

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p>European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p>MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p>European Ph.D. Social Representations and Communication</p>	<p>Social Representations in action and construction in Media and Society</p> <p>SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	---	--

**3<sup>RD</sup> INTERNATIONAL LAB MEETING – SUMMER SESSION 2005**

**1<sup>ST</sup> EDITION OF THE INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL OF THE  
EUROPEAN PH.D. ON  
Social Representations and Communication**

**Social Representations  
in action and construction in Media and Society**

*“Applying the Facet Theory and Statistical Analysis*

*via HUDAP software to Research on*

*Social Representations:*

*Theoretical and Methodological*

*Computer Mediated Training Sessions”*

at the European PhD on Social Representations & Communication

Multimedia LAB & Research Center

in Rome

**L’ANALYSE DES FACETTES: UNE TECHNIQUE POUR RÉUNIFIER LA  
STRUCTURE ET LE CONTENU DANS L’ÉTUDE DES REPRÉSENTATIONS  
SOCIALES.**

*Fabrice Buschini*

*Faculté de psychologie et des sciences de l’éducation, Université de Geneve (Switzerland)*

Texte à paraître dans A. S. Paredes Moreira, S. M. Da Nóbrega, J. Correia Jesuino, B. Vizeu Camargo (Eds), *Perspectivas teórico-metodológicas em representações sociais*, João Pessoa, Paraíba, Brasil, Ed. Universitária, Lisboa, Portugal, Ed. Livros Horizontes.

Prière de ne pas citer avant publication.

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p style="text-align: center;">European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p style="text-align: center;">MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p>European Ph.D. Social Representations and Communication</p>	<p style="text-align: center;">Social Representations in action and construction in Media and Society</p> <p style="text-align: center;">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	--	--

## Introduction.

Dans l'étude d'un phénomène, pour des raisons heuristiques ou didactiques, il est habituel de séparer processus et contenu, et de nombreuses disciplines ont recours à cette distinction. Si les raisons invoquées sont généralement valables et respectables, il n'en reste pas moins que se limiter à l'un des deux aspects peut nuire à la compréhension globale du phénomène étudié. Le domaine des représentations sociales n'échappe pas à cette règle.

Dès l'origine de la théorie des représentations sociales, le tableau que Moscovici (1961) nous dressait de la psychanalyse en dépeignait à la fois le contenu et les processus, au travers, notamment, des notions d'objectivation, d'ancrage et de noyau figuratif. Comme dans toutes disciplines, en se développant, la théorie des représentations sociales n'a pu échapper à la spécialisation. De manière très schématique, voire caricaturale, trois approches différentes des représentations sociales peuvent être considérées comme le résultat de cette spécialisation.

La première approche, que l'on peut qualifier d'anthropologique, s'attache à inventorier le contenu des représentations pour mieux en comprendre les processus et les dynamiques. Cet inventaire est réalisé à la fois de manière intensive à l'aide de méthodologies qualitatives (Jodelet, 2003), mais également de manière extensive en traquant la représentation non seulement dans le discours, mais également dans les différentes formes qu'elle peut revêtir, comme les pratiques (Jodelet, 1989) ou la mémoire sociale (Haas et Jodelet, 1999 ; Laurens et Roussiau, 2002). Cette approche est parfois rencontrée sous l'appellation d'École de Paris.

Une seconde approche, connue sous le nom d'École d'Aix ou de théorie du noyau central, se consacre aux processus des représentations sociales par l'intermédiaire de leur structure qu'elle cherche à mettre à jour et à mieux comprendre. Il a très souvent été reproché à la théorie du noyau central de ne fournir qu'une vision squelettique ou stéréotypique des représentations en se contentant de mettre à jour leur noyau central et leurs éléments périphériques. Ces critiques sont de moins en moins fondées dans la mesure où, ces dix dernières années, cette théorie a connu des développements intéressants qui n'ont cessé de l'enrichir. Au niveau de la transformation structurelle des représentations sociales, les processus se sont trouvés clarifiés grâce aux recherches menées par Guimelli (1989, 1994) sur les pratiques et par Flament (1987, 1989) sur les schèmes étranges. La structure même des représentations sociales est désormais mieux détaillée depuis que Moliner (1994, 1995) en a proposé un modèle bidimensionnel. En outre, les travaux de Deschamps et Guimelli (2001), de Abric et Guimelli (2002) sur la zone muette des représentations sociales, en portant leur intérêt sur les aspects moins visibles, voire cachés, de celles-ci, ont permis d'accéder à des représentations à la structure plus précise et au contenu plus riche.

L'École de Genève constitue la troisième approche, dite des principes organisateurs. Elle peut être considérée comme une voie intermédiaire entre les deux précédentes. Pour cette approche, les représentations sociales sont sous-tendues par des principes organisateurs à propos desquels les différents groupes d'individus se positionnent en fonction de leur ancrage sociologique ou idéologique (Doise, 1986, 2001 ; Clémence, 2003). Par la mise à jour de ces principes organisateurs, qui permettent à la fois de partager une réalité commune et de prendre des positions particulières sur cette réalité, c'est une vision plus dynamique de la structure des représentations sociales, au contenu moins figé, que nous offre l'École suisse.

À l'image de l'École de Genève, mais sans avoir la prétention d'y parvenir avec autant de succès, ce chapitre a pour but de présenter une méthode qui tient à la fois compte du contenu et des processus. Appliquée à l'étude des représentations sociales, cette méthode pourrait en effet permettre aux chercheurs qui sont préoccupés avant tout par les aspects sémantiques et symboliques des représentations sociales de

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p style="text-align: center;">European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p style="text-align: center;">MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p>European Ph.D. Social Representations and Communication</p>	<p style="text-align: center;">Social Representations in action and construction in Media and Society</p> <p style="text-align: center;">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	--	--

prendre également en compte leurs aspects structuraux. Elle devrait de même amener ceux qui s'intéressent principalement à la structure des représentations sociales à porter à nouveau une réflexion sur les différentes dimensions (sémantique, symbolique, pragmatique, etc.) qui forment la richesse de leur contenu. La méthode qui va être présentée, et dont l'intérêt pour l'étude des représentations sociales sera exposé, est connue sous le nom d'analyse des facettes (facet analysis).

Qu'est-ce que l'analyse des facettes ?

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il convient de préciser qu'il ne sera pas question dans ce chapitre de présenter tous les raffinements techniques et théoriques de cette méthode. Il existe des ouvrages consacrés à ce sujet (Canter, 1985 ; Borg & Shye, 1995), que le lecteur intéressé pourra utilement consulter. Il s'agira simplement ici d'exposer les principes de la méthode et les principaux outils sur lesquels elle peut s'appuyer.

*Principe de base.*

L'analyse des facettes peut être présentée sous plusieurs angles. En tant que théorie, elle est le fruit du travail que Louis Guttman, partant de ses travaux sur la mesure des attitudes (Guttman, 1944, 1950), ne cessa de développer avec ses collaborateurs en Israël (Guttman, 1994). En tant que méthode, essentiellement qualitative, elle rompt avec les approches inférentielles et le mythique seuil de 0,05 (Guttman, 1977). En tant que technique, elle permet de mieux planifier la construction d'une recherche, en affinant la précision de l'outil de recueil des données.

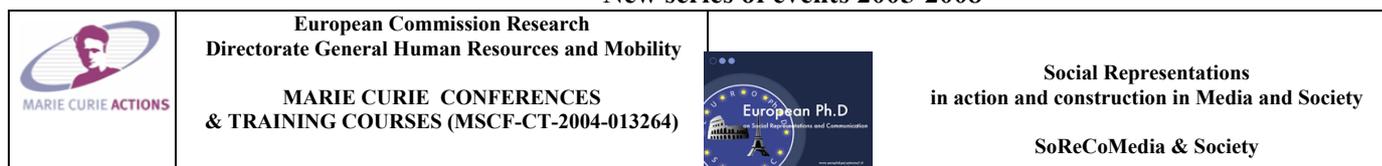
L'angle choisit dans ce chapitre est de présenter l'analyse des facettes comme une technique s'appuyant sur une méthode et visant à contrôler la correspondance des niveaux théorique et empirique dans une recherche. Elle repose sur le postulat qu'une bonne théorie, ou un bon modèle théorique, doit pouvoir se refléter dans la structure des données empiriques. Il s'agit en fait de contrôler si la structure théorique que le chercheur a construit pour sa recherche se retrouve dans la structure des données empiriques qui sont représentées sous forme graphique. Pour le dire autrement, le but est de vérifier si la représentation graphique des données empiriques possède une structure qui correspond à celle du modèle théorique avancé par le chercheur.

*Facettes et planification écrite (mapping sentence).*

La technique qui permet de tester la correspondance entre ces deux domaines de la recherche, consiste tout d'abord à identifier au niveau théorique les différents concepts ou dimensions qui sont impliqués dans le modèle. Cette première étape revient à trouver les facettes du modèle théorique et à définir les éléments qui les constituent. À cette étape, il est donc capital de bien définir quels sont les aspects pertinents de l'étude, car ce sont eux qui vont constituer les facettes du modèle théorique.

