

Les stratégies d'influence sur Internet : validation expérimentale sur le lobby antinucléaire

Natacha Romma, Eric Boutin

► **To cite this version:**

Natacha Romma, Eric Boutin. Les stratégies d'influence sur Internet : validation expérimentale sur le lobby antinucléaire. Les systèmes d'information élaborée, ile rousse, May 2005, France. pp.1-17, 2005. <sic_00827238>

HAL Id: sic_00827238

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00827238

Submitted on 29 May 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LES STRATEGIES D'INFLUENCE SUR INTERNET : VALIDATION EXPERIMENTALE SUR LE LOBBY ANTINUCLEAIRE

Natacha Romma, Eric Boutin
aprildaizy@yahoo.com, boutin@univ-tln.fr

Laboratoire I3M - Université du Sud Toulon-Var BP 132 F-83957 La Garde Cedex

Mots clés : stratégie d'influence, processus décisionnel, lobby antinucléaire, technique d'influence

Résumé

Les entreprises doivent apprendre à faire face à des flux informationnels croissants ce qui les conduit à de nouvelles approches du management de l'information. Au-delà de la veille dite passive, toute stratégie gagnante repose dorénavant sur la vision proactive de l'environnement informationnel qui lie étroitement l'information et l'action. Dans ce contexte, les stratégies d'influence présentent un intérêt particulier en tant qu'outils offensifs de l'intelligence informationnelle. De façon duale, il est tout aussi intéressant de décortiquer les mécanismes des stratégies d'influence afin de mieux pouvoir s'en prémunir.

La stratégie d'influence peut être définie comme : « la combinaison d'un ensemble de modes d'actions, exercés de manière directe ou indirecte, ouverte ou couverte, vis-à-vis de personnes, de collectivités, d'organisations et/ou d'Etats, en vue d'acquérir un meilleur crédit, de prendre de l'ascendant et finalement d'orienter les décisions dans le sens souhaité ».

Nous distinguons deux types d'actions d'influence : spontanée et rationnelle.

- ⇒ L'influence *spontanée* est une technique qui consiste à déclencher des comportements ou créer des jugements chez l'acteur influencé en exploitant certains raccourcis du cerveau. On trouve de nombreux exemples de ce type d'influence en marketing. Ce type d'action fournit des résultats immédiats via un processus d'influence qui n'est pas perçu par le sujet en tant que tel.
- ⇒ L'influence *rationnelle*, appelée aussi influence par l'information, est une stratégie qui a généralement pour objet d'amener l'acteur influencé à intégrer dans son processus de décision des informations qui sont déposées sur son chemin par l'acteur influenceur. Les procédés de ce type d'action d'influence sont multiples : argumentation, suggestion, déception, désinformation, contre-information, stabilisation etc.

Les stratégies d'influence sont le fait de nombreuses catégories d'acteurs et s'appliquent à ces mêmes catégories d'acteurs : institutions, entreprises, personnes etc. Ces stratégies sont souvent menées dans la discrétion et il est difficile de les mettre à jour.

Dans cette validation expérimentale, nous avons choisi de nous intéresser aux stratégies d'influence conduites sur Internet par le lobby antinucléaire en France. En effet, des organismes et associations antinucléaires ont comme mission institutionnelle d'exercer une influence sur les populations, les gouvernants etc. Cette institutionnalisation de l'action d'influence devrait la rendre plus facilement traçable.

Après avoir situé le phénomène de l'influence dans le processus de la prise de décision et présenté les principales formes des actions d'influence rencontrées dans la littérature, nous proposerons notre classification des types d'actions d'influence et illustrerons la stratégie d'influence du lobby antinucléaire en analysant ses différentes techniques utilisées.

1. Introduction

Les entreprises doivent apprendre à faire face à des flux informationnels croissants ce qui les conduit à de nouvelles approches du management de l'information. Au-delà de la veille dite passive, toute stratégie gagnante repose dorénavant sur la vision proactive de l'environnement informationnel qui lie étroitement l'information et l'action. Dans ce contexte, les stratégies d'influence présentent un intérêt particulier en tant qu'outils offensifs de l'intelligence informationnelle. De façon duale, il est tout aussi intéressant de décortiquer les mécanismes des stratégies d'influence afin de mieux pouvoir s'en prémunir.

Précisons tout d'abord la signification du terme « influence ». Le Petit Robert définit l'influence comme « une action qu'une personne exerce sur une autre personne ».

Cependant, nous pouvons nous apercevoir qu'il peut y avoir deux types d'influence selon que l'action d'influence est exercée de façon consciente ou inconsciente par l'influenceur. En ce qui concerne l'influence exercée inconsciemment, il s'agit généralement de situations où nos idées, nos habitudes, nos manières d'agir etc. sont influencées par notre entourage (les parents, les amis, les collègues). Ce type d'influence est exercé sans que l'auteur de l'action (que nous appellerons « acteur influenceur ») ne s'en rende compte lui-même.

L'autre type d'influence se présente lorsque l'action d'influence relève d'une technique spécifique employée par l'acteur influenceur afin de satisfaire ses objectifs. Peu importe si l'influencé perçoit consciemment l'action de l'influence exercée sur lui ou non. En effet, nous sommes par exemple influencés dans le choix des produits par la publicité vue à la télévision sans pour autant nous en rendre compte. Il n'en résulte pas que l'influence est exercée sur nous inconsciemment. Bien au contraire, il s'agit d'une action d'influence faisant partie de la large palette des outils marketing. C'est à ce deuxième type d'influence dite consciente que nous nous sommes intéressés dans la présente étude.

Les actions d'influence peuvent prendre une multitude de formes. Parmi les actions d'influence, nous trouverons les procédés exercés à différents niveaux, appartenant à différents domaines ou champs disciplinaires et utilisant tels ou tels autres outils et techniques.

En ce qui concerne les acteurs de l'influence (l'auteur de l'action et la cible visée), l'influence peut concerner :

- des personnes,
- des groupes sociaux,
- des entreprises,
- des organisations,
- des administrations,
- des nations, des pays.

Ainsi, nous pouvons retrouver les schémas de l'influence suivants :

personne → personne (influence interpersonnelle),
entreprise → personne (outils marketing),
entreprise → entreprise (guerre informationnelle, intelligence stratégique),
organisation → entreprise (idem),
entreprise, organisation, administration → groupe social (formatage culturel, social learning¹),
entreprise, organisation → administration (lobbying),
pays → pays (géostratégie) etc.

L'influence peut ainsi être définie comme le processus par lequel les procédés de communication stratégique mis en oeuvre par un acteur social, politique ou économique parviennent à structurer les actions et les pratiques des acteurs cibles.

