

## Short Research Note

# Test d'Indépendance au Contexte (TIC) et Structure des Représentations Sociales

[Test of Context Independence (TCI) and Structure of  
Social Representations]

Grégory Lo Monaco, Florent Lheureux, et Séverine Halimi-Falkowicz

Université de Provence, France

Deux techniques permettent le repérage systématique du système central d'une représentation sociale: la technique de la *mise en cause* (MEC) et le modèle des *schèmes cognitifs de base* (SCB). Malgré cet apport, ces techniques présentent des inconvénients: la MEC, de par son principe de double négation, et les SCB, de par la longueur de passation. Une nouvelle technique a été développée: le *test d'indépendance au contexte* (TIC). Elle vise à rendre compte des caractères trans-situationnel ou contingent des éléments représentationnels, tout en présentant un moindre coût cognitif perçu. Deux objets de représentation ont été étudiés auprès d'une population étudiante. Les résultats révèlent que le TIC paraît, aux participants, cognitivement moins coûteux que la MEC. De plus, le TIC permet un repérage du noyau central identique à celui offert par la MEC.

**Mots clefs:** représentations sociales, noyau central, indépendance au contexte, mise en cause, méthode

## *Test of Context Independence (TCI) and Structure of Social Representations*

The central core of a social representation can be determined using two different techniques: the *calling into question* technique (CIQ) and the model of *basic cognitive schemes* (BCS). Both techniques have disadvantages: The CIQ uses double negation, and the BCS involves lengthy responses. A new technique was therefore developed: the *test of context independence* (TCI). The TCI aims to specify the trans-situational or contingent character of representational elements while reducing perceived cognitive load. Two objects of representation were employed. Results revealed that participants perceived the TCI as being easier than the CIQ. In addition, the same components were found to form the central core, independent of whether the TCI or the CIQ was used.

**Keywords:** social representations, central core, context independence, calling into question, method

Les représentations sociales (Moscovici, 1961) peuvent être définies comme des systèmes de croyances élaborés et entretenus socialement. Elles constituent des cadres de référence pour les individus et les groupes, dans la mise en œuvre de pratiques sociales, et lors de leurs interactions. Parmi les différentes approches théoriques développées, la théorie du *noyau central* (Abric, 1994) fera l'objet de notre attention. Selon cette théorie, il existe, au sein des représentations, des croyances consensuelles, partagées par les individus d'un même groupe social, leur assurant ainsi une vision stable et commune d'un objet donné. Ces dernières constituent le noyau central de la représentation, qui

lui donne sens et cohérence, et sont responsables de la nature des liens entretenus par les autres croyances. Elles ont pour propriétés d'être abstraites (décontextualisées), stables (elles caractérisent l'objet indépendamment des variations contextuelles et résistent aux changements), connexes (forte associativité avec les autres éléments), et non négociables (indissociablement liés à l'objet, indispensables pour pouvoir le définir). Autour du noyau central figurent d'autres croyances constituant la périphérie de la représentation. Elles sont quant à elles conditionnelles (négociables), concrètes (contextualisées), et flexibles (elles caractérisent l'objet plus ou moins selon les situations). Elles présentent

également une faible connexité, ont pour fonction de concrétiser le noyau central et de le protéger des changements environnementaux qui contredisent la vision du monde qu'il supporte (Abric, 1994). Cette approche nécessite alors de disposer de méthodes d'identification des éléments centraux et périphériques. Deux méthodes permettent d'atteindre cet objectif: la technique de mise en cause (MEC; Moliner, 1989) et le modèle des schèmes cognitifs de base (SCB; Guimelli, 2003, pour un exposé synthétique). Toutefois, celles-ci présentent des inconvénients qui nous ont amenés à proposer un nouveau test: le test d'indépendance au contexte (TIC), censé éluder ces inconvénients, tout en permettant d'étudier de façon fiable la structure de la représentation.