Une fois identifiées, les facettes doivent être combinées entre elles sous la forme d'une phrase écrite (*mapping sentence*) où seront listés les facettes et leurs différents éléments. Cette seconde étape permet de vérifier que les facettes sont indépendantes et ne se recouvrent pas, tout en apportant une aide précieuse à la planification de la recherche. En effet, une fois les facettes et leurs éléments précisés, il est alors possible de faire l'inventaire de toutes les combinaisons imaginables utilisant un élément de chacune des facettes. Ainsi, avec deux facettes de deux éléments chacune, quatre combinaisons seront possibles, puisque le premier élément de la première facette pourra se combiner avec chacun des deux éléments de la seconde facette, et le second également. Ces quatre inflexions possibles de la structure

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**



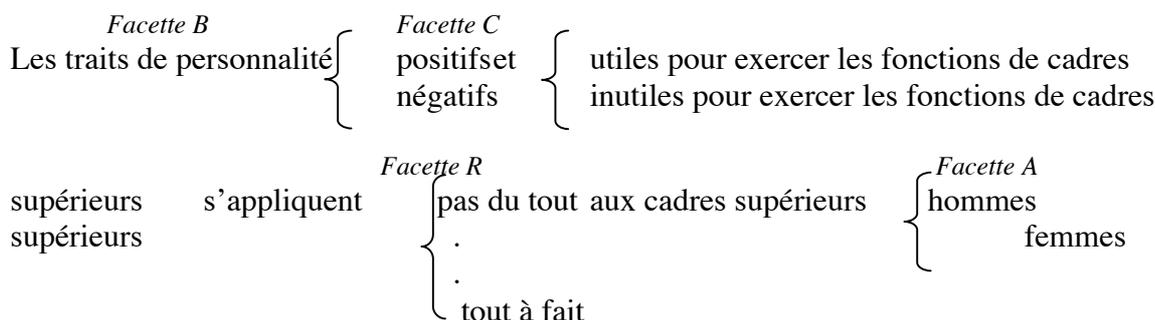
(*structuples* dans les termes de la théorie) vont alors fournir les directions dans lesquelles construire le matériel destiné à recueillir les données.

**Illustration.**

Un exemple issu des travaux que mènent actuellement Lorenzi-Cioldi et Buschini sur la discrimination positive (2002) clarifiera les deux premières étapes de la technique. Ces auteurs s'intéressent notamment à la représentation des traits de personnalité que des hommes et des femmes doivent posséder pour être cadres supérieurs.

Parmi les traits que les hommes et les femmes possèdent, certains peuvent être considérés comme des qualités et d'autres comme des défauts, certains peuvent être évalués positivement et d'autres négativement. Ces traits de personnalité peuvent être en outre utiles pour exercer les fonctions de cadres supérieurs ou inutiles. Ce modèle simple comporte déjà trois facettes de deux éléments chacune. La première facette *A* est relative au sexe, masculin ou féminin, du cadre supérieur ; la seconde *B* à la tonalité, positive ou négative, des traits ; et la troisième *C* à l'ajustement des traits aux fonctions de cadre supérieur, utile ou inutile.

Il est alors possible de planifier ce modèle de manière écrite sous la forme de la phrase suivante (figure 1) :



*Figure 1 : exemple de mapping sentence.*

Dans cette *mapping sentence* apparaît en fait une quatrième facette *R* que constitue l'étendue (*range*) sur laquelle sera mesurée la variation des réponses des sujets interrogés. Cette facette ne fait pas véritablement partie du modèle, mais elle occupe un rôle théorique important, dans la mesure où toutes les données doivent être recueillies avec le même outil de mesure (la même échelle de réponse, par exemple).

En croisant ensemble les deux éléments de chacune des trois facettes du modèle, huit inflexions différentes de la structure (*structuples*) peuvent être identifiées (2 x 2 x 2). Et c'est à partir de celles-ci que l'outil de recueil des données peut être planifié. Il faudra ainsi trouver des traits positifs et utiles appliqués aux hommes cadres, des traits positifs et utiles appliqués aux femmes cadres, et ainsi de suite jusqu'à épuisement des huit cas de figure.

Lorenzi-Cioldi et Buschini ont proposé à leurs sujets deux traits pour chacune des inflexions, soit un total de seize traits pour lesquels les sujets devaient répondre sur une échelle en six points (de zéro à cinq) s'ils s'appliquaient ou non aux cadres supérieurs. Les deux traits positifs et utiles étaient *indépendants* et *savent écouter les autres*. Les traits positifs et inutiles étaient *tendres* et *sensibles*. *Peuvent cacher leurs sentiments* et *agressifs* constituaient les traits négatifs et utiles, alors que *flatteurs* et *tendent à remettre*

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p style="text-align: center;">European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p style="text-align: center;">MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p>European Ph.D. Social Representations and Communication</p>	<p style="text-align: center;">Social Representations in action and construction in Media and Society</p> <p style="text-align: center;">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	--	--

*les choses au lendemain* formaient ceux qui étaient négatifs et inutiles. Chacun de ces traits était naturellement appliqué aux hommes et aux femmes cadres supérieurs.

Une fois le modèle défini et les données recueillies, la troisième étape de la technique consiste à vérifier que les facettes se retrouvent dans la structure des données. À ce stade, la technique nécessite l'intervention d'une méthode permettant de rendre la structure des données apparente.

L'analyse du plus petit espace (*smallest space analysis*).

La *smallest space analysis* (SSA) est une méthode qui permet de fournir une représentation graphique de la structure des données en réduisant le plus possible leur multidimensionnalité, de manière à obtenir un espace bidimensionnel ou, à la rigueur, tridimensionnel (Guttman, 1968, 1982). Cette méthode est en fait une forme particulière de *Multidimensional Scaling* (MDS). Par rapport aux analyses factorielles où il faut extraire autant de facteurs qu'il y a de dimensions dans les données pour expliquer la totalité de la variance, dans le MDS, le nombre de dimensions dans lesquelles la totalité de la variance sera représentée, est fixé avant l'analyse. Il s'agit donc, à partir de la matrice des relations entre les variables constituant les données, de représenter toute la variance de celles-ci dans le plus petit espace possible (généralement un plan ou un espace à trois dimensions), sans que la perte d'information soit trop importante. Le MDS permet ainsi de représenter la totalité de la variance des données dans un espace très petit, ce qui n'est qu'exceptionnellement le cas avec les analyses factorielles. Naturellement, pour parvenir à cette fin, il est nécessaire de payer un tribut : la représentation graphique des données ainsi obtenue n'est pas parfaite, elle est une déformation de la structure réelle des données.

En réduisant le nombre de dimensions pour représenter la même quantité d'information, on perd forcément en qualité d'information. Comme illustration, imaginez que, par accident, en posant une pile importante d'ouvrages sur votre bureau, vous écrasiez le gobelet de café que, fort heureusement, vous aviez eu le temps de boire entièrement avant d'aller chercher les livres. Que découvrez-vous en retirant la pile d'ouvrages pour constater les dégâts ? Ce qui avait été jusqu'ici un honnête gobelet de carton ou de plastique dans notre espace familier à trois dimensions n'est plus que l'ombre de lui-même, qu'une forme oblongue et aplatie qui ne rappelle que vaguement l'idée d'un gobelet. En perdant brutalement une dimension, votre gobelet a également perdu sa qualité de gobelet. Bien entendu, dans ce gobelet déformé et aplati, il sera encore possible de reconnaître de façon plus ou moins aisée, selon l'angle sous lequel le poids du savoir l'aura écrasé, qu'il s'agissait préalablement d'un gobelet.

Le MDS obéit à la même logique : il cherche à écraser les données, à réduire le nombre de dimension, mais selon le meilleur angle possible, afin que, malgré la déformation, il soit toujours possible de reconnaître leur forme initiale. Un indice de déformation appelé *stress* accompagne toujours la représentation graphique obtenue. Plus cet indice sera élevé, plus il conviendra de se méfier de la représentation obtenue ou de la considérer avec un maximum de précautions.

*Particularités de la SSA.*

Si la SSA est une forme de MDS, elle n'en comporte pas moins des particularités qui la distinguent des formes classiques de MDS. Ainsi, elle comporte également un indice de déformation, mais appelé *coefficient d'aliénation*. « There is a stress measure termed the coefficient of alienation which is a rank-order correlation between the variables' intercorrelations and their corresponding spatial distance. The smaller the correlation, the better the fit » (Brown, 1985, p. 26). La déformation de la représentation est considérée comme acceptable dès que le coefficient d'aliénation devient inférieur à 0,2. La différence essentielle entre le MDS et le SSA repose sur le type de relations existant entre les variables. Le MDS

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p style="text-align: center;">European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p style="text-align: center;">MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p style="text-align: center;">Social Representations in action and construction in Media and Society</p> <p style="text-align: center;">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	--

travaille généralement sur une matrice représentant des distances entre les variables (plus l'indice est élevé, plus la différence entre les variables est grande), alors que la SSA se fonde sur une matrice rendant compte de proximités entre les variables (plus l'indice est important, plus les variables sont semblables). Tout comme il existe plusieurs manières de calculer les distances entre des variables (distances euclidiennes, carrés des distances euclidiennes, *city block distance*, etc.), différents indices peuvent faire apparaître la proximité entre variables (inverse de la distance, corrélations, indices de similitudes, etc.).

Comme dans bon nombre de procédures statistiques informatisées, la SSA peut être réalisée grâce à un calcul direct de la matrice de proximités à partir des données brutes ou en important une matrice des proximités obtenue préalablement par une autre procédure. Cette seconde solution permet à l'utilisateur de choisir un indice de proximité particulier que les logiciels de SSA ne pourraient éventuellement pas produire. Pourtant, ce n'est qu'exceptionnellement utile, car seuls deux indices de proximités sont habituellement utilisés pour réaliser une SSA.

Le premier indice est le désormais classique coefficient de corrélation de Pearson. Dans le champ de la psychologie sociale, les travaux que Schwartz (1992) a réalisés sur les valeurs fournissent une illustration de SSA basées sur des coefficients de corrélation de Pearson. Le second indice est moins connu, mais c'est lui qui fait la particularité de la SSA, telle que la concevait Guttman. Il présente en outre un intérêt majeur pour l'étude des représentations sociales. Il s'agit du coefficient de monotonie de Guttman.

Contrairement au coefficient de corrélation qui mesure une relation linéaire entre deux variables, le coefficient de monotonie mesure une relation non linéaire entre deux variables, une relation monotone<sup>1</sup>, c'est-à-dire une relation dans laquelle les variables vont globalement dans le même sens, mais pas forcément de façon linéaire (voir figure 2).

