



HAL
open science

Persuasion et Influence : changer les attitudes, changer les comportements. Regards de la psychologie sociale

Valérie Fointiat, Laura Barbier

► **To cite this version:**

Valérie Fointiat, Laura Barbier. Persuasion et Influence : changer les attitudes, changer les comportements. Regards de la psychologie sociale. Journal d'Interaction Personne-Système, 2015, Volume 4, Number 1, Special Issue : PISTIL (1), pp.1-18. 10.46298/jips.1301 . hal-01207402

HAL Id: hal-01207402

<https://hal.science/hal-01207402>

Submitted on 1 Oct 2015

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.

Persuasion et Influence : changer les attitudes, changer les comportements. Regards de la psychologie sociale

Valérie FOINTIAT

Université de Lorraine, Île du Saulcy - UFR Sciences Humaines et Sociales

57 006 Metz, France

valerie.fointiat@univ-lorraine.fr

laura.barbier@univ-lorraine.fr

Laura BARBIER

Université de Lorraine- Île du Saulcy - UFR Sciences Humaines et Sociales

57 006 Metz, France

Persuasion and Influence: attitude change and behavior change

Abstract. The study of the socio-psychological processes involved in persuasion is one of the pivotal topics in social psychology. Eight decades ago, researchers from Yale university were the first in studying the mechanism of persuasion in the specific context of World War II. Persuasion is obtained when the receptor of communication makes a change in his mind that is when a change in attitude occurs. Logically, such a change in attitude should imply a change in behavior. The research on behavioral change shows that it is not systematically the case. Thus changing what people think is not changing what people do (or what people will do). This shortcut could bias the conclusions of researches, in the large domain of persuasion as well as in the more restricted domain of the persuasive technologies. In conclusion, we would like to promote a theoretical, methodological articulation between HMI and social psychology.

Key words: persuasion, attitude, influence, behavior change, communication.

Résumé. La compréhension des déterminants et des processus socio-cognitifs impliqués dans les phénomènes de persuasion s'inscrit dans une tradition de recherche remontant aux années 1940, connu sous le nom d'École de Yale. Les tentatives de persuasion aboutissent, lorsque le récepteur du message persuasif modifie son attitude dans le sens défendu dans le message. En toute rationalité, on pourrait attendre que la modification d'une attitude entraîne une modification du comportement. Ce raccourci, souvent pris notamment par les tenants de la persuasion technologique, s'accompagne aussi de la polysémie des termes attitude et comportements. Après un rappel de définition conceptuelle du point de vue de la psychologie sociale, nous présenterons un rappel bref -et par conséquent partiel et incomplet- des théories et modèles majeurs auxquels ont recours les chercheurs travaillant dans le domaine de la persuasion (*i.e.* changement d'attitude) et de l'influence sociale (changement de comportement). Nous défendons l'idée que dans le domaine d'étude de la persuasion technologique, le rapprochement théorique et méthodologique de l'ergonomie cognitive, des IHM et de la psychologie sociale constitue un tiers gagnant.

Mots-clés : persuasion, attitude, changement d'attitude, influence, communication.

Édité par Pr. J.M.C. Bastien (Université de Lorraine) & Pr. G. Calvary (Univ. Grenoble Alpes)

1 INTRODUCTION

La notion d'attitude en psychologie sociale diffère de son acception dans le langage courant. Elle y est souvent confondue avec le comportement. Si le changement des attitudes -la persuasion- est un objet d'étude ancien et fondateur de la discipline psychologie sociale, la question du changement de comportement est souvent abordée comme une conséquence du changement d'attitude, dans le droit fil d'une vision de l'être humain rationnel.

L'objectif de cet article est de rappeler les définitions de l'attitude et du comportement (social) ainsi que de dresser un état des lieux -non exhaustif- des différents modèles théoriques, et de souligner les précautions méthodologiques nécessaires à qui s'intéresse au domaine de la persuasion technologique.

Nous rappellerons dans un premier les définitions de l'attitude et les modèles qui en découlent, puis nous nous arrêterons rapidement sur les modèles du lien entre attitude et comportement, avant de proposer une définition du comportement et des modèles théoriques du changement de comportement.