¹ Social learning est une forme d'influence dont l'objectif est d'imposer une norme culturelle, définir un référentiel de société, par exemple dans les objectifs de conquête de nouveaux marchés.

Par conséquent, nous allons désigner par stratégie d'influence toute combinaison d'un ensemble de modes d'actions, exercés de manière directe ou indirecte, ouverte ou couverte, vis-à-vis de personnes, de collectivités, d'organisations et/ou d'Etats, en vue d'acquérir un meilleur crédit, de prendre de l'ascendant et finalement d'orienter les décisions dans le sens souhaité. Dans le contexte des interactions entre les acteurs économiques, une stratégie d'influence pourra ainsi signifier « une combinaison d'actions d'intelligence économique, de lobbying et de communication visant à obtenir des orientations politiques et économiques favorables pour l'activité d'une entreprise ou d'un groupement professionnel » (définition donnée par Thierry del Jésus, journaliste chez *Indigo Publications*).

Dans cette validation expérimentale, nous avons choisi de nous intéresser aux stratégies d'influence conduites sur Internet par le lobby antinucléaire en France. En effet, un lobby antinucléaire a comme mission institutionnelle d'exercer une influence sur les populations, les gouvernants etc. Cette institutionnalisation de l'action d'influence devrait la rendre plus facilement traçable.

Après avoir situé le phénomène de l'influence dans le processus de la prise de décision et présenté les principales formes des actions d'influence rencontrées dans la littérature, nous proposerons notre classification des types d'actions d'influence et illustrerons la stratégie d'influence du lobby antinucléaire en analysant ses différentes techniques utilisées.

2. Influence et le processus de la prise de décision

Pour comprendre comment fonctionnent en amont les mécanismes d'influence, il paraît indispensable de se tourner vers la notion de la prise de décision en tant que contexte opérationnel des processus d'influence. Comme il a été mentionné plus haut, l'objectif de toute action d'influence est d'orienter le processus de la prise de décision de l'acteur influencé dans le sens favorable à l'influenceur. Ainsi, l'influence intervient directement lors de ce processus et tend à le conditionner à sa façon.

2.1. Théorie de la rationalité limitée de Simon

La manière dont les êtres humains prennent leurs décisions a été largement étudiée dans les travaux de Herbert Simon, un des pionniers américains de l'intelligence artificielle. Il a introduit la notion de la rationalité limitée (*bounded rationality*) en opposition avec la rationalité « parfaite » de *l'homo oeconomicus* dont les moyens sont en parfaite adéquation avec les fins et lui permettent de choisir l'action la plus efficace compte tenu des contraintes en ressources.

Suivant la théorie de la rationalité limitée, les individus prennent leurs décisions, quelles qu'elles soient, en fonction des buts visés et de l'analyse de l'environnement lié à cette décision : « *une décision dans la vie réelle comprend quelques buts ou valeurs, quelques faits en ce qui concerne l'environnement, et quelques inférences tirées des valeurs et des faits. Les buts et les valeurs peuvent être simples ou complexes, cohérents ou contradictoires; les faits peuvent être réels ou supposés, basés sur des observations ou des rapports réalisés par d'autres; les inférences peuvent être valides ou fausses* ».

En d'autres termes, les individus ne sont pas capables de traiter l'ensemble des informations en provenance de leur environnement : « *chaque organisme humain vit dans un environnement qui produit des millions de bits de nouvelle information chaque seconde, mais le goulot d'étranglement de l'appareil de perception n'admet certainement pas plus de 1000 bits par seconde et probablement moins* ».

Cette limitation de la possibilité, pour les individus, de saisir leur environnement nous conduit vers une interrogation sur la manière dont ils se représentent le monde. En effet, la représentation du monde d'un individu déterminera, en partie, le contenu d'une décision et la manière dont elle sera prise : « *si nous acceptons qu'à la fois la connaissance et la puissance computationnelle du preneur de décision sont sérieusement limitées, alors nous devons distinguer entre le monde réel et la perception qu'en ont les acteurs et raisonner sur cela* » (Simon 1997). Ce qui veut dire que le processus de la prise de

décision se construit autour de la représentation subjective par l'acteur du problème à résoudre. Ce sera notre premier constat.

Le deuxième constat concerne directement le mécanisme de la prise de décision. Selon Simon (1976), si les individus n'ont qu'une capacité limitée à traiter l'information en provenance d'un monde complexe, ils peuvent seulement « adopter une procédure de choix rationnel, incluant une procédure rationnelle pour la prévision ou, au moins, l'adaptation, au futur ». Cette procédure de choix passe par l'analyse de l'environnement qui est à son tour effectué par l'intermédiaire de *stimuli* : « un stimulus, interne ou externe, attire l'attention sur certains aspects de la situation au détriment d'autres points susceptibles d'orienter le choix dans une direction différente ». Les stimuli atteignent le système nerveux central et permettent de transformer les impulsions en action tout en laissant au repos de larges secteurs du système. A un stimulus donné peut correspondre une action « automatique » (l'on peut manger sans penser à ce que l'on mange), mais pour des décisions plus complexes ou plus inhabituelles se met en place une « procédure délibérative ». Elle consiste à « générer » des alternatives par l'acquisition de faits en fonction des stimuli et à mesurer les éventuelles conséquences de ces différentes alternatives en se basant sur les connaissances déjà acquises. Cette dernière observation constituera notre deuxième constat.

2.2. Rôle de l'influence dans le processus de la prise de décision

Revenons à présent à la notion de l'influence et son rôle dans le processus de la prise de décision. Si nous présentons le processus de la prise de décision sous forme d'un vecteur AB où A est le point initial vis à vis de la situation de décision, et B est le point final qui symbolise la décision prise, une action d'influence constituera une force arrivant au point A (ou à un des points intermédiaires) qui orientera ce vecteur dans le sens souhaité. La figure 1 schématise l'action d'influence :

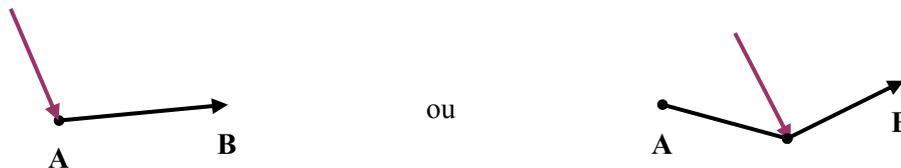


Figure 1 : Représentation schématisée de l'action d'influence

En effet, une action d'influence n'est rien d'autre qu'un stimulus qui intervient au cours de la décision attirant notre attention vers un fait au détriment d'autres considérations et orientant ainsi notre choix (cf. le deuxième constat).