Ce coefficient de monotonie présente plusieurs avantages sur le classique coefficient de corrélation. Pour Guttman, les variables psychologiques ou sociologiques ne seraient qu'exceptionnellement liées entre elles par des relations linéaires, mais très couramment par des relations monotones, d'où l'intérêt d'utiliser un tel coefficient pour l'étude des phénomènes psychosociaux. La relation monotone possède en outre l'avantage de satisfaire à la condition minimale que Flament (1986, p. 140) définissait pour les relations unissant les éléments d'une représentation sociale, à savoir « une relation symétrique traduisant l'idée vague de : "Aller ensemble" ».

Une SSA réalisée à partir d'une matrice des coefficients de monotonie de Guttman est donc tout à fait appropriée pour rendre compte de la structure d'une représentation sociale.

En reprenant les données de Lorenzi-Cioldi et Buschini, non seulement il va être possible d'illustrer comment confronter des facettes définies au niveau théorique avec la structure dégagée par la SSA, mais également de montrer qu'à cette étape, le contenu de la représentation est indéniablement pris en compte.

---

<sup>1</sup> Une relation linéaire est toujours une relation monotone. Le coefficient de monotonie mesure des relations monotones qui ne sont pas forcément linéaires.

	European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility  MARIE CURIE CONFERENCES & TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)		Social Representations in action and construction in Media and Society  SoReCoMedia & Society
---	---	---	--

Exemples de relations monotones entre deux variables



Exemples de relations non monotones entre deux variables

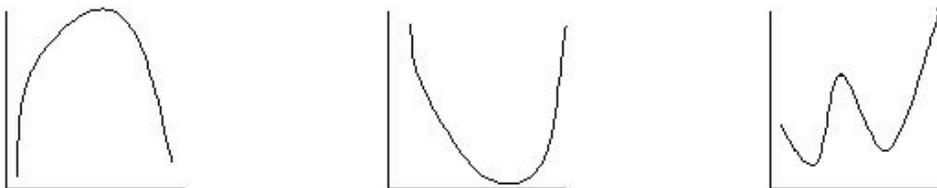


Figure 2 : exemples de relations monotones et non monotones.

Quelques structures de base.

Deux formes prototypiques peuvent être identifiées dans les représentations graphiques des structures dégagées par l'intermédiaire de SSA. Elles peuvent se combiner entre elles et donner naissance à d'autres formes de structure plus ou moins complexes selon le nombre de dimensions désirées pour l'analyse.

La première forme correspond à des variables qui peuvent être ordonnées en fonction de leur proximité sur un continuum et qui sont d'autant plus liées entre elles qu'elles sont proches, les deux variables qui occupent les extrémités du continuum étant les moins liées de toutes. Cette structure, qu'il est possible de représenter sous la forme d'une ligne droite que les éléments d'une facette viendraient couper perpendiculairement en segments, est dénommée *simplex* (voir figure 3).

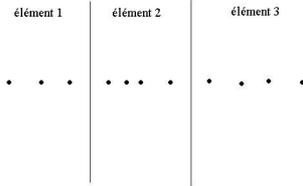
La seconde forme apparaît pour des variables qui peuvent également être ordonnées sur un continuum selon leur proximités, mais sans que ce continuum n'ait d'extrémité. Cette structure prend une forme circulaire le long de laquelle les variables sont liées de proche en proche et répond au nom de *circumplex*. Les éléments d'une facette peuvent alors être délimités par des cercles (voir figure 4).

La combinaison de deux simplexes donne un *duplex* (voir figure 5), celle d'un simplex et d'un circumplex produit un *radex* (voir figure 6). Si les données sont représentées dans un espace tridimensionnel, le duplex peut se combiner à un simplex pour aboutir à un *triplex* et le radex à un simplex pour donner naissance à un *cylindrex*. Le lecteur intéressé par de plus amples informations sur ces structures de bases pourra se référer à l'article très complet de Brown (1985).

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p>European Commission Research          Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p><b>MARIE CURIE CONFERENCES          &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p>European Ph.D.          Social Representations and Communication</p> <p><b>Social Representations          in action and construction in Media and Society</b></p> <p><b>SoReCoMedia &amp; Society</b></p>
--	---	---

Une facette à trois éléments



Une facette à deux éléments

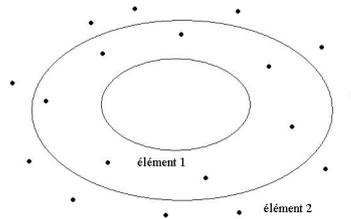
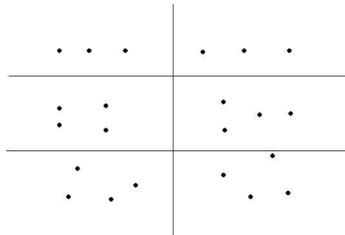


Figure 3 : exemple de simplex.

Figure 4 : exemple de circumplex.

Une facette à trois éléments et une facette à deux éléments



Deux facettes de trois éléments chacune

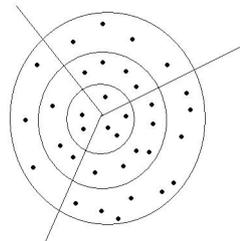


Figure 5 : exemple de duplex.

Figure 6 : exemple de radex.

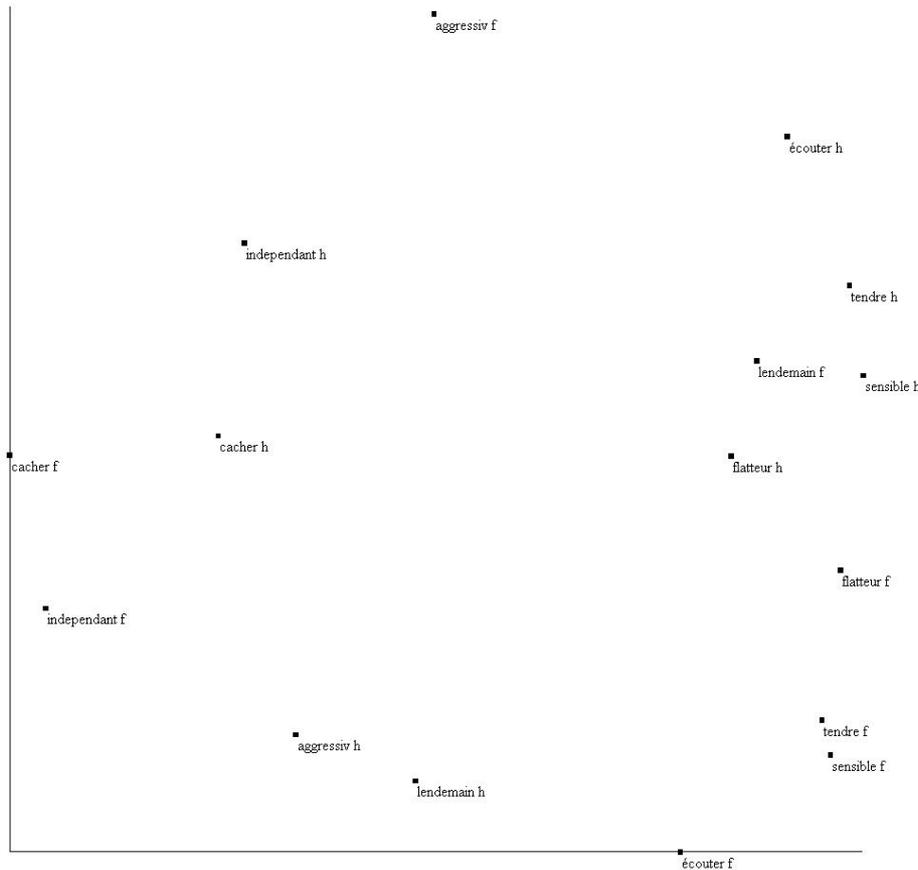
*Interprétation de la représentation graphique d'une SSA.*

Les données de Lorenzi-Cioldi et Buschini analysées par SSA produisent, pour une solution à deux dimensions, la représentation graphique suivante (graphique 1) qui semble adopter une structure dont la forme hésite entre le *circumplex* et le *radex*<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Ces résultats ont été obtenus à l'aide du logiciel HUDAP (Hebrew University Data Analysis Package) élaboré par Reuven Amar et Shlomo Toledano du Computing Center de la Hebrew University of Jerusalem. Il existe d'autres logiciels permettant de réaliser des SSA, tel que le Lifa2000 réalisé par l'équipe de David Canter au Center for Integrative Psychology at the University of Liverpool, ou encore Facet, un ensemble de programme développé par Sean Hammond de la University of Cork. Ces programmes ne se limitent pas à la SSA et disposent d'autres fonctionnalités liées aux travaux de Guttman et ses principaux collègues.

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

	<p align="center">European Commission Research          Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center"><b>MARIE CURIE CONFERENCES          &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p align="center"><b>Social Representations          in action and construction in Media and Society</b></p> <p align="center"><b>SoReCoMedia &amp; Society</b></p>
---	---	---



Graphique 1 : SSA bidimensionnel pour les 16 traits des hommes et femmes cadres.

Comment interpréter cette représentation graphique de la structure de la représentation sociale que se font les sujets des traits de personnalité des cadres supérieurs hommes et femmes ?