LES APPORTS DE CET ETAT DES LIEUX :

- ✓ Spécifier la notion d'attitude du point de vue de la psychologie sociale
- ✓ Donner un aperçu non exhaustif des modèles théoriques d'attitude et de changement d'attitude
- ✓ Spécifier la notion de comportement du point de vue de la psychologie sociale
- ✓ Dresser un état des lieux bref et non exhaustif des théories du changement de comportement
- ✓ Envisager les apports mutuels des IHM et de la psychologie sociale

2 CE QUE LA PSYCHOLOGIE SOCIALE APPELLE ATTITUDE

Comment persuader autrui ? Si cette question occupe les psychologues sociaux depuis six décennies, force est de reconnaître que ce sont les Grecs de l'Antiquité qui ont scellé les premières pierres de l'étude de la persuasion et de la rhétorique. Déjà Aristote avançait que pour bien persuader (bien éduquer, résoudre des conflits, échanger des idées ...), le rhéteur devait connaître et comprendre les caractéristiques de la source (ethos), du message (logos) et aussi l'état émotionnel de l'audience (pathos). Ainsi, avait-il souligné en son temps qu'une source persuadait d'autant plus facilement autrui, qu'elle était digne de respect.

Tombons d'accord sur le point que persuader revient à déplacer l'attitude initiale d'autrui vers la nôtre. La première difficulté provient de la définition que nous donnons de l'attitude. Si l'attitude est définie dans le langage courant comme une façon de tenir son corps (e.g. une attitude nonchalante) ou une manière d'être traduisant certains sentiments (une attitude désinvolte), la psychologie sociale en a très tôt donné une définition différente du sens commun. Allport (1935) en donne la définition suivante, qui reste aujourd'hui souvent citée : "une attitude est un état mental et neuropsychologique de préparation à l'action, organisée par l'expérience du sujet et exerçant une influence directrice ou dynamique sur sa réponse à tous les objets et à toutes les situations s'y rapportant". L'attitude suppose donc une certaine permanence, elle est aussi conçue comme une évaluation générale (positive ou négative) d'une personne à l'égard d'un objet (Eagly & Chaiken, 1998) ; elle suppose aussi d'être un guide pour l'action, en ce sens où l'attitude construite à propos d'un objet (soi-même, les autres, l'environnement, etc.) oriente les comportements et/ou actions à l'égard de cet objet. L'attitude se caractérise par ailleurs par sa direction, en ce sens où l'attitude peut être positive ou négative, favorable ou défavorable à un objet (e.g. un individu peut avoir une attitude favorable ou défavorable par rapport à l'environnement), par son intensité en ce sens où on peut être plus ou moins favorable (ou défavorable à l'environnement), par sa centralité, c'est-à-dire la place qu'une attitude spécifique occupe au sein du système de valeurs, de croyances de l'individu (i.e. on comprend donc que plus une attitude est centrale plus il sera difficile de la modifier) et enfin par son accessibilité : plus le lien qui unit l'attitude à son objet

est fort, plus l'attitude relative à cet objet s'activera rapidement. C'est souvent sur cette dernière propriété de l'attitude que reposent les modèles théoriques sur le lien attitude-comportement (*cf supra*).

Les travaux réalisés sur les origines de l'attitude ont dégagé l'existence de trois dimensions : cognitive (ce que je sais à propos de l'objet d'attitude), affective ou évaluative (ce que je ressens), et conative (ce que j'ai fait). Si le modèle tripartite de l'attitude (Rosenberg, 1960) est le plus cité, d'autres lui ont succédé qui reprennent à leur compte cette partition cognitive-affective-conative. Et pourtant, dans la plupart des modèles et théories de l'attitude, ces trois dimensions sont rarement mesurées. La plupart du temps, les auteurs se contentent de mesurer (via des échelles d'attitudes) le changement sur une seule dimension le plus souvent la dimension évaluative. Pour terminer ce tour d'horizon rapide, rappelons les fonctions que remplissent les attitudes : elles nous permettent de comprendre le monde dans lequel nous vivons (fonction de connaissance) ; elles jouent de ce point de vue un rôle essentiel dans notre rapport à autrui, qu'il soit physiquement présent dans l'interaction ou pas. Elles nous permettent aussi de nous adapter à notre environnement (fonction régulatrice) et d'adopter les comportements adéquats (fonction énergétique).