Enfin, pour rendre compte du potentiel de l'influence susceptible d'être exercée lors d'une décision, analysons le premier constat suivant lequel chaque décision est prise à partir de la représentation subjective par l'acteur de la situation ou du problème à résoudre. Effectivement, chaque représentation subjective peut être considérée comme résultat d'une action d'influence sur le décideur. Ainsi, la décision peut se construire sur la base d'un ensemble des représentations subjectives chacune d'elles conditionnée par une stratégie d'influence ciblée. D'où l'importance de savoir reconnaître une stratégie d'influence engagée pour pouvoir mieux s'en prémunir.

3. Classification des actions d'influence

Dans ce chapitre, nous allons analyser les différentes sources bibliographiques afin de comprendre quels sont les principaux types d'actions d'influence et d'en proposer plus loin une typologie.

3.1. Principes de l'influence interpersonnelle de Cialdini

Dans son livre « Influence & manipulation », Robert Cialdini (2004) dévoile les techniques d'influence exercées sur chacun de nous par les spécialistes de persuasion. Qu'il s'agisse des professionnels (vendeurs, publicitaires, hommes politiques etc.) ou simplement des personnes sachant

utiliser à leur profit les mécanismes de persuasion, la cible d'une telle action d'influence est généralement une personne ou l'ensemble de personnes composant un groupe social particulier. Cialdini dégage six principes à la base de l'influence de ce type :

1. La réciprocité

La règle de réciprocité consiste à s'efforcer de payer en retour les avantages reçus d'autrui. Si quelqu'un nous rend service, nous devons lui rendre service à notre tour.

2. Engagement et cohérence

Il s'agit de notre désir d'être ou de paraître cohérent dans notre comportement. Dès que nous avons pris position ou opté pour une certaine attitude, nous nous trouvons soumis à des pressions intérieures et extérieures qui nous obligent d'agir dans la ligne de notre position première : nous réagirons de façon à justifier nos décisions antérieures.

3. La preuve sociale

Suivant ce principe, l'un des moyens de déterminer ce qui est bien est de découvrir ce que d'autres personnes pensent être bien. Le principe s'applique essentiellement aux situations où nous essayons de déterminer quel est le comportement à tenir.

4. La sympathie

En règle générale, nous accédons plus volontiers aux requêtes de personnes qui nous sont connues et/ou sympathiques. Si la personne nous est inconnue, le sentiment de sympathie peut être provoqué en jouant sur les critères tels que apparence physique, similarité, compliments, contact et coopération etc.

5. L'autorité

Il s'agit d'un sentiment de déférence envers l'autorité. Les pressions exercées par une autorité ont une grande force pour infléchir notre comportement.

6. La rareté

L'idée de perte potentielle joue un rôle considérable dans la prise de décisions. Nous semblons plus motivés par la crainte de perdre une chose que par la perspective d'en gagner une autre, de valeur égale.

Les principes de l'influence évoqués par Cialdini sont à la base des tactiques qui provoquent les réactions quasi-automatiques et permettent au manipulateur d'arriver à ses fins. Il s'agit des raccourcis du cerveau, outils indispensables à notre survie, qui nous permettent d'évaluer rapidement la situation grâce à des solutions déjà acquises. Si nous étions obligés d'examiner consciemment chaque donnée disponible à chaque instant, nous serions incapables de nous adapter au rythme de vie moderne. Des analyses exactes et des décisions correctes n'ont de valeur que lorsqu'elles interviennent à temps. Les raccourcis du cerveau sont ainsi des outils extrêmement puissants. Dans certaines circonstances, cependant, par exemple lorsque l'environnement devient incertain ou que l'inattendu se produit, ces raccourcis du cerveau s'opposent dangereusement à un raisonnement efficace. Les professionnels de l'influence exploitent alors ces erreurs de pensée en utilisant les règles citées.

3.2. Guerre informationnelle et influence par l'information

A un niveau plus élevé, l'influence est un fait de nombreux acteurs économiques : entreprises, groupements professionnels etc.

Ces dernières années, un grand nombre de spécialistes publient des travaux sur différents sujets relatifs aux nouvelles approches de la gestion informationnelle face aux phénomènes tels que l'essor des nouvelles technologies de l'information et de la communication, la globalisation, la mondialisation, la concurrence exacerbée, l'environnement incertain etc.

En conséquence de ces changements, le monde des entreprises en tant qu'entités économiques devient un nouveau terrain de jeu des stratégies d'influence.

Tous les moyens sont bons dans la quête de l'avantage informationnel qui affecte de plus en plus les entreprises de toute taille. C'est ce que certains spécialistes dans le domaine appellent aujourd'hui la « guerre informationnelle » ou encore « l'infoguerre » (Guichardaz, Lointier, 1999) qui se présente sous trois aspects :

⇒ La guerre POUR l'information

Il s'agit dans ce cas d'utiliser au maximum toutes les sources ouvertes, c'est-à-dire accessibles sans trop d'efforts. L'information devient alors un objet de prédation.

⇒ La guerre CONTRE l'information

Les techniques utilisées sont alors destinées à priver l'adversaire de son accès à l'information. On connaît par exemple des techniques de Denial of Service, ou privation de service qui consistent à saboter un site Internet.

⇒ La guerre PAR l'information

On entre ici dans l'univers de la désinformation et de la manipulation. Avec Internet, mais également la prolifération et le poids des médias, la guerre par l'information devient plus aisée. Et les victimes potentielles plus faciles à trouver.

Il apparaît clairement que l'influence telle que nous l'avons définie plus haut appartient à ce troisième type de stratégies de l'infoguerre dans le sens où elle vise à faire accepter par l'acteur influencé une ligne de conduite particulière.

3.2.1. Influence par l'information selon Francart

Suite à l'évolution culturelle induite par l'information, celle-ci devient une richesse et un outil privilégié de l'influence. Contrairement aux techniques de l'influence interpersonnelle (face à face), l'influence par l'information est « un mode d'action indirect spécifique des sociétés dites de l'information » (François, 2004).

Dans son ouvrage intitulé « Infosphère et intelligence stratégique » Loup Francart, identifie quatre grandes familles d'actions d'influence :

⇒ Influence par créance

Le terme « créance » signifie dans ce contexte la confiance qu'une personne inspire, le fait de croire en la vérité de quelque chose. Il s'agit de la recherche de l'adhésion à un projet politique, économique, environnemental ou même culturel. Ce type d'action d'influence vise à stimuler, étayer, fortifier, voire orienter les perceptions et opinions en mettant en évidence le sens de ce qui est conçu, fait et dit. Les informations utilisées pour faciliter l'adhésion sont véridiques, vérifiées ou véritables, crédibles et sincères.