**Principe d'interprétation d'une SSA.**

Pour ne pas se fourvoyer, il est impératif de ne pas tenter d'interpréter la structure dégagée par une SSA à la manière d'une structure factorielle. Ce serait une erreur d'essayer de donner un sens aux axes qui délimitent le graphique 1, en déclarant que le premier rend compte d'une dimension qui oppose les traits tels que *cache ses sentiments* et *indépendant* à des traits comme *sensible, tendre, flatteur* ou *savoir écouter*, et que le second axe représente une dimension où *l'agressivité des femmes* et *l'écoute des hommes* sont antagonistes à *l'agressivité des hommes* et à *l'écoute des femmes*. Deux points essentiels doivent rester à l'esprit lorsqu'il faut interpréter une SSA : tout d'abord que l'ensemble de la variance est présente dans les deux ou trois dimensions retenues pour l'analyse ; ensuite qu'il s'agit de relation de proximité entre les variables, à l'image d'une carte géographique. Ainsi, en se basant sur le premier point, ce n'est pas deux dimensions qu'il faudrait expliquer pour une solution bidimensionnelle, mais presque autant de dimensions qu'il y a de variables, si toutefois l'on voulait appliquer les critères de lecture de

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p align="center">European Commission Research          Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center"><b>MARIE CURIE CONFERENCES          &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p align="center"><b>Social Representations          in action and construction in Media and Society</b></p> <p align="center">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	---	--

l'analyse factorielle. Ici, ces critères ne sont pas valables et c'est une lecture en termes de *régionalité* à laquelle il faut avoir recours, comme pour une carte géographique. Cette notion de régionalité est plus globale que celle de voisinage utilisée dans la lecture des arbres maxima produits par l'analyse de similitude. Même si la proximité des éléments reste importante, elle n'est pas le critère fondamental. Deux éléments peuvent ainsi être très proches, très corrélés, mais pourtant appartenir à deux régions différentes, à deux facettes différentes.

À moins d'obtenir d'emblée une structure répondant sans équivoque à l'une des combinaisons des deux formes prototypiques décrites auparavant, il est très difficile d'interpréter le graphique d'une SSA à l'état brut. Dans l'exemple des traits des cadres, des éléments disposés sous la forme de trois cercles concentriques ou encore de deux amas importants de points seraient beaucoup plus faciles à interpréter, mais ce n'est pas le cas ici. Même avec les moyennes des différents traits des cadres masculins (tableau 1) et féminins (tableau 2), seul l'augure ou l'aruspice pourrait interpréter ces résultats sans hésitation. La seule aide à la lecture qu'apportent les moyennes est d'indiquer que les traits que les sujets refusent plutôt d'attribuer aux cadres (moyennes inférieures à 2,5) sont presque tous localisés dans la partie supérieure droite de la représentation graphique.

**Moyennes des traits attribués aux cadres hommes**

	sexe		Ensemble
	homme	femme	
lendemain homme	2.23	2.36	2.30
independant homme	3.43	3.59	3.51
cache homme	3.47	3.64	3.55
tendre homme	1.78	2.44	2.10
agressiv homme	3.22	3.14	3.18
écouter homme	2.41	2.21	2.31
flatteur homme	2.66	2.99	2.82
sensible homme	2.11	2.23	2.17

**Moyennes des traits attribués aux cadres femmes**

	sexe		Ensemble
	homme	femme	
lendemain femme	1.38	1.51	1.44
independant femme	3.40	3.85	3.62
cache femme	2.57	3.22	2.89
tendre femme	2.43	2.73	2.58
agressiv femme	2.90	2.95	2.93
écouter femme	3.24	3.13	3.19
flatteur femme	2.63	2.44	2.54
sensible femme	3.10	3.04	3.07

Tableau 1 : moyennes pour les cadres masculins

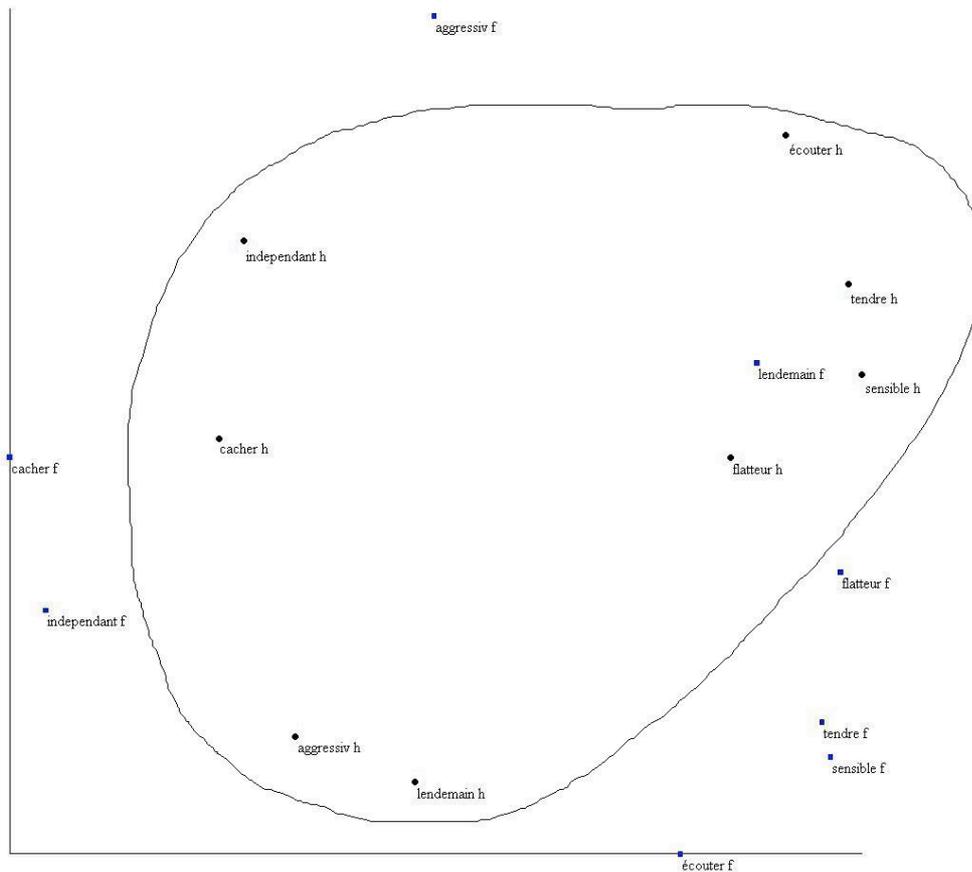
Tableau 2 : moyennes pour les cadres féminins

*La projection des facettes.*

En l'absence de structure évidente, seule la projection des facettes autorise une réelle lecture de la représentation graphique. Projeter les facettes qui ont été définies au niveau théorique revient à faire apparaître distinctement sur la représentation graphique les différents éléments d'une même facette, en leur attribuant une forme ou une couleur particulière. L'utilisateur du logiciel définit en fait le nombre de facettes qu'il veut attribuer aux variables et, pour chacune d'elles, il indique à quel élément elle appartient pour chacune des facettes définies. Pour en revenir à l'exemple des traits des cadres, trois facettes ont été définies pour les seize items. L'item *savent écouter les autres* qui a été appliqué aux femmes cadres, pour n'en citer qu'un, a été identifier pour le logiciel comme appartenant à l'élément *femmes* pour la facette *A*, à l'élément *positifs* pour la facette *B*, et à l'élément *utiles* pour la facette *C*. Naturellement, sur un même graphique, il n'est possible de projeter qu'une seule facette à la fois, car le même point, représentant un item ou une variable, ne peut pas revêtir simultanément deux formes ou deux couleurs différentes. Pour vérifier l'adéquation entre le modèle théorique et les données empiriques, il est donc nécessaire de procéder facette par facette.

Pour les traits des cadres supérieurs, en considérant la facette *A* qui représente le sexe du cadre, la représentation graphique suivante est obtenue (graphique 2) :

	<p align="center">European Commission Research                  Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center"><b>MARIE CURIE CONFERENCES                  &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p align="center"><b>Social Representations                  in action and construction in Media and Society</b></p> <p align="center"><b>SoReCoMedia &amp; Society</b></p>
---	---	---



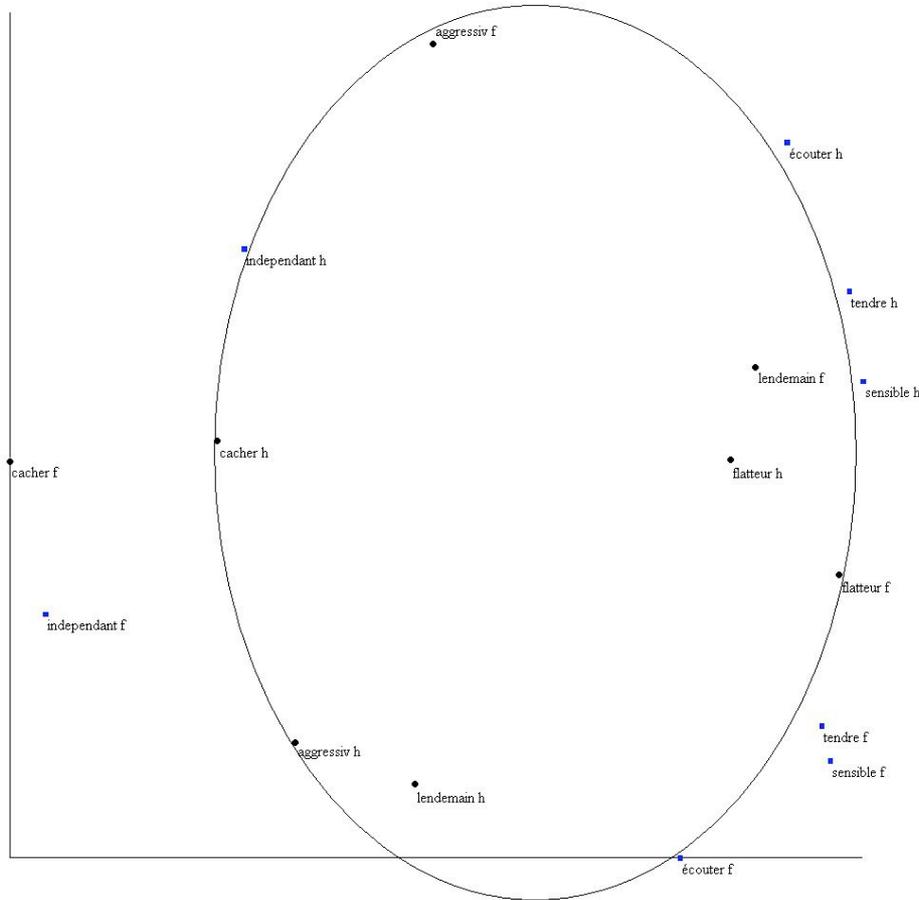
Graphique 2 : projection de la facette A sur le SSA bidimensionnel.