2.1 L'École de Yale

Une des premières approches dans ce domaine est connue sous le nom d'École de Yale. C'est à l'université éponyme que Carl Hovland a initié le premier programme de recherches, dont l'ambition était d'appliquer au changement d'attitude les principes du conditionnement opérant. Le raisonnement tenu par Hovland et son équipe peut être résumé comme suit : une attitude est acquise parce que l'environnement, le contexte renforce son apprentissage. En modifiant l'environnement de la communication de face à face, on rend dans le même temps l'attitude de la personne moins adaptée à la "nouvelle" réalité. Dans notre vie quotidienne, les modifications de l'environnement se produisent naturellement ; dans de tels cas, le changement d'attitude est spontané. Mais on pourrait tout aussi bien imaginer de modifier artificiellement l'environnement pour en étudier les effets en termes de changement d'attitude. Ce que fit Hovland dans une série de recherches qui partagent la même procédure expérimentale en trois temps : tout d'abord, on mesure l'attitude "spontanée" des individus à l'égard d'un objet social, puis on délivre un message persuasif qui défend une position allant à l'encontre de l'attitude initiale et enfin, on mesure à nouveau l'attitude afin de vérifier dans quelle mesure le message supposé persuasif l'a été (mesure de l'attitude finale). C'est au cours du second temps que les théoriciens de la persuasion introduisent des manipulations expérimentales, ayant trait aux caractéristiques soit du supposé émetteur du message (son expertise dans le domaine, sa popularité, son attrait, etc.), soit du message lui-même (aspect répétitif du message, sa dimension potentiellement émotionnelle, la nature des arguments qui y sont développés, etc.), soit du récepteur (son niveau d'instruction, son degré de connaissance sur le thème, etc.), soit enfin sur le canal. En d'autres termes, l'École de Yale va œuvrer pendant plusieurs décennies à déterminer les caractéristiques des variables du fameux schéma de la communication (dits des 5 W : *Who says What through What channels to Whom with What effect*) de Lasswell (1948)^{1 2}:

Qui ⇔ dit Quoi ⇔ par quel Canal ⇔ à Qui ⇔ avec quel(s) effet(s) ?

¹ Si la paternité des 5W est attribué à Lasswell, la problématique des facteurs intervenant dans les situations de communication remonte à l'Antiquité - 1er siècle après JC-, notamment les travaux de Quintilien sur la rhétorique: "Qui, Quid, Ubi, Quibus auxiliis, Cur, Quomodo, Quando ?" (cf. Marcus Fabius Quintilien : *De institutione oratoria* (De la formation de l'orateur). L'hexamètre mnémotechnique de Quintilien est également connu sous le nom de QQOCP et se décline dans des situations de communications variées, allant de l'article journalistique à l'enquête policière.

² Le lecteur curieux des différents modèles de communication développés dans les années 1960 pourra trouver une présentation dans l'article de Buhler (1974).