La MEC repose sur la propriété symbolique des éléments centraux (p.e., assignation de sens à l'objet). Ces éléments, nous l'avons vu, sont indispensables (non négociables) pour définir l'objet. Sans eux, il est impossible à l'individu de se représenter l'objet: L'objet perd son sens. Afin de repérer le statut structural des éléments, Moliner (1989) propose d'utiliser un principe de *double négation*, traduisant l'idée selon laquelle un objet doit nécessairement comporter une ou plusieurs caractéristiques précises pour être identifié en tant que tel. Par exemple, pour l'objet de représentation «études», si l'on suit les propos de l'auteur, si une activité qui ne demande pas du travail (mise en cause de l'élément travail), n'est pas reconnue, par une grande majorité de participants, comme étant des études (deuxième négation, de l'objet cette fois), cela signifie que travail est un élément central de cette représentation car non négociable (les participants affirment qu'une activité ne peut pas correspondre à des études, si elle ne demande pas du travail). Malgré l'intérêt certain de cette technique, force est de constater que ce principe de double négation peut occasionner certaines difficultés de compréhension. Il peut limiter, par exemple, les possibilités de recueil à quelques populations ayant davantage l'habitude de répondre à des questionnaires (p.e., estudiantine). Flament (2001, p. 63) affirme ainsi de façon synthétique, en parlant de la double négation, qu'elle est «pénible pour tout le monde».

Le modèle des SCB repose, quant à lui, sur la propriété de connexité des éléments centraux (forte associativité sémantique avec les autres éléments). D'un point de vue opérationnel, ce modèle rend compte de la centralité d'un élément au moyen du calcul de valences. Le modèle opérationnalise différents types de relations pouvant exister entre deux éléments. Plus un élément entretient de relations avec les autres, plus on peut le considérer comme central. La validité des résultats fournis par le modèle a été attestée. SCB et MEC aboutissent en effet au même diagnostic de centralité à propos du même objet de représentation sociale (Guimelli & Rateau, 2003). Cependant, le modèle des SCB demande à chaque participant de répondre à 84 questions pour tester le statut structural d'un élément. On en conviendra donc, malgré ses avantages, le modèle SCB représente un coût en termes de temps de passation, et son utilisation peut devenir très contraignante. Le TIC est donc

proposé en tant qu'une technique moins contraignante et aussi valide que la MEC ou le modèle des SCB. Abordons, dès à présent, son fondement théorique ainsi que son principe opérationnel.

On a vu que le noyau central d'une représentation est abstrait et stable, il est donc «relativement indépendant du contexte immédiat» (Abric, 1994, p. 28). De cette indépendance vis-à-vis des variations contextuelles, on peut en conclure que les éléments centraux sont *trans-situationnels* alors que les périphériques sont plus *contingents*. Partant, il est apparu pertinent de disposer d'un questionnaire apte à vérifier, pour chaque élément, s'il est lié et donne sens à l'objet de façon trans-situationnelle ou non. D'un point de vue opérationnel, on a retenu une formulation traduisant cette idée en proposant aux participants de dire si oui ou non tel élément représentationnel désigne toujours et dans tous les cas une caractéristique de l'objet de représentation étudié. Par exemple, pour l'élément travail de la représentation des études, on pose la question suivante: «A votre avis, 'faire des études' est-ce une activité qui demande toujours, dans tous les cas, du travail?» En répondant par l'affirmative, le participant indiquera que, pour lui, l'élément travail est lié à l'objet de représentation quelle que soit la situation, c'est-à-dire qu'il est indépendant vis-à-vis des variations contextuelles et donc central. A l'inverse, en répondant par la négative, le participant manifesterait l'idée qu'il existe des cas dans lesquels on peut définir les études sans avoir recours à l'idée de travail, et que cet élément est dépendant du contexte (périphérique). Ainsi, il était nécessaire, au moyen d'un pré-test, de vérifier que le TIC était réellement peu contraignant pour les participants, puis de nous assurer de sa validité quant au diagnostic structural qu'il permet de poser. La MEC a servi de base de comparaison dans les deux cas.

## Pré-test

### Participants

Dans l'ensemble, 40 étudiants en lettres et sciences humaines de l'Université de Provence ont participé au pré-test. Ils étaient sollicités sur le campus de l'université, et, après avoir accepté de répondre à un questionnaire dans le cadre d'une étude universitaire, ont été aléatoirement répartis dans l'une des deux conditions (plan intersujets, soit 20 participants par condition). La passation était individuelle. Il y avait 25 femmes et 15 hommes, l'âge moyen était de 20.7 ans.