Tous les traits qui sont appliqués aux hommes cadres (représentés par un point) sont globalement plus proches, plus corrélés, plus homogènes entre eux que les traits appliqués aux femmes cadres (représentés par un carré). Il est en effet possible de tracer une frontière elliptique entre les traits des hommes et les traits des femmes, les premiers se retrouvant au centre du graphique et les seconds, à l'exception de *tendent à remettre les choses au lendemain*, étant situés en périphérie. La structure s'apparente ici à deux circumplex dont l'un serait plus central que l'autre. À l'exception d'un seul item, ces deux régions apparaissent donc bien distinctes, validant ainsi la première facette du modèle proposé. Les sujets n'appliquent pas les huit traits de la même manière aux hommes et aux femmes cadres. Seul la procrastination féminine, qui est d'ailleurs le trait le moins toléré pour un cadre, semble rejoindre l'univers masculin.

Au niveau de la facette B qui répartit l'univers des traits en positifs (carrés) et négatifs (points), il y a également correspondance entre le modèle théorique et les données empiriques, dans la mesure où il est à nouveau possible de distinguer deux régions sur le graphique 3. Une frontière elliptique verticale sépare les traits négatifs plus centraux, donc plus proches les uns des autres, des traits positifs plus extérieurs. Ici encore, un item fait exception : *peuvent cacher leurs sentiments* lorsqu'il est appliqué aux femmes cadres, semblerait être connoté positivement aux yeux des sujets.

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

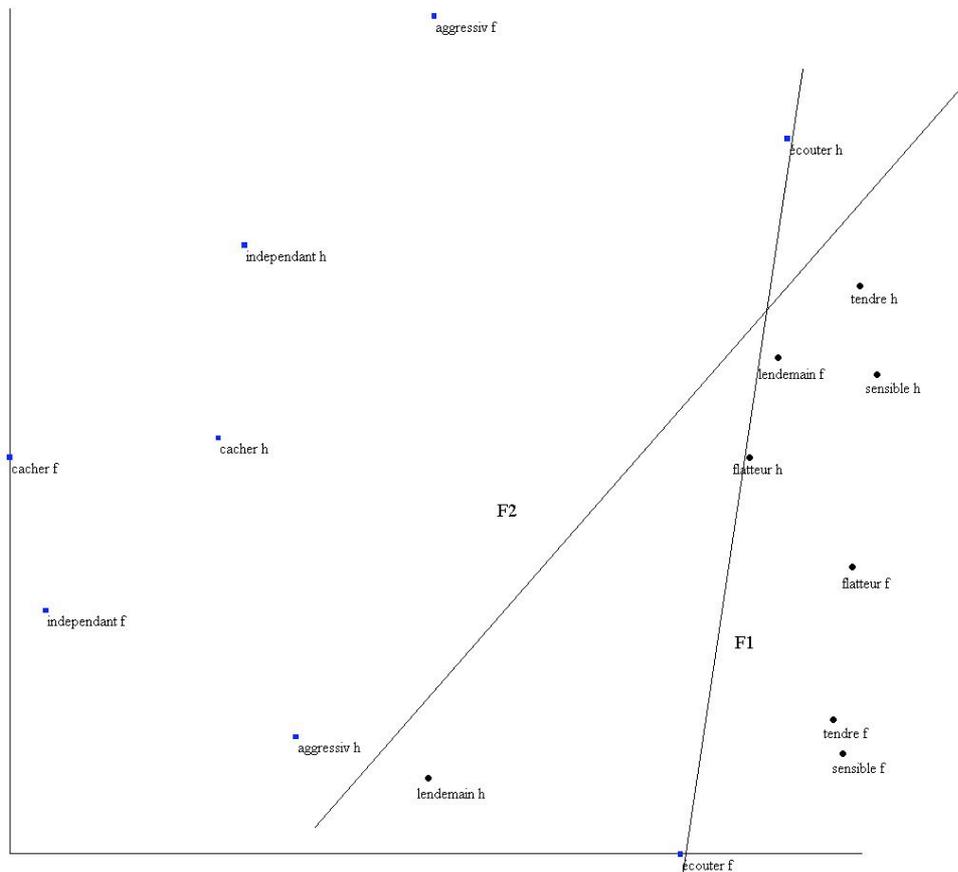
	<p align="center">European Commission Research          Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center"><b>MARIE CURIE CONFERENCES          &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p align="center"><b>Social Representations          in action and construction in Media and Society</b></p> <p align="center"><b>SoReCoMedia &amp; Society</b></p>
---	---	---



Graphique 3 : projection de la facette B sur le SSA bidimensionnel.

Pour ce qui concerne la facette C, l'adéquation entre le modèle théorique et les données semble moins convaincante. La régionalité prend ici la forme plus classique du simplexe. La frontière qui va distinguer les deux régions est une ligne droite (graphique 4). Les traits inutiles (points) sont clairement situés sur la droite du graphique, mais la procrastination masculine pose problème en s'éloignant de cette région. Accepter que les sujets aient pu percevoir ce trait comme utile pour les hommes cadres, en traçant une frontière *F1* à l'immédiate droite des deux traits *savent écouter les autres*, serait très risqué. Pourtant, inclure la procrastination masculine à cette région, en traçant la frontière *F2* à droite des items *savent écouter les autres* et *agressif* pour les hommes cadres, jetterait le doute sur le statut de l'item *savent écouter les autres* qui deviendrait une qualité inutile lorsqu'elle est appliquée aux femmes cadres.

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p align="center">European Commission Research          Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center"><b>MARIE CURIE CONFERENCES          &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p align="center"><b>Social Representations          in action and construction in Media and Society</b></p> <p align="center"><b>SoReCoMedia &amp; Society</b></p>
--	---	---



Graphique 4 : projection de la facette C sur le SSA bidimensionnel.

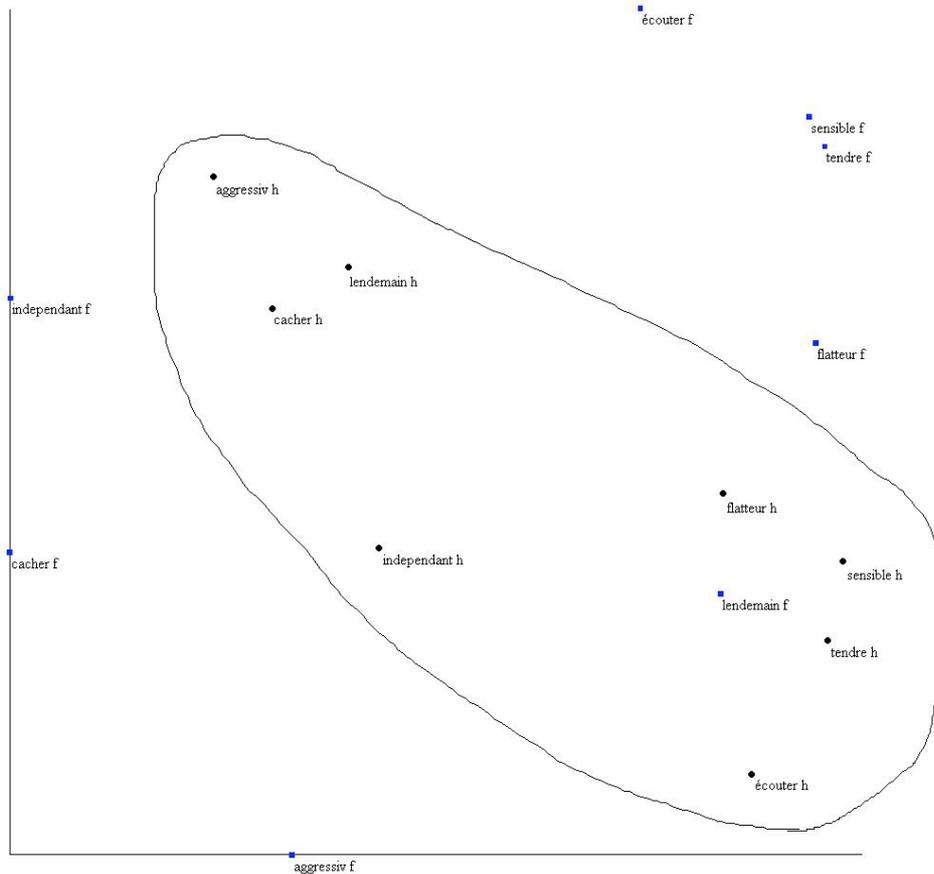
Ces deux solutions ne sont pas satisfaisantes. Faut-il pour autant en conclure que la facette de l'utilité n'est pas pertinente dans la représentation sociale que les sujets se font des traits que doivent posséder ou non les cadres hommes et femmes ? La réponse devient sans conteste négative avec l'éclairage du coefficient d'aliénation.

*Importance du coefficient d'aliénation.*

Pour cette solution bidimensionnelle, le coefficient d'aliénation prend la valeur de 0,21. Cette valeur est selon les critères habituels un peu trop élevée et indique que le graphique produit une représentation des données avec des déformations non négligeables. En revanche, lorsque la solution désirée est fixée à trois dimensions, ce coefficient tombe à 0,13. Avec une telle valeur, les déformations de la représentation graphique ne sont pas très importantes et peuvent raisonnablement être acceptées.

Un nouvel examen des facettes, dans un espace tridimensionnel, renforce et précise la correspondance entre le modèle et les données. Sur le plan formé par les deux premières dimensions (graphique 5), on retrouve clairement la régionalité déjà mise en évidence de la facette A, les traits attribués aux hommes (points) étant toujours délimités par une frontière elliptique au centre du graphique, et les traits des femmes (carrés), moins proches les uns des autres, se répartissant autour de cette région. La procrastination féminine occupe de nouveau une place inattendue.