⇒ Influence par collusion

L'influenceur vise à établir les relations de confiance afin de rechercher un compromis, une conciliation ou un arrangement. A la différence de l'influence par créance, il s'agit de l'interaction des intérêts particuliers des acteurs d'influence en vue d'acquiescer un éventuel avantage économique, politique etc. Le lobbying en est un des exemples concrets. Cet outil de dialogue entre les acteurs socio-économiques et les décideurs publics permet de concilier les différents besoins et intérêts.

⇒ Influence par incrimination

Les actions d'influence par incrimination utilisent l'information de manière agressive pour affaiblir l'adversaire ou un concurrent ou pour le décrédibiliser dans son environnement. Elles comprennent l'attaque et la déstabilisation par l'information. Les informations utilisées peuvent être véridiques (divulgaration d'informations de sapes, rumeurs, argumentation) ou manipulées (désinformation,

déception, intoxication...). Les actions d'influence peuvent être menées soit directement auprès de l'adversaire, soit par le biais de son entourage (clients, fournisseurs, partenaires etc.).

⇒ Influence par apologie

Ce dernier type d'actions d'influence consiste à défendre un projet ou un but attaqué ou déstabilisé par un tiers, justifier une personne, un organisme ou une idée. Autrement dit, il s'agit de la contre-influence par l'information. Les techniques utilisées sont la contre-information et la stabilisation par l'information. L'ensemble des actions d'influence par apologie permettent, grâce à une information pertinente et véritable, d'atténuer, d'annuler ou de retourner contre son instigateur une attaque par l'information (de sape) ou la désinformation.

3.3. Influence spontanée et rationnelle

Après avoir présenté les différentes formes prises par les actions d'influence, nous pouvons proposer notre propre classification des actions d'influence basée sur la distinction entre l'influence spontanée et rationnelle :

⇒ L'influence *spontanée* est une technique qui consiste à déclencher des comportements ou créer des jugements chez l'acteur influencé en exploitant certains raccourcis du cerveau. On trouve de nombreux exemples de ce type d'influence en marketing. Ce type d'action fournit des résultats immédiats via un processus d'influence qui n'est pas perçu par le sujet en tant que tel.

⇒ L'influence *rationnelle*, appelée aussi influence par l'information, est une stratégie qui a généralement pour objet d'amener l'acteur influencé à intégrer dans son processus de décision des informations qui sont déposées sur son chemin par l'acteur influenceur. Les procédés de ce type d'action d'influence sont multiples : argumentation, suggestion, déception, désinformation, contre-information, stabilisation etc.

Le tableau 1 permet de rendre compte des différentes caractéristiques de ces deux types d'influence.

Type d'influence	Spontanée	Rationnelle
Schéma du processus décisionnel		
Résultat	Immédiat	Différé
Acteur influencé	Personne, groupe social	Entreprise, organisation
Voies d'influence	Emotionnel, communication	Rationnel, information
Niveau mental sollicité	Inconscient	Conscient
Principe de fonctionnement	Raccourcis du cerveau	Raisonnement logique
Techniques	Requête exploitant les réflexes comportementaux, publicité et autres outils marketing	Rumeur, désinformation, manipulation, argumentation, déception, information...

Tableau 1 : Influence spontanée et rationnelle : tableau comparatif

4. Stratégies d'influence du lobby antinucléaire

Afin de valider de façon expérimentale la classification des types d'influence proposée dans le chapitre précédent, nous nous sommes intéressés aux stratégies d'influence menées sur Internet par le lobby antinucléaire en France. En effet, alors que les stratégies d'influence sont souvent menées dans la discrétion et qu'il est difficile de les mettre à jour, des organismes et associations antinucléaires ont comme mission institutionnelle d'exercer une influence sur les populations, les gouvernants etc. Cette institutionnalisation de l'action d'influence devrait la rendre plus facilement traçable.

Ainsi, notre première constatation a été que la stratégie de l'influence des antinucléaires est multicanale. Les principaux acteurs influencés sont d'une part les personnes susceptibles d'adhérer aux idées de l'antinucléaire, d'autre part les entreprises du secteur nucléaire considérées comme adversaire qu'il est souhaitable de fragiliser, et enfin les gouvernants dont la position vis-à-vis du nucléaire constitue aussi un enjeu de taille.

Ensuite, nous nous sommes aperçus que l'influence exercée auprès de la population constituait la véritable clé de voûte de la stratégie d'influence des antinucléaires. Effectivement, le succès d'influence à des niveaux plus élevés (entreprises nucléaires, gouvernants etc.) est dû principalement aux rapports de force créés par les militants de l'antinucléaire grâce à l'exercice de l'influence à petite échelle. Par conséquent, dans la présente étude, nous avons focalisé notre attention sur les techniques d'influence et de persuasion utilisées pour faire adhérer la population active au mouvement antinucléaire.

4.1. Techniques d'un discours d'influence réussi

Dans l'objectif d'identifier les principales techniques d'influence par le discours utilisées par les organisations antinucléaires, nous avons analysé de nombreuses publications des antinucléaires disponibles en libre accès sur Internet. Cette analyse nous a permis de faire une constatation très importante : la quasi-totalité des techniques de la communication d'influence employées par les antinucléaires appartient à l'influence du premier type : influence spontanée. Autrement dit, il s'agit des techniques déclenchant les raccourcis du cerveau de l'acteur influencé dans le but de lui imposer rapidement la conclusion souhaitée.

Ces raccourcis facilitent la décision grâce à des analogies que notre cerveau établit entre la question à résoudre et les situations de référence pour lesquelles nous connaissons déjà le type de réponse ou de conduite à tenir. Ainsi, un discours d'influence se caractérise par la présence des énoncés contenant l'information susceptible de déclencher ces raccourcis du cerveau. Dans la majorité des cas, il s'agit de faire appel à des vérités acceptées par l'ensemble des acteurs visés qui constituent une sorte de base de connaissances partagée. Le recours à ce type de techniques s'accompagne très souvent d'une argumentation manifestement simpliste.

Etant donné que la communication concernée vise essentiellement les personnes ou d'une manière plus générale des groupes sociaux, nous obtenons ainsi la confirmation de la pertinence de la typologie établie dans le chapitre précédent.

Pour argumenter et illustrer cette dernière affirmation, nous avons identifié 2 familles de techniques d'influence suivant qu'elles utilisent des sources d'information primaires ou secondaires. Nous allons présenter ces techniques sous forme d'impératifs pour un discours d'influence réussi.