2.1.1 Impact persuasif de la cible

Les résultats obtenus par les tenants de la Persuasion montrent sans conteste que l'impact persuasif d'un message sera d'autant plus marqué qu'il est supposé émis par une source perçue comme experte dans le domaine ou digne de confiance. Par exemple, Bochner et Insko (1966) donnaient à lire à des sujets un texte persuasif sur le nombre d'heures de sommeil par nuit nécessaires à une bonne santé. Dans la moitié des cas, ce même message était signé par un Prix Nobel scientifique (crédibilité forte et expertise élevée de la source) ; dans l'autre moitié des cas, ce message était signé par un éducateur inconnu de tous et de toutes. Sans surprise, les sujets adhéraient plus au message signé par le premier que par le second. Remarquons tout de même qu'il n'est nul besoin que la source du message soit réellement experte, il suffit juste qu'elle soit perçue comme telle par la cible. D'ailleurs, qu'on ne s'y trompe pas, l'utilisation d'attributs d'expertise est monnaie courante : porter une blouse blanche, un costume ou une toque de grand chef représentent des stratégies efficaces pour augmenter la portée persuasive d'un message. Une autre façon d'augmenter la persuasion d'un message consiste à jouer sur l'attrait de la source. Par exemple, Kelman (1968) démontre qu'à message identique, une source d'apparence séduisante est plus persuasive qu'une source qui le serait moins. La raison avancée est simple : nous identifier à une source séduisante aurait valeur de renforcement. Adhérer à son message persuasif nous amènerait à nous associer à elle, et donc nous permettrait de nous associer aussi à sa beauté. À titre d'illustration, les campagnes de marketing qu'il soit commercial ou social reposent en partie sur cette dimension : il est plus vendeur d'associer un shampoing ou autre produit de beauté à un ex-mannequin allemand qu'à la mère Denis, ou encore faire porter les campagnes de dons au profit de la Croix Rouge par un mannequin slovaque. Outre l'attrait de la source, on peut aussi jouer sur la similarité perçue entre la source et la cible de persuasion. Un autre point intéressant concerne le soupçon que peut avoir la cible de la volonté de la source de la persuader : une source affichant une trop grande volonté de persuader perdra en efficacité. En revanche, si je perçois la source comme désintéressée, alors l'impact persuasif du message augmente (Walster & Festinger, 1962). Cet effet peut aisément se comprendre à la lumière de la théorie de la réactance psychologique (Brehm, 1966). Brehm part du constat assez simple que les individus ont le sentiment (qu'il soit réel ou illusoire) d'être libres de choisir, de faire ou de penser. Si cette liberté -cette autonomie de choix- est réduite ou simplement menacée de l'être, l'individu va alors être motivé à restaurer ce sentiment de liberté. En d'autres termes, la réactance psychologique désigne le processus motivationnel qui pousse l'individu à réagir à la privation de liberté (ou à la simple sensation de privation de liberté) en cherchant par tous les moyens à la restaurer, cela pouvant éventuellement se traduire par une résistance à la persuasion (Rains, 2013).

2.1.2 Impact persuasif du message et du canal

L'idée est souvent répandue que pour convaincre, deux possibilités s'offrent à nous : on peut faire appel à la raison ou on peut faire appel à l'émotion. On sait par exemple (Zanna, Kiesler & Pilkonis, 1970) qu'induire une émotion négative chez la cible rend le message moins persuasif. Mais d'autres facteurs peuvent également intervenir : est-il préférable de répéter le message ? Est-il judicieux de présenter uniquement des arguments soutenant la position défendue (on parle alors de message unilatéral) ou bien d'introduire aussi des arguments allant dans le sens inverse (on parle alors de message bilatéral) ? Cela dépend des caractéristiques de la cible que l'on souhaite persuader. Une cible peu instruite ou qui n'a que de faibles connaissances sur le sujet traité dans le message persuasif sera plus sensible à des arguments basés sur l'émotion, et développés de façon unilatérale. À l'inverse, mieux vaudra faire appel à la raison lorsque le message s'adresse à une cible instruite, ou connaissant bien l'objet traité dans le message, en présentant une argumentation bilatérale (Hovland, Lumsdaine & Sheffield, 1949). L'objectif de cette recherche était de persuader les soldats encore engagés sur le front que la guerre allait durer finalement plus longtemps que prévu. À cette fin, ils ont projeté une série de documentaires sur le thème "Pourquoi combattons-nous ?". Les résultats obtenus sont

éloquentes : contrairement aux soldats peu instruits, les soldats les plus instruits non seulement comprenaient mieux les arguments développés, mais encore ils les retenaient mieux et au final, ils changeaient d'attitude pour peu -toutefois- que ces documentaires développent une argumentation bilatérale. À l'inverse, lorsque les documentaires étaient construits de façon unilatérale, ce sont les soldats les moins instruits qui changeaient d'attitude. On pourrait conclure avec McGuire (1968) que lorsque le message s'adresse à une cible ayant un faible niveau d'instruction, mieux vaut tabler sur un message simple et facile à comprendre ; en revanche, lorsque le message s'adresse à une cible ayant un niveau d'instruction élevé, mieux vaut construire un message complexe (Eagly & Warren, 1976).