### Matériel et Procédure

Deux types de questionnaires étaient proposés dans le cadre de ce pré-test (un par condition). Ils comprenaient tout d'abord une série de cinq items relatifs à la représentation

sociale des études, représentation sociale bien connue car déjà étudiée auparavant (p.e., Guimelli & Rateau, 2003). Les participants devaient répondre, en situation de MEC (première condition), à un item du type «A votre avis, peut-on appeler 'faire des études' une activité qui ne demande pas du travail ?», et, en situation de TIC (deuxième condition), à un item du type «A votre avis, 'faire des études' est-ce une activité qui demande toujours, dans tous les cas, du travail?» Pour chaque item, quatre modalités de réponses étaient proposées (1 = *certainement non*, 2 = *plutôt non*, 3 = *plutôt oui*, 4 = *certainement oui*). Ensuite, on proposait une série de trois questions relatives au coût cognitif perçu de l'utilisation de chacune des deux techniques. La Question 1 concernait le nombre nécessaire de lectures de la première question avant de pouvoir y répondre (1, 2, 3 ou 4 fois). La Question 2 concernait l'évaluation de la facilité perçue de réponse au questionnaire (oui ou non). Enfin, la Question 3 évaluait le besoin de reformuler les questions avant d'y répondre (oui ou non). Ces mesures subjectives évaluent la difficulté de la tâche et l'effort qu'elle implique. Plusieurs travaux illustrent l'intérêt de ces mesures dans l'évaluation de la charge mentale induite par une tâche (Ayres, 2006; Paas, Tuovinen, Tabbers, & van Gerven, 2003; Paas, van Merriënboer, & Adam, 1994).

## Hypothèses

On supposait que le TIC serait globalement perçu par les participants comme cognitivement moins coûteux que le questionnaire de MEC, c'est-à-dire nécessitant moins de lecture de la première question (Hypothèse 1), occasionnant une plus grande facilité de réponse (Hypothèse 2), et enfin, nécessitant moins de reformuler les questions avant d'y répondre (Hypothèse 3).

## Résultats

Conformément à notre première hypothèse, les participants en situation de TIC déclarent en effet avoir eu besoin de lire moins souvent la première question ( $M = 1.65$ ) que lorsqu'ils sont en situation de MEC ( $M = 2.15$ ),  $F(1,38) = 8.56$ ,  $p < .01$ . De même, conformément à notre seconde hypothèse, ils sont plus nombreux à déclarer une facilité de réponse aux questions posées : 100% (20 sur 20 sujets) pour le TIC; 50% (10 sur 20 sujets) pour la MEC;  $\chi^2(1) = 13.33$ ;  $p < .001$ . Enfin, en accord avec notre troisième hypothèse, les participants ayant répondu au TIC sont moins nombreux à déclarer avoir eu besoin de reformuler les questions afin de pouvoir y répondre: 5% (1 sur 20 sujets) pour le TIC; 40% (8 sur 20 sujets) pour la MEC;  $\chi^2(1) = 7.03$ ;  $p < .01$ . À la vue du moindre coût cognitif perçu par les répondants suite au TIC, une expérimentation visant à éprouver la validité de la nouvelle technique, par rapport à une technique de MEC, s'avérait alors nécessaire.

## Expérimentation

### Participants

Dans l'ensemble, 83 étudiants en lettres et sciences humaines de l'Université de Provence ont été sollicités sur le campus de l'université, et, après avoir accepté de répondre à un questionnaire, ont été aléatoirement répartis dans les deux conditions expérimentales. La passation était individuelle. Dans les deux conditions, le nombre de femmes était supérieur au nombre d'hommes (condition TIC: 13 hommes et 30 femmes; condition MEC: 14 hommes et 26 femmes), ces variations d'effectif selon le genre n'engendrant toutefois pas de différences entre les deux conditions,  $\chi^2(1) = 0.21$ , *ns*. Par ailleurs, l'âge moyen des participants était équivalent (condition TIC: 19.26 ans; condition MEC: 19.56 ans;  $F(1, 81) = 1.30$ , *ns*).