4.1.1. Influence à partir des sources primaires

4.1.1.1. Citer les sources fiables

Il est souvent très difficile et parfois même impossible de vérifier la vérité des informations diffusées. Pour juger de la fiabilité de l'information, il est beaucoup plus aisé de considérer la fiabilité de ses sources. Ainsi, nous avons confiance en les données provenant des rapports scientifiques, publications officielles etc.

Ainsi, l'objectif d'un discours d'influence n'est pas de diffuser une information vraie mais une information qui paraît être vraie.

Exemple

En publiant leur « Dossier noir du réacteur nucléaire ERP », le réseau « Sortir du nucléaire » affirme que *« l'arrivée du cœur fondu dans le bassin de rétention peut conduire, avec une probabilité importante, à de violentes explosions de vapeur du fait de l'afflux d'eau de refroidissement »*. Le lecteur moyen n'est pas persuadé par la vérité de l'argument lui-même, mais par la citation des sources de cette information : il s'agit d'un extrait du document publié par la section allemande des Médecins Internationaux pour la Prévention de la Guerre Nucléaire (IPPNW) intitulé « Les défauts techniques sur la sûreté du réacteur européen à eau pressurisée (EPR) ».

4.1.1.2. Faire savoir que l'adversaire reconnaît votre accusation

Une tactique courante utilisée pour influencer l'opinion publique consiste à attaquer la partie adverse en lui lançant une multitude d'accusations de tout genre. En pratique, ce type de discours est souvent suivi par une contre-attaque informationnelle de l'opposant visant à atténuer l'impact de l'attaque, voire à retourner la situation à son avantage (ce qui est beaucoup plus difficile une fois le processus de la déstabilisation a fait son effet).

L'objectif est ainsi de trouver et utiliser les informations compromettantes qui ne peuvent pas être contrées par l'adversaire. Les erreurs confirmés par l'opposant sont une excellente source pour construire un discours d'influence. Après avoir identifié ce type d'information, il est relativement facile de la manipuler et l'utiliser dans son propre intérêt.

Exemple

Toujours dans le même dossier publié par le réseau « Sortir du nucléaire », nous trouvons un chapitre consacré à un « grave défaut » du réacteur EPR, *« le même que celui découvert le 7 janvier 2004 sur les 58 réacteurs français »*. En lisant ce chapitre, nous découvrons qu'EDF reconnaît l'existence de ce défaut. *« EDF a reconnu l'existence d'un grave défaut générique affectant l'ensemble des réacteurs nucléaires français : une anomalie concernant le circuit de recirculation de l'eau de refroidissement avec le risque, dans certaines situations accidentelles, d'un colmatage des filtres des puisards du circuit de recirculation de l'ensemble de ses réacteurs nucléaires à eau sous pression. »*. Ceci est suivi par un lien vers le site de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) où la note d'information est publiée.

Ce n'est qu'en étudiant ce document que il est possible de se rendre compte de la manipulation : il s'agit de *« certaines situations accidentelles très improbables (rupture complète d'une tuyauterie du circuit primaire) »*, où *« le colmatage des filtres des puisards ne peut être exclu »*.

4.1.1.3. Révéler des documents « classés secrets » de l'adversaire

La déstabilisation étant un des objectifs principaux d'une attaque informationnelle, il est important de disposer (ou prétendre de disposer) des données dont la divulgation pourrait nuire aux intérêts de l'adversaire, à ses activités, menacer son image etc.

Les documents classés secrets ou confidentiels de la partie adverse peuvent constituer une excellente source pour l'élaboration et mise en place d'une stratégie d'influence agressive. Ces documents sensés rester secrets contiennent très souvent des informations à forte valeur ajoutée. Leur révélation conduit invariablement à la fragilisation de l'adversaire, et surtout dans le cas l'information obtenue risque de donner lieu à des interprétations manipulatrices.

Exemple

Une organisation anti-nucléaire publie sur son site Internet le document qui s'intitule *« Révélation exclusive inacceptable pour un réacteur « post 11 septembre » : l'EPR est vulnérable face à un crash suicide »*. Ses auteurs portent à la connaissance du public l'existence d'un document *« classé confidentiel défense et émanant d'EDF »* démontrant que le réacteur nucléaire EPR est aussi vulnérable que les réacteurs nucléaires actuels face à un crash suicide style « 11 septembre 2001 ». Pour écarter toutes les doutes concernant l'authenticité des accusations, les auteurs indiquent que ledit document sera faxé sur simple demande téléphonique.

4.1.2. Influence à partir des sources secondaires

4.1.2.1. Utiliser le principe de la « preuve sociale » à haut niveau

Le principe de l'influence par preuve sociale désigne la tendance à accepter comme vraie l'idée qui fait consensus. Dans les situations où il est difficile de prendre une décision éclairée (dû au manque d'information ou à la complexité de l'environnement informationnel), nous adhérons beaucoup plus facilement à une ligne de pensée connue.

Les professionnels de l'influence utilisent le principe de la preuve sociale afin de convaincre leur public du bien-fondé de leurs idées et de leurs actes. Ainsi, pour appuyer son discours, il est souvent suffisant d'y ajouter des témoignages, des réflexions et des décisions de ses supporteurs.

Exemple

Dans un autre document consacré au réacteur ERP, le réseau « Sortir du nucléaire » affirme que la Chine a refusé ce type de réacteur nucléaire. Nous apprenons que « *les chinois exigent un réacteur nucléaire fiable ... ce qui prouve bien que l'EPR ne l'est pas* ». La preuve sociale est ici élevée au niveau international : « *Les chinois nous ont fait clairement savoir qu'ils souhaitent disposer d'une technologie éprouvée. Ce qui devrait conduire EDF à ne pas proposer une offre directe EPR. C'est donc le palier n°4 qui sera proposé* ». Le lecteur se trouve ainsi en présence d'un aveu clair de toute une population renonçant à ce type d'installation nucléaire. Ce qui conduit à influencer notre processus de prise de décision par le schéma logique suivant :

Si :

Les chinois (A) refusent l'EPR (B)	$A \neq B$
Les chinois (A) cherchent à installer des réacteurs fiables (C)	$A = C$

Alors :

L'EPR (B) n'est pas un réacteur fiable (C)	$B \neq C$
--	------------

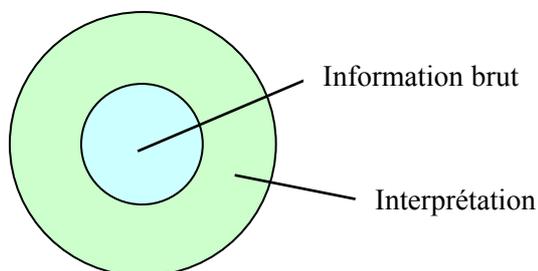
où A = Les chinois

B = L'EPR

C = Fiable

4.1.2.2. Interpréter l'information brute en fonction de l'effet recherché

Pour comprendre le principe de cette technique d'influence, nous utiliserons le schéma ci-dessous qui situe l'information brut par rapport à l'ensemble de l'information communiquée lors d'un processus de communication d'influence.