Le dernier point que nous abordons ici porte sur les conséquences d'une distraction. Dans notre vie quotidienne, il est bien rare que nous ne fassions qu'une chose à la fois, dans un environnement serein. La plupart du temps, nous sommes entourés par des sources potentielles de distraction. En d'autres termes, notre attention peut être détournée au moment où nous prenons connaissance du message persuasif. La question qui se pose alors est de savoir dans quelle mesure le fait d'écouter distraitemment (ou pas) limite (ou pas) l'impact persuasif du message ? La réponse dépend là encore des caractéristiques de la cible. Si cette cible ne partage pas le point de vue défendu dans le message persuasif, la distraction augmentera son impact : étant distraits, nous serons moins enclins à chercher des contre-arguments, nos ressources cognitives étant prises par ailleurs (Festinger & Maccoby, 1964).

Après avoir choisi la source du message la plus apte à induire un changement d'attitude, après avoir conçu ce message en tenant compte des caractéristiques de la cible, reste maintenant à choisir le canal le plus propice à sa transmission. Si tous les auteurs s'accordent à dire que le choix du canal se fait en fonction du canal privilégié par la cible de la persuasion, il n'y a finalement que peu de recherches qui ont exploré l'impact des différents canaux : écrits, visuels ou oraux. Eagly et Chaiken (1984) montrent que même en prêtant attention aux messages diffusés à la télévision ou à la radio, nous ne comprenons finalement que peu d'informations (entre 30 et 40 %). Les canaux et surtout les canaux électroniques mettent la cible en position passive, réduite à prendre connaissance du message diffusé sans réelle possibilité de répondre (ou réagir) aux arguments. Si comme nous venons de le voir, cela pourrait présenter quelques avantages, c'est finalement contre-productif : Watts (1979) montre que le changement d'attitude obtenu à la faveur d'un processus de réflexion (reposant sur des activités de types contre-argumentation) s'avère sur le long terme plus efficace parce que plus durable que l'écoute passive d'un message persuasif.

Ces premiers travaux de l'École de Yale étaient finalement guidés par l'idée qu'à une variable donnée correspondrait un et un seul effet. On considère alors qu'une variable soit augmente la persuasion soit l'entrave, selon l'idée qu'il existe un mécanisme par lequel l'effet est produit (e.g. la crédibilité augmente la persuasion), en augmentant l'apprentissage du message. Par essence, ces recherches proposent une approche de type 1 effet - 1 processus pour comprendre l'impact des facteurs sur la persuasion. Ainsi le but de ces recherches était de déterminer quel est le mécanisme qui explique l'effet de cette variable.

Le changement d'attitude, c'est-à-dire l'impact persuasif d'une communication est conçu par les tenants de Yale comme à un mécanisme en trois temps. Premier temps, il faut que la cible de la persuasion soit attentive au message ; second temps, il faut qu'elle le comprenne et enfin, il faut qu'elle l'accepte, au moins en partie. La clé du changement d'attitude serait donc à rechercher dans l'environnement, le contexte de la communication.

2.2 La persuasion : approche cognitive

Dans les années 1980, s'est développé un modèle alternatif du changement d'attitude faisant sienne l'idée que le ressort du changement d'attitude (*i.e.* la persuasion) n'était plus à chercher dans le contexte, mais dans les mécanismes psychologiques liés au traitement de

l'information, bref dans la tête de l'individu. Nous allons ci-dessous présenter cette approche cognitive du changement d'attitude connu sous le nom de modèle de Vraisemblance d'Élaboration ou ELM³ (Cacioppo & Petty, 1986).