### Matériel et Procédure

L'expérimentation comportait deux types de questionnaire. Comme lors du pré-test, le premier était bâti sur la base de la MEC, et le second, sur la base du TIC. Indépendamment du type de questionnaire, les participants devaient répondre à des items relatifs à deux objets de représentation (Annexe pour des exemples d'items) bien connus chez les étudiants: celui des études (Guimelli & Rateau, 2003) et celui du groupe idéal (Moliner, 1989). Pour chaque type de questionnaire, l'ordre de présentation des deux objets était contrebalancé. Pour chaque item, quatre modalités de réponse étaient proposées (1 = *certainement non*, 2 = *plutôt non*, 3 = *plutôt oui*, 4 = *certainement oui*). Dès lors, un diagnostic de centralité correspondait à une majorité de réponses 1 et 2 pour la MEC et 3 et 4 pour le TIC.

### Hypothèses

Nous supposons que les deux types de questionnaire permettraient d'aboutir, pour chacun des deux objets de représentation étudiés, à un diagnostic de centralité identique (Hypothèse 1) et, plus généralement, nous attendions une absence de différence entre les deux techniques utilisées (Hypothèse 2). D'un point de vue décisionnel quant au diagnostic de centralité (Hypothèse 1), on a procédé au test de Kolmogorov-Smirnov préconisé par Abric (2003). Ce test permet d'identifier les items ayant entraîné en proportion des réponses de centralité significativement inférieure à 100%. De par le caractère consensuel des éléments centraux, seuls les éléments ne se différenciant pas significativement des 100% peuvent être considérés comme centraux avec certitude. En dehors de ce diagnostic (Hypothèse 2), les proportions de réponses de centralité obtenues par les deux méthodes pour chaque élément ont été comparées. Pour chaque item, un chi-deux a été calculé, on s'attendait

à ce qu'il soit systématiquement non significatif. Ensuite, une MANOVA (analyse de variance multivariée) a été réalisée afin de vérifier que les deux méthodes n'induisent pas des réponses significativement différentes tous items confondus.

## Résultats

Nous pouvons immédiatement comparer les résultats obtenus par les deux méthodes concernant les représentations sociales des études et du groupe idéal (Tableau 1).

Les deux techniques donnent le même diagnostic de centralité. Notre première hypothèse semble donc être validée. Ensuite, pour chaque représentation sociale étudiée, une MANOVA confirme l'absence de différence. Cette analyse de variance est réalisée sur plusieurs variables dépendantes censées mesurer le même phénomène (ici représentationnel). Une statistique, le *R/Rao* (équivalent du *F* de l'ANOVA univariée) est obtenue ainsi qu'une valeur *p*. Si cette valeur est significative, cela indique que la(les) variable(s) indépendante(s) expliquent en partie la variance de toutes les variables dépendantes prises ensemble. Pour la représentation sociale des études: *R/Rao* (9,73) = 1.78, *ns*; pour celle du groupe idéal: *R/Rao* (8,74) = 1.11, *ns*. Les deux techniques n'induisent donc pas des réponses significativement différentes tous items confondus. On relèvera également qu'en ce qui concerne la fréquence des réponses de centralité, les deux méthodes donnent quasi-systématiquement les mêmes résultats (chi-deux non significatif), seul un item périphérique pour chaque représentation a entraîné différentes proportions de réponses. Du point de vue structural, cela ne représente pas un fait gênant puisque concernant la périphérie. Par ailleurs, selon Abric (1994) le système périphérique est lui-même hiérarchisé et permet l'introduction de variations interindividuelles, alors que le système central est consensuel. Dès lors, les écarts minimes observés peuvent être expliqués par une modulation péri-

phérique de la représentation différente entre les deux échantillons comparés en intersujets. Partant, notre deuxième hypothèse semble être validée à son tour, les éléments centraux ayant entraîné des proportions de réponses de centralité non significativement distinctes. La confirmation de nos hypothèses autorise donc à considérer le TIC comme aussi efficace pour révéler la structure représentationnelle que la MEC. Les conséquences méthodologiques de ces résultats seront dès à présent discutées.