Sch.1 « Structure de l'information médiatée »

Ainsi, nous pouvons constater que l'information brute ne constitue qu'une partie de l'ensemble de l'information transmise au cours de la communication. Elle constitue son noyau qui est entouré d'une sorte d'« enrobé de présentation » comprenant une multitude d'informations issues des biais cognitifs de l'acteur influenceur (Hilton, 1997), mais surtout des interprétations conscientes rattachées au noyau

dans l'objectif d'orienter la perception de la situation par l'influencé lors la réception de l'information transmise.

Ce type d'information dite manipulée est très largement utilisée dans les discours d'influence. Les procédés de l'interprétation sont multiples :

- Intégration du fait à interpréter dans un contexte répondant à la ligne de pensée choisie :

Fait à interpréter : *Le gouvernement a lancé les débats sur la problématique du nucléaire en France.*

Ligne de pensée : *Le gouvernement veut faire accepter par les populations le nucléaire et ses risques.*

Fait interprété : ... *Récemment, le gouvernement français a lancé les débats dont le seul objectif est de faire accepter par les populations le nucléaire et ses risques.*

- Emploi des termes de l'appréciation subjective comme *supposé, dit, soi-disant* etc. :

Démocratie dite « participative »
Débats supposés démocratiques

- Comparaisons imagées faisant des parallèles entre un fait **A** et un fait **B** se rapprochant du fait **A** par une ou plusieurs caractéristiques :

Fait **A** : *L'EPR produira 15% de déchets de moins qu'un réacteur actuel (à production comparable).*

Fait **B** : *Aller dans la mauvaise direction à 85 km/h au lieu de 100km/h.*

Caractéristique de rapprochement : diminution de 15%

Comparaison imagée à partir de **A** et **B** :

Le discours officiel est que l'EPR produirait 15% de déchets de moins qu'un réacteur actuel. Ceci peut être considéré comme un progrès : ces déchets dureront des milliers d'années. Aller dans la mauvaise direction à 85km/h au lieu de 100km/h ne peut être considéré comme une façon d'aller dans la bonne direction.

4.1.2.3. Exploiter les lois de la logique

Cette technique repose sur l'exploitation des lois de la logique qui permettent de déterminer dans quels cas une expression est vraie. Il s'agit des procédures de décision basées sur des tests de validité effectués par la méthode des « tables de vérité »². La méthode des tables de vérité permet de déterminer la valeur de vérité d'une expression complexe qui est fonction de la valeur de vérité des énoncés plus simples qui la composent. Ainsi, si $A=B$ et $B=C$, alors $A=C$. Dans un autre cas, si $A=B$ et $B \neq C$, alors $A \neq C$. Les professionnels de l'influence utilisent cette technique pour orienter le choix de l'acteur influencé dans le sens souhaité tout en lui laissant l'impression que sa conclusion provient d'une procédure de prise de décision autonome.

Exemple

Voici un extrait d'une communication publiée par les opposants au nucléaire portant sur les défauts du réacteur EPR : « *Comme les réacteurs actuels, l'EPR n'est pas hermétique : s'il était construit, il occasionnerait en permanence d'importants rejets radioactifs dans l'air et dans l'eau, mettant en danger les riverains* ». Nous sommes ici en présence d'un énoncé favorisant le déclenchement du raccourcis suivant le schéma ci-dessous :

² Cette méthode a été inventée par l'autrichien Ludwig Wittgenstein au début du XXème siècle

Si :

L'EPR (A) va provoquer des rejets radioactifs dans l'air et dans l'eau (B)	A = B
Les rejets radioactifs dans l'air et dans l'eau (B) sont très nuisibles pour l'environnement (C)	B = C

Alors :

L'EPR (A) est très nuisible pour l'environnement (C)	A = C
--	--------------

où A = L'EPR

B = Les rejets radioactifs dans l'air et dans l'eau

C = Nuisible pour l'environnement

4.1.2.4. Exploiter la loi de la transformation de la quantité en qualité

Selon le philosophe Friedrich Engels, il existe « *des lois générales du mouvement et du développement de la nature, de la société humaine et de la pensée* » (Engels, 1975). Parmi les plus fondamentales, La Loi de la transformation de la quantité en qualité veut que des petits changements individuels, incapables en eux-mêmes de provoquer un changement qualitatif, finissent, à un certain point, par faire exactement cela : la quantité se change en qualité.

Cette loi dialectique se manifeste à tout moment. La transformation de la quantité en qualité était déjà connue des Grecs mégariens, qui l'utilisaient pour démontrer certains paradoxes, parfois sous la forme de blagues. Par exemple, celle de la « tête chauve » et du « tas de grains » : est-ce qu'un cheveu en moins fait une tête chauve ou un grain un tas de grains ? La réponse est non. Et si on enlève encore un cheveu ou qu'on ajoute encore un grain ? Toujours pas. Mais en répétant toujours la même question, on en arrive au moment où la tête est chauve et où les grains forment un tas.

Cette loi est très bien exploitée par les militants de l'anti-nucléaire qui multiplient leurs discours démontrant les côtés négatifs de ce type d'énergie, mènent de nombreuses campagnes et actions régionales (manifestations, semaines d'initiative, marches, pétitions etc.).

En guise d'exemple, *Le dossier noir de l'EPR* publié par le réseau « Sortir du nucléaire » contient 7 chapitres relatifs aux défauts du futur réacteur. Même si l'on peut rester sceptique vis-à-vis de l'argumentation présentée dans un ou plusieurs chapitres, l'accumulation des arguments contre le réacteur EPR contribue à persuader davantage et accentue l'effet recherché.

4.2. Pratiques d'influence par le réseau

L'objectif de ce paragraphe est de révéler de façon plus systématique quelques-unes des pratiques d'influence privilégiées par les antinucléaires sur Internet. Pour arriver à cette fin, nous avons réalisé une étude cybermétrique. Cette étude se propose d'étudier le maillage virtuel existant entre les acteurs du domaine. Par acteurs du domaine, nous entendons les acteurs majeurs du « lobby antinucléaire » et les acteurs du « lobby nucléaire » français. Nous employons des guillemets car :

- le lobby antinucléaire est constitué d'institutions qui, même si elles se regroupent autour d'idées communes concernant l'énergie nucléaire, sont assez hétérogènes,
- le lobby nucléaire ne se définit pas pour sa part de façon propre mais par ce que les antinucléaires en disent.