À l'inverse du modèle développé par Hovland et son équipe, l'ELM propose qu'une même variable puisse influencer les attitudes de façons différentes. La même variable, selon le rôle qu'elle joue, peut augmenter ou réduire la persuasion. Elle peut le faire à travers plusieurs mécanismes. Le modèle de la vraisemblance d'élaboration repose sur le principe "qu'il existe deux routes de persuasion, que l'individu peut emprunter selon les circonstances par exemple, et qu'emprunter l'une ou l'autre des routes produit des conséquences différentes ... par conséquent, le modèle de vraisemblance s'intéresse aux différents processus de persuasion qui peuvent opérer dans différentes situations" (Petty, 1994, p. 3). L'ELM fait partie des modèles duaux de la persuasion dans le sens où le changement d'attitude (e.g. la persuasion) peut être la résultante de processus psychologiques différents, selon que la personne traite le message persuasif de façon attentive (voie centrale) ou de façon plus superficielle (voie périphérique). Si ces deux voies débouchent sur un changement d'attitude, elles reposent en revanche sur des degrés différents d'élaboration du traitement de l'information. Par élaboration, Petty et Cacioppo (1986, p. 128) entendent la mesure dans laquelle une personne non seulement pense aux arguments (pertinents par rapport au thème) contenus dans le message, mais élabore aussi de nouvelles pensées. Ce travail cognitif d'élaboration peut être quantifié, notamment en ayant recours à la technique du listage de pensées, cette technique étant issue de la théorie des réponses cognitives (Greenwald, 1968). On demande à la cible de la persuasion de noter toutes les idées qui lui sont venues en tête pendant la réception du message. Puis on lui demande (ou à des juges à l'aveugle) de noter si chacune de pensée est en faveur, en défaveur ou neutre par rapport au message persuasif délivré. Ne reste ensuite qu'à calculer un indice de 'favorabilité' des pensées en soustrayant le nombre de pensées négatives (*i.e.* défavorables) au nombre de pensées positives (*i.e.* favorables), le tout divisé par le nombre total de pensées pertinentes (Cacioppo & Petty, 1981 ; Brinol & Petty, 2003). L'indice de favorabilité a souvent été utilisé pour évaluer dans quelle mesure le changement d'attitude était relié à la quantité et à la nature du traitement de l'information du message persuasif. Par exemple, un plus grand changement d'attitude est associé à un plus grand ratio de pensées positives envers le message (Wheeler, Brinol & Hermann, 2007).

Dans les faits, le modèle propose un continuum de vraisemblance d'élaboration allant d'une absence totale de pensée pertinente eu égard aux informations disponibles dans la situation à une élaboration complète de toute l'information pertinente.