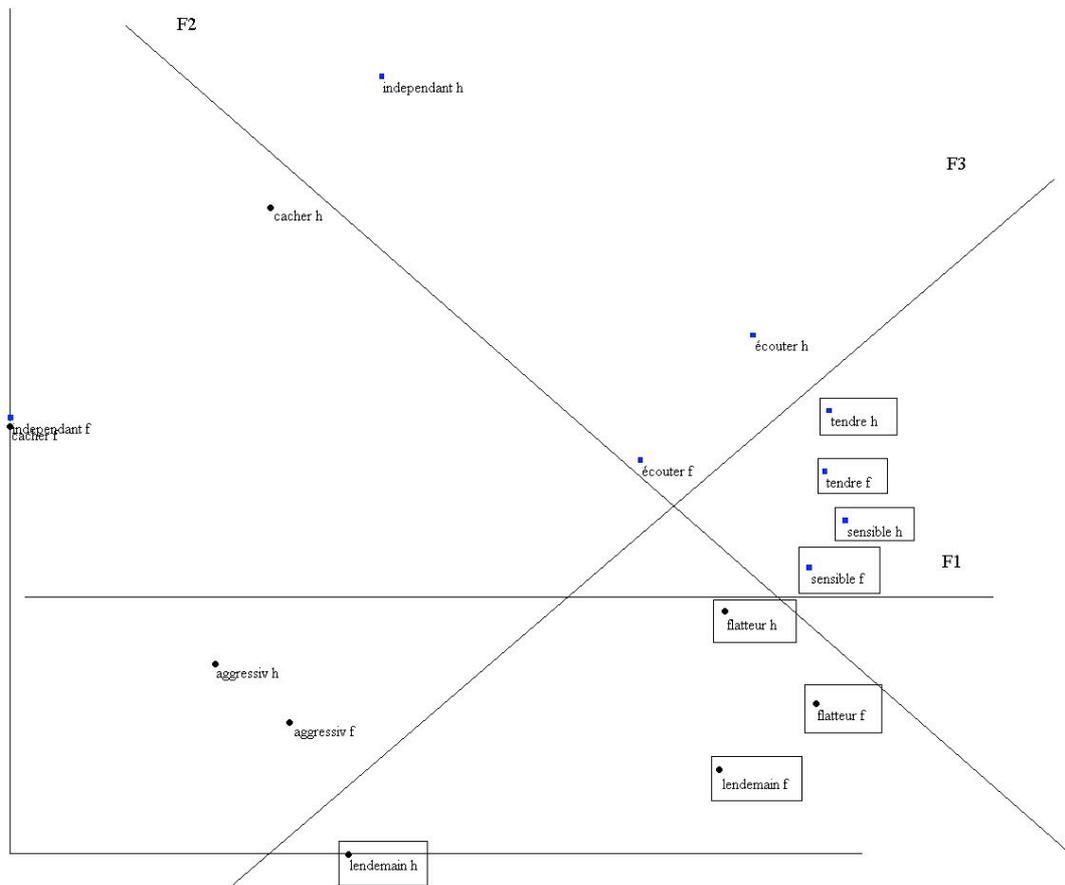
	<p align="center">European Commission Research          Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center"><b>MARIE CURIE CONFERENCES          &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p align="center"><b>Social Representations          in action and construction in Media and Society</b></p> <p align="center"><b>SoReCoMedia &amp; Society</b></p>
---	---	---



Graphique 5 : projection de la facette A sur les dimension 1 et 2 du SSA tridimensionnel.

À l'examen du plan formé par la première et la troisième dimension, les facettes B et C apparaissent avec une structure plus simple. À l'exception de *peuvent cacher leurs sentiments*, tous les traits négatifs (points) se trouvent dans la partie inférieure du graphique (voir graphique 6). Il est alors possible de tracer une frontière rectiligne horizontale *F1* immédiatement au dessus du trait *flatteur* attribué aux hommes pour prétendre que la dimension positive/négative reste valide à condition de considérer que le fait de cacher ses sentiments est un trait positif. Pour un cadre, cela peut éventuellement être le cas, mais il ne faut pas oublier que la polarité des traits est définie a priori, et, à ce titre, ces traits doivent être considérés pour eux mêmes en tant que traits, et non en tant que traits de cadres. Cette première solution n'est guère convaincante. En revanche, une autre frontière *F2* peut délimiter les régions différemment. Une ligne coupant le graphique en diagonale et passant juste à droite des deux traits *flatteurs*. Avec cette seconde option, les deux éléments de la facette B sont parfaitement régionalisés, à l'exception du trait *indépendant* attribué aux femmes. Que celui-ci se trouve dans la région des traits négatifs peut tout à fait se comprendre en termes de relations entre groupes dominant et dominé (Lorenzi-Cioldi, 2002). Pour maintenir ce type de relation entre hommes et femmes, il est nécessaire que ces dernières restent éloignées de l'indépendance, d'où le caractère négatif de ce trait lorsqu'elles le possèdent.

	<p align="center">European Commission Research          Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center"><b>MARIE CURIE CONFERENCES          &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p align="center"><b>Social Representations          in action and construction in Media and Society</b></p> <p align="center"><b>SoReCoMedia &amp; Society</b></p>
---	---	---



Graphique 6 : projection des facettes B et C sur les dimension 1 et 3 du SSA tridimensionnel.

La facette  $C^3$  est parfaitement corroborées par les données empiriques dans cette solution à trois dimensions. Tout comme la facette  $B$ , elle prend la structure d'un *simplex* dans le même plan croisant les dimensions une et trois. Ensemble, ces deux facettes forment donc dans ce plan un *duplex*. Les deux régions occupées respectivement par les éléments utiles (non encadrés) et inutiles (encadrés) de la facette  $C$  sont délimitées par une droite  $F3$  coupant obliquement le graphique 6 à droite des deux traits *savent écouter les autre*. Ici, la correspondance entre le modèle et les données est parfaite.

Sur l'ensemble des trois facettes, le modèle proposé par Lorenzi-Cioldi et Buschini (2002), pour rendre compte des traits de personnalité que doivent posséder ou non les cadres masculins et féminins, trouve une confirmation très satisfaisante dans les données empiriques, mais demande néanmoins à être précisé pour clarifier le statut particulier de la procrastination et de l'indépendance lorsqu'elles sont attribuées aux femmes cadres.

À partir de cet exemple simple, les trois étapes requises par l'analyse des facettes ont été mise en évidence. La définition théorique des facettes et de leurs différents éléments, ainsi que leur combinaison au sein d'une *mapping sentence*, ont montré comment construire à la fois un modèle théorique complet et

<sup>3</sup> À partir d'un graphique, il est possible de réaliser ce que les logiciels sont incapables de faire, à savoir représenter simultanément deux facettes. Ici, une facette est visualisée par la forme de son marqueur (point ou carré) et l'autre par le fait d'encadrer ou non les marqueurs et les labels.

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p style="text-align: center;">European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p style="text-align: center;">MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p style="text-align: center;">Social Representations in action and construction in Media and Society</p> <p style="text-align: center;">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	---

un outil de mesure pour le mettre à l'épreuve. Enfin, à travers la confrontation du modèle théorique avec les données empiriques, par la projection des facettes sur la SSA, il est devenu manifeste que tant le contenu que la structure des éléments d'une représentation sont capitaux pour en vérifier et en comprendre les dimensions sous-jacentes.

Intérêt de l'analyse des facettes pour l'étude des représentations sociales.

Par rapport aux investigations plus classiques sur la structure des représentations sociales, l'analyse des facettes offre l'immense avantage de ne pas être seulement descriptive. L'aspect descriptif apporté par les représentations graphiques de la SSA se trouve considérablement enrichi par la projection des facettes qui apporte un cadre de lecture à la structure obtenue. Ce cadre de lecture, produit par l'éclairage du contenu sémantique et symbolique des éléments de la représentation sur leur structure, va permettre de réaliser la mise à l'épreuve du ou des modèles théoriques.

Plus que l'aspect descriptif de la structure fourni par la SSA, c'est cette mise à l'épreuve de modèles théoriques qui devrait être exploitée par les chercheurs travaillant sur les représentations sociales. En effet, même si la SSA, avec son coefficient de monotonie, est particulièrement adaptée pour rendre compte de la structure d'une représentation, d'autres méthodes, comme l'analyse de similitude par exemple, peuvent également remplir cet objectif. En revanche, seule l'élaboration théorique de facettes et leur projection technique sur la représentation graphique d'une structure peuvent permettre à la fois de tester des théories existantes sur les représentations sociales et d'en mettre de nouvelles à l'épreuve.

En soi, l'analyse des facettes n'a rien de vraiment neuf, dans la mesure où la confrontation des niveaux théorique et empirique a de tout temps été l'objectif de la recherche scientifique. Pourtant, là où les chercheurs procèdent souvent de manière intuitive ou a posteriori, l'analyse des facettes apporte la systématisation qui faisait défaut. Ainsi, lorsque Flament (1986) nous présente les résultats des recherches de Abric et Vacherot (1976), d'une part, et de Giraud-Héraud (1974), d'autre part, il procède par analyse des facettes. Dans le premier cas, cette démarche est réalisée a priori par la définition théorique d'une facette composée des éléments jeu et problème. Dans le second cas, la construction de la facette, formée des éléments relations internes, relations externes, relations mondaines et relations négatives, est réalisée a posteriori à partir de la lecture de la structure.

Il est vrai qu'au moment où le chercheur intuitif réalise une étude, il a en tête un modèle théorique plus ou moins précis qu'il espère voir validé par les données empiriques. En ayant recours à l'analyse des facettes, il aura la possibilité de parfaire son modèle au moyen d'une *mapping sentence* en repérant des combinaisons de facettes, des inflexions théoriques de la structure, qui auraient pu lui échapper autrement<sup>4</sup>. Quant au chercheur qui travaille a posteriori, l'analyse des facettes devrait lui permettre de réaliser qu'il est plus facile de déchiffrer la structure de données lorsque l'on a à l'esprit au moins quelques dimensions sémantiques ou symboliques qui peuvent sous-tendre ces données.