L'analyse cybermétrique va privilégier l'étude des interactions existant entre les sites Web et mobilise l'analyse des réseaux sociaux (Wasserman et Forse, 1994). L'interaction est ici retenue au sens de l'existence d'un lien hypertexte entre les sites du corpus constitué pris deux à deux. Cette analyse cybermétrique a pour objectif de répondre à quelques questions :

- Est-il possible de caractériser le maillage existant entre les principaux acteurs de l'antinucléaire ?
- Quelle est la nature des interactions entre sites « pro » et « anti » nucléaires ?
- Dans la littérature, un lien hypertexte entre deux sites Web est souvent assimilé à une reconnaissance par le site citant de la pertinence du site cité. Les relations hypertextuelles entre pro et antinucléaires permettent-elles de valider ce schéma ?

On peut distinguer 4 parties dans ce réseau :

- Complètement à gauche en vert, on trouve des sites antinucléaires qui n'ont pas de liens directs avec les sites pro-nucléaires. Ces sites antinucléaires ne font donc pas référence à des sites pro-nucléaires dont ils citeraient les sources. Il s'agit donc de sites qui n'ont pas choisi de stratégie d'influence reposant sur des références explicites à l'adversaire. Bien souvent ces sites font référence aux autres sites verts. Cette masse de liens revient à créer une espèce de preuve sociale. Le nombre important d'autres sites qui pensent de la même manière crédibilise le discours de ces sites eux-mêmes,
- Au centre en vert, on observe une colonne de sites antinucléaires qui ont des liens hypertextes vers des sites nucléaires. Ces sites privilégient une stratégie d'influence basée sur la confrontation avec les pro-nucléaires. Ces sites font des références explicites source à l'appui aux pro-nucléaires qu'il condamnent. On observe que les liens entre ces sites et les sites bleus qui leur font face sont à une exception près dans un seul sens. Le graphe est donc quasiment orienté,
- Une colonne bleue au centre du graphe correspond à un certain nombre de sites pro-nucléaires qui sont souvent cités par les sites antinucléaires. Il s'agit du noyau dur des sites pro-nucléaires,
- Complètement à droite on observe des sites pro-nucléaires qui entretiennent des relations de citation uniquement avec les sites nucléaires. Ces sites sont des sites de type hubs qui recensent les sources en la matière.

Il est possible d'affiner l'analyse de ce graphe en proposant différents filtres.

4.2.2.2. Calcul du noyau de taille maximale

On s'est ensuite intéressé à isoler du graphe présenté figure 2 le noyau de taille maximale. Il s'agit du sous-ensemble de sites qui ont entre eux les relations les plus denses (Degenne, Forse, 2004). Après élimination successive des sites périphériques, on aboutit à un ensemble de sites qui constituent un 7 noyau. Il s'agit de sites qui ont entre eux au moins 7 relations. Il n'est pas possible d'identifier de sous-ensemble de sites qui auraient entre eux plus de 7 relations. Le 7 noyau est représenté figure 3.

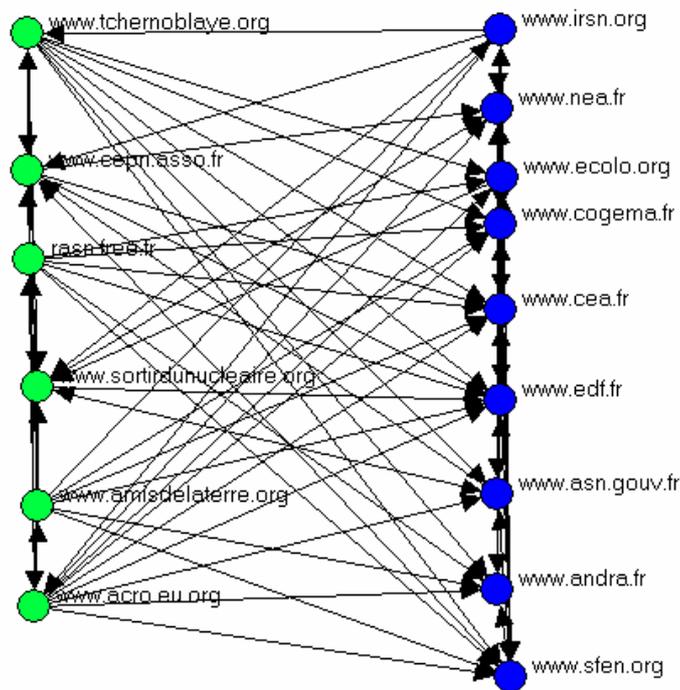


Figure 3 : Représentation cartographique du noyau de taille maximale ($k=7$)

Ce réseau ne comporte plus que 15 sites Web : (9 pro-nucléaires et 6 antinucléaires).

Cet ensemble apparaît sur le Web comme un groupe relativement dense de sites constituant un agrégat (Ghitalla et al, 2004). Dans la réalité, cette forte densité cache deux grandes formes de liens

hypertextes : des liens hypertextes de renforcement et des liens hypertexte d'opposition. Aussi est il intéressant de se pencher sur la signification du lien hypertexte entre ces sites.

4.2.2.3. Signification du lien hypertexte :

Ces deux cartographies nous amènent à amorcer une réflexion sur la notion de liens hypertexte. Dans la littérature, un lien hypertexte entre une page A vers une page B signifie une légitimation de la pertinence de la page B par la page A. C'est d'ailleurs cette acception courante qui est reprise par les indicateurs de pertinence des moteurs de recherche qui considèrent que plus une page a des liens entrants, plus elle est légitimée par les autres pages du Web, plus elle est pertinente. Ce principe est transposé de l'analyse de la citation (Price, 1963). Or, dans le cas présent, un lien vers la page B (pro-nucléaire) émis par une page A (antinucléaire) signifie la référence à un document émis par un site pro-nucléaire pour mieux le critiquer. On peut donc opposer les liens négatifs qui caractérisent les relations entre les sites « anti » et les sites « pro » aux liens positifs qui caractérisent les relations entre chacune de ces deux catégories.

Pour affiner l'analyse, nous nous sommes intéressés à la caractérisation des 212 liens hypertexte provenant de sites antinucléaire vers les sites pro-nucléaires. 97 soit 45% ciblent directement les pages d'accueil des sites du lobby pro-nucléaire. Il ne s'agit alors pas de critique ciblée ni de reprise d'un argument pro-nucléaire par un « anti ». Dans 55% des cas, le lien renvoie à une page spécifique d'un site pro-nucléaire.

Les antinucléaires qui citent des sites nucléaires ont donc des stratégies très différentes. Le tableau 3 montre le nombre de renvois spécifiques ou génériques que chaque antinucléaire fait aux sites pro-nucléaires.