## Discussion

On constate donc que ce sont systématiquement les mêmes éléments représentationnels qui ont entraîné une proportion de réfutations (pour la MEC) ou d'affirmations (pour le TIC) synonymes de centralité. Par ailleurs, les deux méthodes donnent des résultats très proches, les variations étant minimes. Autrement dit, on considère que le TIC est une technique fiable d'étude de la structure représentationnelle. Il présente l'avantage de paraître moins coûteux et plus facile pour les participants. Cela représente un fait non négligeable pour interroger certaines populations. On pense par exemple à une population d'enfants pour laquelle la maîtrise de la double négation peut paraître compromise. De même, certaines personnes présentant des difficultés d'attention ou de souplesse cognitive, comme des personnes d'âge avancé par exemple, peuvent très bien ne pas pouvoir répondre à un questionnaire de MEC ou de SCB. En dehors de ces types de populations, tout individu peu habitué à des structures syntaxiques rarement usitées dans le langage courant (pour la MEC principalement), disposant de peu de temps pour répondre (pour les SCB notamment), ou ayant à répondre à un grand ensemble de questions, peut très bien ne pas pouvoir et/ou vouloir faire l'effort nécessaire. Quoi qu'il en soit, la présente technique n'a pas pour objectif de remplacer la MEC ou les SCB, mais seulement de constituer une technique complémentaire, à disposition des cher-

Tableau 1

Résultats Obtenus par les Deux Techniques pour les Représentations des Etudes et du Groupe Idéal

| Items                             | Représentation sociale des études |                    |             | Items                         | Représentation sociale du groupe idéal |                    |             |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------|-------------------------------|--|--------------------|-------------|
|                                   | MEC                               | TIC                | $\chi^2(1)$ |                               | MEC                                    | TIC                | $\chi^2(1)$ |
| Demandent du travail              | 100% <sup>a</sup>                 | 96.9% <sup>a</sup> | .94         | Absence de chef               | 96.2% <sup>a</sup>                     | 87.1% <sup>a</sup> | 1.91        |
| Demandent de l'investissement     | 98.1% <sup>a</sup>                | 96.9% <sup>a</sup> | .00         | Relations positives           | 94.2% <sup>a</sup>                     | 93.6% <sup>a</sup> | .14         |
| Acquisition de connaissances      | 94.2% <sup>a</sup>                | 93.8% <sup>a</sup> | .14         | Se réunissent souvent         | 84.6% <sup>a</sup>                     | 90.3% <sup>a</sup> | .63         |
| Préparer son avenir               | 80.8% <sup>a</sup>                | 87.5% <sup>a</sup> | 1.10        | Partagent les mêmes intérêts  | 59.6%                                  | 58.1%              | .03         |
| Passation d'examens               | 76.9%                             | 68.8%              | .64         | Partagent les mêmes activités | 34.6%                                  | 9.7%               | 6.79**      |
| Acquisition de diplômes           | 73.1%                             | 68.8%              | .08         | Habitent à proximité          | 30.8%                                  | 19.4%              | 1.47        |
| Accès à un haut niveau de culture | 71.2%                             | 78.1%              | .90         | Partagent les mêmes opinions  | 25%                                    | 22.6%              | .03         |
| De longue haleine                 | 17.3%                             | 37.5%              | 4.23*       | Sont du même milieu           | 19.2%                                  | 9.7%               | 1.92        |
| Se déroulent à l'Université       | 3.9%                              | 3.1%               | .43         |                               |  |                    |             |

Note. MEC signifie *technique de mise en cause*; TIC signifie *test d'indépendance au contexte*.

<sup>a</sup> Eléments identifiés centraux sur la base du test de Kolmogorov-Smirnov avec un seuil de centralité pour le TIC (*N* = 43) de 79.3% et pour la MEC (*N* = 40) de 78.5%.

\* *p* < .05. \*\* *p* < .01.

cheurs, praticiens, et enquêteurs souhaitant connaître la structure de la représentation étudiée, notamment quand les conditions sont plus défavorables.

## Note des Auteurs

Grégory Lo Monaco, Laboratoire de psychologie sociale (EA 849), Université de Provence, France; Florent Lheureux, Laboratoire de psychologie sociale (EA 849), Université de Provence, France; Séverine Halimi-Falkowicz, Laboratoire de psychologie sociale (EA 849), Université de Provence, France.

Nous remercions les experts ainsi que l'Editeur pour leurs remarques et conseils qui ont contribué de façon incontestable à l'amélioration et l'aboutissement de cet article.