S'il est vrai que, dans le domaine des représentations sociales, une phase de recherche exploratoire est presque toujours nécessaire, cela n'empêche ni le recours à une analyse des facettes a posteriori sur les données exploratoires, ni surtout l'élaboration d'un modèle théorique à l'aide de facettes lors des phases ultérieures de la recherche. Il est même possible d'apporter à la fois une validation et un nouvel éclairage à des modèles théoriques déjà développés.

<sup>4</sup> Certaines combinaisons ont une validité écologique improbable, mais il vaut mieux mettre à jour ces combinaisons que d'en oublier d'autres écologiquement valides.

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p style="text-align: center;">European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p style="text-align: center;">MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p>European Ph.D. Social Representations and Communication</p>	<p style="text-align: center;">Social Representations in action and construction in Media and Society</p> <p style="text-align: center;">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	--	--

*Possibilité de mise à l'épreuve ou de réévaluation de modèles existants.*

Le modèle des schèmes cognitifs de base développé par Guimelli et Rouquette (1992) ou le modèle bidimensionnel des représentations sociales proposé par Moliner (1994, 1995) sont des exemples clairs de constructions théoriques où des facettes sont présentes. Pour le premier, au niveau le plus large, une facette relatives aux types de relations entre une représentation et l'un de ses éléments peut être définie. Selon la précision ou la version du modèle, cette facette possède trois ou cinq éléments. Les trois éléments sont les relations descriptives, de praxie et d'attribution. Cinq éléments sont obtenus lorsque les relations descriptives sont détaillées en relations de lexique, de voisinage et de composition. Pourtant, au vu des items proposés par les auteurs du modèle pour le valider, non seulement un déséquilibre apparaît entre les éléments des facettes (certains ne sont traduits que par très peu d'items contrairement à d'autres), mais différentes dimensions semblent également se manifester au sein d'un même élément (relations de causalité, de caractérisation ou d'évaluation pour l'élément attribution). Ce constat inciterait à détailler le modèle en plusieurs facettes (les cinq dimensions du modèle par exemple) qui auraient chacune des éléments distincts. La plus grande difficulté, pour ce genre de modèle déjà fort élaboré, resterait de combiner les cinq facettes dans une mapping sentence et surtout de trouver des items rendant compte de chacune des combinaisons. Que l'on se contente d'une formulation du modèle à une seule facette ou qu'on lui préfère cinq facettes plus détaillées, il serait intéressant dans les deux cas de confronter les facettes avec les données empiriques en les projetant au sein d'une SSA. Il serait tout aussi intéressant de voir selon quelles structures de base ces facettes s'organiseraient.

Le modèle plus simple de Moliner combine deux facettes composées chacune de deux éléments. La première renvoie à la plus ou moins grande centralité des composantes d'une représentation avec un élément *central* et un élément *périphérique*. La seconde s'attache à l'aspect évaluatif de ces composantes, avec un élément *descriptif* et un élément *évaluatif*. Dans le cas présent, la construction d'une *mapping sentence* ne pose aucun problème. Elle pourrait prendre la forme suivante : les éléments appartenant à la région (centrale vs périphérique) de la représentation de l'objet X et qui sont de nature (descriptive vs évaluative) sont (très importants, importants, ..., peu importants) pour que l'on soit certain de parler de l'objet X. Le croisement des deux facettes permet de définir quatre régions qui sont habituellement présentées au niveau théorique sous la forme d'un tableau à quatre cases. Ce genre de tableau évoque en termes d'analyse des facettes la forme d'un duplex délimitant un espace bidimensionnel en quatre région. Pourtant, d'après la théorie structurale des représentations sociales, la structure observée par la mise à l'épreuve du modèle de Moliner, au moyen d'une SSA, devrait plutôt être celle d'un radex (voir figure 7).

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p align="center">European Commission Research          Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center"><b>MARIE CURIE CONFERENCES          &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p align="center"><b>Social Representations          in action and construction in Media and Society</b></p> <p align="center"><b>SoReCoMedia &amp; Society</b></p>
--	---	--

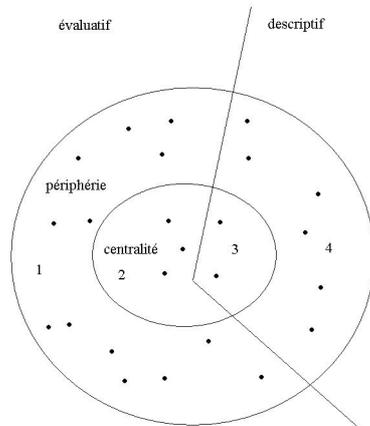


Figure 7 : représentation graphique possible du modèle de Moliner

Dans ce radex, on retrouve bien une région occupée par les éléments centraux à la représentation, qui sont à la fois les plus proches entre eux et les plus proches de tous les autres éléments, et une région plus périphérique. De même, deux autres régions s'opposent latéralement en délimitant un espace pour les éléments descriptifs de la représentation et un autre pour les éléments évaluatifs. Au total, les quatre régions décrites par l'auteur du modèle sont présentes : la région des attentes et des craintes (numérotée 1 sur la figure), celle des normes (2), celle des définitions (3), et celle des descriptions (4).

Il serait véritablement intéressant de pouvoir soumettre le modèle de Moliner à une analyse des facettes pour voir si l'on obtiendrait une représentation graphique proche de l'hypothétique figure 7. Cela n'est pourtant pas possible, non pas parce que les données originales sont difficilement accessibles<sup>5</sup>, mais parce que l'une des facettes n'a rien à voir avec le contenu de la représentation. En effet, s'il est possible de soumettre à l'évaluation de sujets des éléments d'une représentation qui ont été répartis a priori en éléments descriptifs et éléments évaluatifs, il est impossible de répartir ces mêmes éléments en centraux et périphériques avant l'évaluation des sujets. La facette relative à la centralité relève d'une dimension purement structurale qui ne peut être révélée que par l'évaluation des sujets. C'est dans l'évaluation des différents éléments que se forge la structure. Soumettre à évaluation des éléments dont le caractère central ou périphérique serait déjà connu suite à une étude préalable, relèverait du raisonnement tautologique et n'apporterait rien de plus à l'analyse. Cela n'interdit en aucune manière une possible mise à l'épreuve du modèle de Moliner par l'analyse des facettes si l'on se contente d'une seule facette (descriptif/évaluatif), tout en espérant trouver une structure proche de celle de la figure 7, avec une région centrale et une région périphérique. Ce constat permet d'insister une nouvelle fois sur le caractère indissociable des processus et du contenu, tant au niveau la théorie des représentations sociales que de l'analyse des facettes. Ce point commun devrait inciter le recours à la seconde pour continuer d'élaborer la première.

Possibilité de rendre visible la position de différents groupes au sein de la structure commune.

<sup>5</sup> Dans un soucis d'ouverture et de comparaison méthodologiques, la matrice des coefficients de monotonie obtenue sur les données de Lorenzi-Cioldi et Buschini est reproduite en annexe.

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p style="text-align: center;">European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p style="text-align: center;">MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p style="text-align: center;">Social Representations in action and construction in Media and Society</p> <p style="text-align: center;">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	--

Par l'intermédiaire de la SSA, l'analyse des facettes offre une autre possibilité intéressante pour l'étude des représentations sociales. Elle permet de voir si des groupes de sujets prennent des positions différentes par rapport à la représentation étudiée. En projetant sur la représentation graphique de la SSA des variables en tant qu'éléments supplémentaires, comme cela se fait en analyse factorielle, il est en effet possible de faire apparaître la position qu'occupent différents sous-groupes de la population interrogée dans l'espace structural de la représentation. Au sein d'une structure commune à l'ensemble de la population, peuvent alors apparaître différentes inflexions correspondant aux positions respectives que prennent les groupes par rapport aux principes qui organisent la représentation (Doise, 1986). Au delà de cette étape où les groupes sont projetés comme éléments supplémentaires, les chercheurs peuvent également réaliser de nouvelles SSA pour chacun des sous-groupes. Cette analyse plus détaillée de la représentation permet d'une part de réaliser comment la structure dégagée pour l'ensemble de la population se transforme pour chacun de ses sous-groupes, et, d'autre part, de tester dans quelle mesure le modèle théorique, la définition des facettes, est adapté à ces différents groupes.

Pour les données qui ont servi d'exemple jusqu'ici, le sexe constituait la variable de groupe principale au sein d'une thématique où hommes et femmes sont mis en regard. Aucune inflexion de la structure n'a été détectée lorsque le sous-groupe des hommes et celui des femmes ont été projeté sur les SSA en tant qu'éléments supplémentaires. Sur les différentes représentations graphiques, que ce soit pour deux ou trois dimensions, les deux sous-groupes se sont chaque fois retrouvés côte à côte au centre du graphique. Il y a donc un consensus remarquable entre les sujets hommes et femmes, à propos de la représentation des traits que doivent posséder ou non les hommes et les femmes cadres, résultat peu surprenant dans une problématique où interviennent deux groupes dont l'un domine habituellement l'autre (Lorenzi-Cioldi, 2002).

### Conclusion.

L'analyse des facettes n'est pas une technique compliquée, comme le lecteur aura pu s'en rendre compte à la lecture de ce chapitre. Même si elle n'est pas très répandue en psychologie sociale, elle repose sur un principe de base qui est non seulement simple mais répond également aux canons de la recherche scientifique. Au niveau statistique, la méthode qui permet sa mise en oeuvre est en outre particulièrement adopté aux phénomènes psychosociaux, sans que son application logicielle et informatique ne pose plus de problèmes au chercheur que celle des autres logiciels habituellement utilisés dans la discipline.