Sites antinucléaires	Liens vers des sites pro-nucléaires	
	Vers une page spécifique	Vers la page d'accueil
antinucleaire.tripod.com/liens	1	0
bienprofond.free.fr	2	1
mdh.limoges.free.fr	1	2
membres.lycos.fr/assosami	0	3
membres.lycos.fr/paysvert		1
membres.lycos.fr/sanvensa		3
rasn.free.fr		5
stopcivaux.free.fr	26	3
www.acro.eu.org	5	8
www.agirpourenvironnement.org		3
www.amidelaterre.org		12
www.cepn.asso.fr		5
www.chez.com/cadra		1
www.chez.com/mayennenucleaire		1
www.cyberacteurs.org	12	1
www.dissident-media.org	28	7
www.sortirdunucleaire.org	2	2
www.tchernoblaye.org	7	7
www.wise-paris.org	9	10

Tableau 3 :Les antinucléaires et leur stratégie de liens

On constate, à partir de ce tableau, que certains sites sont beaucoup plus agressifs que d'autres. En effet, ils renvoient vers des pages des sites nucléaires qui ne sont pas des pages d'accueil mais vers des pages de communiqués qu'ils critiquent fortement (www.dissident-media.org est un exemple d'un tel site). Le site www.amidelaterre.org est beaucoup moins tourné vers la critique : il fait 12 renvois vers des sites pro-nucléaires mais ce sont tous des liens vers la page d'accueil de ces sites.

Nous avons analysé le contenu des pages spécifiques citées par les sites antinucléaires. Ces pages sont des pages factuelles organisées autour de 3 catégories principales.

On observe que le vocabulaire des entreprises du nucléaire est très structuré. On identifie trois catégories de messages : certains sont relatifs à des anomalies génériques (qui n'avaient pas été prévues), d'autres au non respect de spécifications prévues et d'autres encore relatives à des événements qui se sont produits. Les antinucléaires reprennent à leur compte de façon privilégiée le contenu de ces informations en les habillant à leur manière (cf. le chapitre sur les techniques d'influence par le discours).

5. Conclusion

L'étude des stratégies d'influence utilisées par le lobby antinucléaire en France présente un intérêt particulier du fait de leur caractère relativement ouvert. Un certain nombre d'éléments de conclusion ressortent de cette étude :

- Les techniques d'influence déployées par les antinucléaires sur Internet révèlent l'aspect multicanal de leur stratégie d'influence globale. Etant donné l'importance de l'influence exercée sur les acteurs individuels, constituants élémentaires et relais de l'opinion publique, et la disponibilité des supports d'actions d'influence à petite échelle, nous avons privilégié l'analyse d'une telle influence,
- Nous avons pu démontrer que les techniques d'influence se glissaient dans le processus de décision en tirant profit des limitations intrinsèques à l'entendement humain. La notion de raccourci du cerveau est de ce point de vue intéressante. Au départ, il s'agit de faciliter le traitement d'information de type redondante. Finalement, ces raccourcis vont être détournés de leur mission première et vont être activés pour orienter la décision de l'acteur influencé dans un sens ou dans l'autre,
- Nous avons observé que le processus d'influence qui permet à l'acteur influencé de passer de l'état A à l'état B est un processus qui favorise l'appropriation de la décision par l'influencé. Ce n'est jamais à l'influenceur d'aller au bout de la démonstration : l'action d'influence a pour objectif de fournir à l'acteur influencé tous les éléments qui doivent déboucher naturellement vers une décision pré-orientée,
- Enfin, ce travail nous a permis de soulever de nombreuses questions liées au phénomène de l'influence par l'information, notamment celles concernant le processus de la prise de décision, la rationalité limitée, les biais cognitifs, les raccourcis du cerveau, l'information médiatée etc., qui sont toutes au centre des problématiques d'information et de communication.

Ce travail ouvre plusieurs pistes pour l'avenir :

- Il serait intéressant de pouvoir caractériser la nature de l'influence d'un influenceur donné,
- Il serait intéressant de transposer cette étude à d'autres domaines. Les techniques d'influence mises à jour dans le cas du lobby antinucléaire s'expriment-elles selon des schémas voisins lorsque l'on étudie les stratégies d'influence d'autres acteurs, celles du lobby pro-nucléaire, d'une PME, d'un groupement professionnel etc. ?

6. Bibliographie

CIALDINI R., *Influence & manipulation. Comprendre et maîtriser les mécanismes et les techniques de persuasion*, Ed. First, Paris, 2004

CIALDINI R., *Influence: Science and practice*, Harper Collins College, New-York, 1993

BRETON P., *La parole manipulée*, La Découverte, Paris, 1997

île Rousse 2005
Journée sur les systèmes d'information élaborée

DEGENNE A., FORSE M., *Les réseaux sociaux*, Editions Armand Colin, 1994

ENGELS F., *La Dialectique de la Nature*, Editions Sociales, Paris, 1975

FRANCART L., *Infosphère et intelligence stratégique. Les nouveaux défis*, Economica, Paris, 2003

FRANÇOIS L., *Business sous influence. Marchés financiers, ONG, marketers, état ... Qui manipule qui ?*, Organisation Eds D', Paris, 2004

GHITALLA F., DIEMERT E., MAUSSANG C., PFAENDER F., "Tarente: an experimental tool for extracting and exploring web aggregates", in proceedings of IEEE conference ICCTA, Damas, Syrie, Paris, 2004

GOSSELIN B., *Le Dictionnaire du lobbying*, Ed. Management et société, Colombelles, 2003

GUICHARDAZ P., LOINTIER P., ROSE P., *L'infoguerre. Stratégies de contre-intelligence économique pour les entreprises*, Dunod, Paris, 1999

HILTON D. J., "Constructive processes in judgment and decision-making: Implication for psychology and marketing", in *Swiss Journal of Psychology*, n° 56, 1997. Disponible sur <http://membres.lycos.fr/psychosociale/recherches/recherchesindex.htm>

PRICE D. J. D., *Little science, big science...and beyond*, Columbia University Press, New-York, 1986

SIMON H., *Administrative Behavior*, New York, Macmillan, 1947. Traduction française : Simon H., *Administration et processus de décision*, Economica, Paris, 1983

SIMON H., "From Substantive to Procedural Rationality", in *Method and Appraisal in Economics*, Cambridge University Press, 1976

SIMON H., *Models of Bounded Rationality: Empirically Grounded Economic Reason*, vol. 3, Massachusetts Institute of Technology Press, 1997

SIMON H., "Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science", in *American Economic Review*, 49, n° 1, 1959

WASSERMAN S., FAUST K., *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge, England, 1994