauvois, R.V. Joule & J.M. Monteil (Eds) : *Perspectives cognitives et conduites sociales. 2. Représentations et processus cognitifs*. Cousset : Delval, 117-138.
- GUIMELLI (C.) (1990). — Représentations sociales, noyau central et schèmes cognitifs de base. *Nouvelles Etudes Psychologiques*, Université de Bordeaux II, 4-1, 27-44.
- GUIMELLI (C.) (1991 a). — Transformation des représentations sociales, pratiques nouvelles et schèmes cognitifs de base. *Bulletin de Psychologie*, à paraître.
- GUIMELLI (C.) (1991 b). — Contribution du modèle associatif des Schèmes Cognitifs de Base à la validation de la théorie du noyau central des représentations sociales. Communication au Colloque en hommage à Jean-Paul Codol : Cognition, cognition sociale et la question du soi, Université de Provence, 18-20 mars 1991.
- GUIMELLI (C.) & JACOBI (D.) (1990). — Pratiques nouvelles et transformation des représentations sociales. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 3 (3), 307-334.
- JODELET (F.) (1972). — L'association verbale. In Fraisse, P. et Piaget, J. (Eds) : *Traité de Psychologie Expérimentale, VII. Langage, communication et décision*. Paris : PUF, 2ème édition, 97-153.
- MOLINER (P.) (1989). — Validation expérimentale de l'hypothèse du noyau central des représentations sociales. *Bulletin de Psychologie*, 41, 759-762.
- ROUQUETTE (M.L.) (1990). — Sur la composition des schèmes. *Nouvelles Etudes Psychologiques*. Université de Bordeaux II, 4-1, 17-25.
- ROUQUETTE (M.L.) (1991). — Un modèle associatif pour la représentation des connaissances déclaratives. *Bulletin de Psychologie*, à paraître.