Parmi les domaines de la psychologie sociale auxquels l'analyse des facettes peut se révéler d'un grand bénéfice, la recherche sur les représentations sociales occupe une place de choix. Trois raisons importantes ont été exposées afin d'inciter les chercheurs intéressés par les représentations sociales à se rapprocher de cette technique. En premier lieu, par les relations dialectiques que présuppose l'analyse des facettes entre les aspects sémantiques, symboliques ou pragmatiques des variables et la structure qu'elles peuvent revêtir, elle peut permettre au sein de la théorie des représentations sociales de retrouver un équilibre entre le contenu et la structure, de réunifier ces deux aspects dont l'un est trop souvent privilégié par rapport à l'autre. Ensuite, le coefficient de monotonie de Guttman, à partir duquel sont réalisées les SSA, est particulièrement adapté pour mesurer les relations que les éléments d'une représentation sociale peuvent entretenir entre eux. L'analyse des facettes permet finalement d'aborder l'étude des représentations sociales aussi bien par leur versant consensuel que par les différentes variations qu'elles peuvent subir en fonction des prises de position particulières de différents groupes d'individus.

À ces raisons pour lesquelles l'analyse des facettes mérite d'être introduite et reconnue dans la recherche

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p align="center">European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center"><b>MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b></p>	 <p align="center">European Ph.D. Social Representations and Communication</p>	<p align="center"><b>Social Representations in action and construction in Media and Society</b></p> <p align="center"><b>SoReCoMedia &amp; Society</b></p>
--	---	--	--

sur les représentations sociales, vient s'ajouter un autre argument : utiliser l'analyse des facettes pour étudier les représentations sociales devrait être une source d'innovation théorique, pour peu que les chercheurs ne soient pas trop timorés ou ne restent pas attachés de manière trop conservatrice à leurs méthodes habituelles.

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p align="center">European Commission Research          Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p align="center">MARIE CURIE CONFERENCES          &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p align="center">Social Representations          in action and construction in Media and Society</p> <p align="center">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	---

**Références.**

- Abric, J.-C. & Guimelli, C. (2002). La zone muette des représentations sociales : approche théorique et méthodologique, *6th International Conference on Social Representations "Thinking Societies: Common Sense and Communication"*, University of Stirling, Scotland, 27th August - 1st September 2002.
- Abric, J.-C. & Vacherot G. (1976). Méthodologie et étude expérimentale des représentations sociales : tâche, partenaire et comportement en situation de jeu. *Bulletin de Psychologie*, XXIX, 735-746
- Borg, I. & Shye, S. (1995). *Facet theory: Form and content*, Thousand Oaks, Sage Publications.
- Brown, J. (1985). An introduction to the uses of facet theory, in D. Canter (ed.), *Facet theory. Approaches to social research*, New York, Springer-Verlag, p. 17-57.
- Canter, D. (ed.) (1985). *Facet theory. Approaches to social research*, New York, Springer-Verlag.
- Clémence, A. (2003). L'analyse des principes organisateurs des représentations sociales, in S. Moscovici & F. Buschini (eds), *Les méthodes des sciences humaines*, Paris, PUF, p. 393-410.
- Deschamps, J.-C. & Guimelli, C. (2001). L'organisation interne des représentations sociales de la sécurité/insécurité et l'hypothèse de la "zone muette", 9ème table ronde "Perspectives cognitives et conduites sociales", San Sebastian.
- Doise, W. (1986). Les représentations sociales : définition d'un concept, in W. Doise & A. Palmonari (eds), *L'étude des représentations sociales*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, p. 81-94.
- Doise, W. (2001). *Droits de l'homme et force des idées*, Paris, PUF.
- Flament, C. (1986). L'analyse de similitude : une technique pour les recherches sur les représentations sociales, in W. Doise & A. Palmonari (eds), *L'étude des représentations sociales*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, p. 139-156.
- 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, p. 143-150.
- Flament, C. (1989). Structure et dynamique des représentations sociales, in D. Jodelet (ed.), *Les représentations sociales*, Paris, PUF, p. 204-219.
- Giraud-Heraud, J. (1974). *La notion de groupe : analyse structurale d'une représentation sociale*. Mémoire de maîtrise, Université de Provence.
- 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 socio-cognitifs*, Cousset, Delval.
- Guimelli, C. (1994) (ed.). *Structures et transformations des représentations sociales*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé.
- Guimelli, C., Rouquette, M.-L. (1992). Contribution du modèle associatif des schèmes cognitifs de base à l'analyse structurale des représentations sociales, *Bulletin de Psychologie*, n° Spécial « Nouvelles voies en psychologie sociale », XIV, 405, 196-202
- Guttman, L. (1944). A basis for scaling qualitative data, *American Sociological Review*, 9, 139-150.
- Guttman, L. (1950). The basis for scalogram analysis, in S. A. Stouffer, L. Guttman, E. A. Suchman, P. F. Lazarsfeld, S. A. Star & J. A. Clausen, *Measurement and prediction : Studies in social psychology in World War II, vol. 4*, Princeton, Princeton University Press, p. 60-90.
- Guttman, L. (1968). A general nonmetric technique for finding the smallest co-ordinate space for a configuration, *Psychometrika*, 33, 469-506.
- Guttman, L. (1977). What is not what in statistics, *The Statistician*, 26, 81-107.

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <p>MARIE CURIE ACTIONS</p>	<p style="text-align: center;">European Commission Research Directorate General Human Resources and Mobility</p> <p style="text-align: center;">MARIE CURIE CONFERENCES &amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</p>	 <p>European Ph.D. Social Representations and Communication</p>	<p style="text-align: center;">Social Representations in action and construction in Media and Society</p> <p style="text-align: center;">SoReCoMedia &amp; Society</p>
--	--	---	--

- Guttman, L. (1982). Facet theory, smallest space analysis and factor analysis, *Perceptual and Motor Skills*, 454, 491-493.
- Guttman, L. (1994). *Louis Guttman on theory and methodology: selected writings*, edited by Shlomit Levy, Aldershot, Hants, England, Dartmouth Publishing Company.
- Haas, V. & Jodelet, D. (1999). Pensée et mémoire sociales, in J. -P. Pétard (ed.), *Psychologie sociale*, Paris, Editions Bréal, p. 111-160.
- Jodelet, D. (1989). *Folies et représentations sociales*, Paris, PUF.
- Jodelet, D. (2003). Aperçus sur les méthodologies qualitatives, in S. Moscovici & F. Buschini (eds), *Les méthodes des sciences humaines*, Paris, PUF, p. 139-162.
- Laurens, S. & Roussiau, N. (eds) (2002). *La mémoire sociale. Identités et représentations sociales*. Rennes, Presses Universitaires de Rennes.
- Lorenzi-Cioldi, F. (2002). *Les représentations des groupes dominants et dominés. Collections et agrégats*. Grenoble, PUG.
- Lorenzi-Cioldi, F. & Buschini, F. (2002). Carrière au masculin et carrières au féminin, *6th International Conference on Social Representations "Thinking Societies: Common Sense and Communication"*, University of Stirling, Scotland, 27th August - 1st September 2002.
- Moliner, P. (1994). Les deux dimensions des représentations sociales, *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 7, 2, 73-86.
- Moliner, P. (1995). A two-dimensional model of social representations, *European Journal of Social Psychology*, 25, 1, 27-40.
- Moscovici, S. (1961). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris, P.U.F. (nouvelle édition, entièrement refondue, P.U.F., 1976).
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries, in M. P. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 25, New York, Academic Press, 1-65.

**European Ph.D. on Social Representations and Communication International Lab Meetings**  
**New series of events 2005-2008**

 <b>MARIE CURIE ACTIONS</b>	<b>European Commission Research</b> <b>Directorate General Human Resources and Mobility</b>  <b>MARIE CURIE CONFERENCES</b> <b>&amp; TRAINING COURSES (MSCF-CT-2004-013264)</b>	 <b>European Ph.D.</b> <small>Social Representations and Communication</small>	<b>Social Representations</b> <b>in action and construction in Media and Society</b>  <b>SoReCoMedia &amp; Society</b>
---	---	---	---

Annexe.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
lendemain h	1	100	-14	25	-6	31	0	10	7	32	23	9	12	2	24	19	14
independant h	2	-14	100	34	21	9	17	15	9	10	33	12	-1	-8	-9	-19	-6
catcher h	3	25	34	100	-9	17	15	3	-15	4	26	23	3	14	23	0	-2
tendre h	4	-6	21	-9	100	-37	51	41	78	36	-16	2	27	5	8	24	23
agressiv h	5	31	9	17	-37	100	-43	26	-11	1	38	14	10	26	22	20	23
écouter h	6	0	17	15	51	-43	100	12	54	26	-30	-21	-7	18	18	26	-10
flatteur h	7	10	15	3	41	26	12	100	54	36	-5	-1	41	21	-2	41	27
sensible h	8	7	9	-15	78	-11	54	54	100	38	-29	0	32	12	7	50	44
lendemain f	9	32	10	4	36	1	26	36	38	100	-46	-9	15	12	8	40	20
independant f	10	23	33	26	-16	38	-30	-5	-29	-46	100	48	-12	-2	8	-14	-23
catcher f	11	9	12	23	2	14	-21	-1	0	-9	48	100	-12	7	-18	-16	-32
tendre f	12	12	-1	3	27	10	-7	41	32	15	-12	-12	100	-59	50	36	74
agressiv f	13	2	-8	14	5	26	18	21	12	12	-2	7	-59	100	-38	-4	-39
écouter f	14	24	-9	23	8	22	18	-2	7	8	8	-18	50	-38	100	30	72
flatteur f	15	19	-19	0	24	20	26	41	50	40	-14	-16	36	-4	30	100	40
sensible f	16	14	-6	-2	23	23	-10	27	44	20	-23	-32	74	-39	72	40	100

Tableau 3 : matrice des coefficients de monotonie ( $N = 163$ ).

Les coefficients sont multipliés par 100 et arrondis à l'entier le plus proche.