2.2.1 Caractéristiques du modèle de vraisemblance d'élaboration

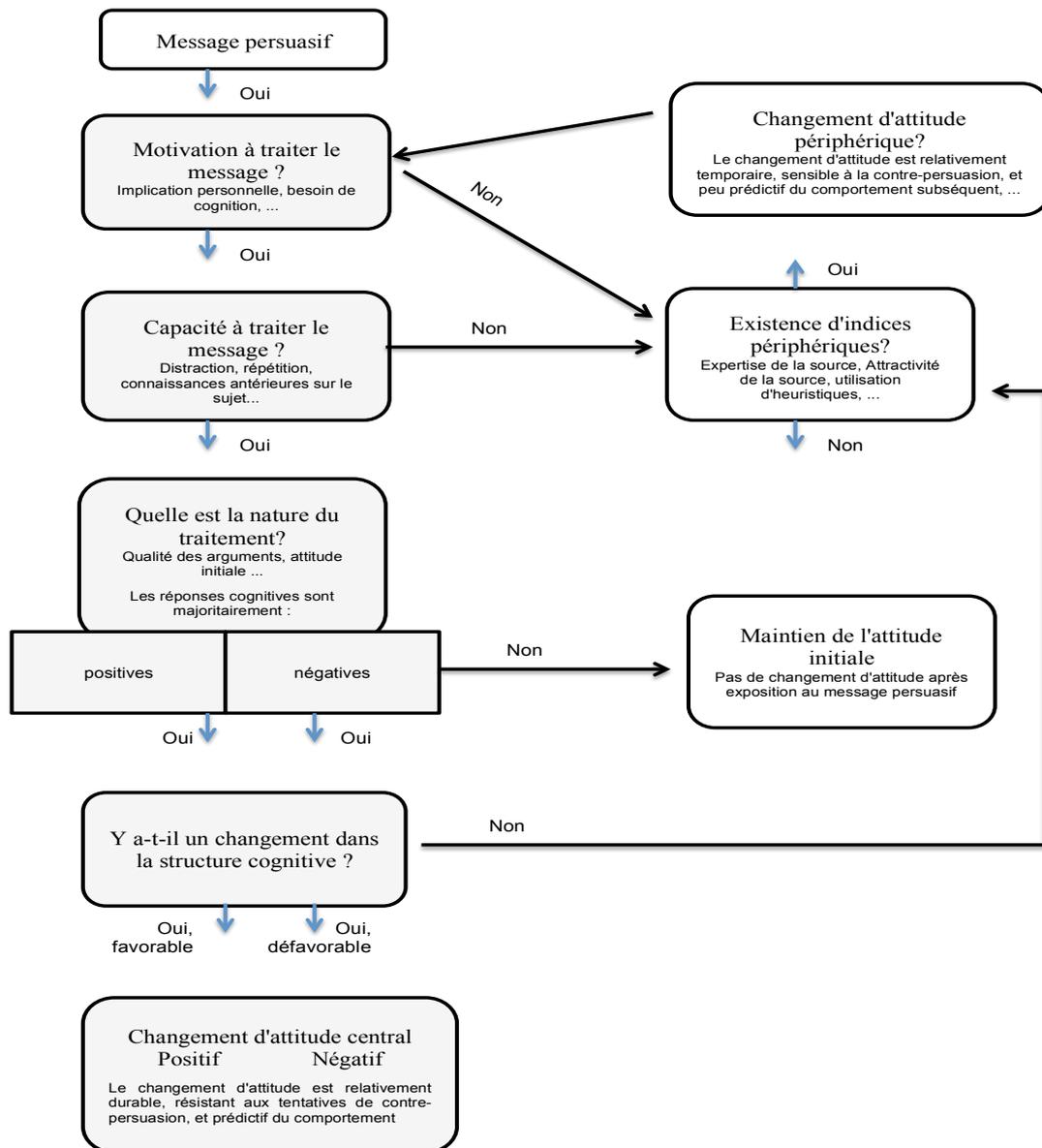
On peut résumer les caractéristiques du modèle de vraisemblance comme suit. Tout d'abord, il existe deux routes de persuasion qualitativement différentes, dont l'une est plus minutieuse et plus approfondie (voie centrale de traitement de l'information) que l'autre (voie périphérique). Ensuite, l'emprunt de la voie centrale de traitement de l'information nécessite que l'individu soit suffisamment motivé à traiter l'information et qu'il en ait aussi les capacités. Par ailleurs, la voie centrale repose sur des processus de traitement de l'information de type "bottom-up" alors que la voie périphérique repose sur des processus de type "top-down". La persuasion (*i.e.* le changement d'attitude) obtenue à la faveur d'un traitement central de l'information est plus persistant, plus résistant aux tentatives ultérieures de contre-persuasion, et prédit mieux les comportements futurs que le changement d'attitude obtenu à la faveur d'un traitement périphérique de l'information. Enfin, les deux voies de persuasion peuvent se produire en même temps. Bien que l'ELM envisage la co-occurrence des deux voies, le modèle est basé sur l'idée d'un continuum selon lequel un compromis (une

³ Elaboration Likelihood Model

corrélation négative), gouverne l'usage des deux routes : l'ELM admet ainsi que des indices périphériques peuvent affecter le traitement central de l'information.

Le schéma proposé par Petty et Cacioppo (1986) permet de rendre compte de la dynamique des deux voies de traitement de l'information.

Figure 1. Processus pouvant mener à un changement d'attitude (Adapté de Petty & Cacioppo, 1986).