## Références

- Abric, J.-C. (1994). Les représentations sociales: aspects théoriques. In J.-C. Abric (Ed.), *Pratiques sociales et représentations* (pp. 11–35). Paris: Presses Universitaires de France.
- Abric, J.-C. (2003). La recherche du noyau central et de la zone muette des représentations sociales. In J.-C. Abric (Ed.), *Méthodes d'étude des représentations sociales* (pp. 59–80). Ramonville Saint-Agne, France: Erès.
- Ayres, P. (2006). Using subjective measures to detect variations of intrinsic cognitive load within problems. *Learning and Instruction, 16*, 389–400.
- Flament, C. (2001). Approche structurale et aspects normatifs des représentations sociales. *Psychologie et Société, 4*, 57–80.
- Guimelli, C. (2003). Le modèle des schèmes cognitifs de base (SCB). Méthode et applications. In J.-C. Abric (Ed.), *Méthodes d'étude des représentations sociales* (pp. 119–146). Ramonville Saint-Agne, France: Erès.
- Guimelli, C., & Rateau, P. (2003). Mise en évidence de la structure et du contenu d'une représentation sociale à partir du modèle des schèmes cognitifs de base (SCB): la représentation des études. *Nouvelle Revue de Psychologie Sociale, 2*, 158–169.
- Moliner, P. (1989). Validation expérimentale de l'hypothèse du noyau central des représentations sociales. *Bulletin de Psychologie, 41*, 759–762.
- Moscovici, S. (1961). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Paas, F., Tuovinen, J. E., Tabbers, H., & van Gerven, P. W. F. (2003). Cognitive load measurement as a means to advance cognitive load theory. *Educational Psychologist, 38*, 63–71.
- Paas, F., van Merriënboer, J. J. G., & Adam, J. J. (1994). Measurement of cognitive load in instructional research. *Perceptual and Motor Skills, 79*, 419–430.

Grégory Lo Monaco

Laboratoire de psychologie sociale  
Université de Provence  
29 avenue Robert Schuman  
FR-13621 Aix-en-Provence cedex 1  
Gregory.Lo-Monaco@univ-provence.fr

## Annexe

Exemples d'Items Pour les Deux Représentations et les Deux Techniques

### MEC – Représentation Sociale du Groupe Idéal

Se réunissent souvent

A votre avis, peut-on appeler «groupe idéal» un ensemble de personnes qui ne se réunissent pas souvent?

Partagent les mêmes opinions

A votre avis, peut-on appeler «groupe idéal» un ensemble de personnes qui ne partagent pas les mêmes opinions?

Sont du même milieu

A votre avis, peut-on appeler «groupe idéal» un ensemble de personnes qui ne sont pas du même milieu?

### TIC – Représentation Sociale du Groupe Idéal

Se réunissent souvent

A votre avis, un «groupe idéal» est-ce toujours, dans tous les cas, un ensemble de personnes qui se réunissent souvent?

Partagent les mêmes opinions

A votre avis, un «groupe idéal» est-ce toujours, dans tous les cas, un ensemble de personnes qui partagent les mêmes opinions?

Sont du même milieu

A votre avis, un «groupe idéal» est-ce toujours, dans tous les cas, un ensemble de personnes qui sont du même milieu?

### MEC – Représentation Sociale des Etudes

Accès à un haut niveau de culture

A votre avis, peut-on appeler «faire des études» une activité qui ne permet pas d'accéder à un haut niveau de culture?

Demandent du travail

A votre avis, peut-on appeler «faire des études» une activité qui ne demande pas du travail?

Préparer son avenir

A votre avis, peut-on appeler «faire des études» est-ce une activité qui ne permet pas de préparer son avenir?

### TIC – Représentation Sociale des Etudes

Accès à un haut niveau de culture

A votre avis, «faire des études» est-ce une activité qui permet toujours, dans tous les cas, d'accéder à un haut niveau de culture?

Demandent du travail

A votre avis, «faire des études» est-ce une activité qui demande toujours, dans tous les cas, du travail?

Préparer son avenir

A votre avis, «faire des études» est-ce une activité qui permet toujours, dans tous les cas, de préparer son avenir?