Ainsi, pour les tenants de l'ELM, être la cible d'une tentative de persuasion ne suffit pas à enclencher un changement d'attitude. Encore faut-il être motivé à traiter l'information contenue dans le message, et être en capacité de le faire. En d'autres termes, il faut le vouloir et le pouvoir.

2.2.2 *Tout d'abord, vouloir traiter le message*

Parmi les différentes motivations, la plus importante concerne l'implication personnelle, définie comme "le fait de toucher directement l'individu et d'avoir un impact direct sur sa vie future" (Wagner & Petty, 2011p. 98). Pour augmenter cette variable d'implication personnelle, on peut jouer sur la distance temporelle : un événement devant se produire dans un avenir proche sera plus impliquant qu'un événement envisagé à longue échéance (Petty et al., 1993) ou bien jouer sur la distance proximale : un événement qui touche mon environnement direct (implication forte) ou qui touche quelqu'un d'autre aux antipodes (implication faible, Petty, Cacioppo & Schumann, 1983) aura un impact persuasif différent. Mais on peut aussi faire varier la forme du message : on sait qu'un message utilisant le tutoiement est plus impliquant que le message rédigé en utilisant le vousoiement (Burnkrant & Unnava, 1995). On peut également jouer sur l'humeur : les individus éprouvant de la tristesse utilisent plus volontiers la voie centrale que périphérique (Weary & Edwards, 1996) ou même des variables de la personnalité : les personnes ayant un fort besoin de cognition empruntent plutôt la voie centrale.

2.2.3 *... et ensuite, en avoir la capacité.*

Lorsque l'individu a une bonne connaissance du thème traité, il préférera emprunter la voie centrale, comparé à un individu n'ayant que peu ou pas de connaissances et qui optera pour un traitement périphérique (Wood et Kallgren, 1988).

Loin de faire table rase des résultats de l'École de Yale, les tenants de l'ELM les intègre dans leur modèle. Ainsi, les caractéristiques de la source (expertise, crédibilité, attractivité, etc..) sont considérées ici comme des indices périphériques sur lesquels les individus peuvent s'appuyer lorsqu'ils se sont engagés sur la voie périphérique de traitement de l'information. La distraction, la répétition du message, le niveau de connaissance sur le thème abordé dans le message sont intégrés en tant que capacités du récepteur à traiter -ou pas- le message persuasif au moment où il y est exposé.

Ainsi donc dans l'esprit de l'ELM, le changement d'attitude -et partant la persuasion - pourrait être obtenu à la faveur de multiples processus en fonction des caractéristiques de la situation, et des caractéristiques de l'individu au moment même de la persuasion. Ce modèle permet de comprendre -et de prédire- le changement d'attitude en tant que changement stable, résistant aux tentatives ultérieures de persuasion, et relativement bien prédictif du comportement. C'est le cas lorsque l'individu utilise la voie centrale de traitement de l'information : il est alors motivé et en capacité de traiter le message, il produit des pensées qui si elles sont globalement positives déboucheront sur un changement d'attitude dans le sens du message. Dans le cas de pensées globalement négatives, le changement d'attitude se produira mais dans le sens contraire au message persuasif. Ce modèle permet aussi de comprendre que le changement d'attitude peut être temporaire, sensible à la contre-persuasion, et peu prédictif du comportement : c'est le cas lorsque l'individu n'est pas ou peu motivé, et qu'il n'est pas vraiment en capacité de se livrer à un traitement en profondeur du message. Pour peu qu'il perçoive dans le contexte de la communication des indices périphériques (des indices d'expertise de la source du message, par exemple), il les utilisera pour changer -fragilement- d'attitude. Si maintenant le même individu engagé dans la voie périphérique ne perçoit pas d'indice périphérique, ou bien qu'une fois engagé dans la voie centrale, il ne produit pas de pensées, alors il ne changera pas d'attitude.

Dans l'esprit de ces chercheurs et d'autres aussi (McGuire, 1969), le mécanisme de persuasion devrait déboucher sur un changement de comportement, même si dans les faits, cette question du changement de comportement est peu étudié. Disposant des "bonnes informations" (crédibles, fiables, argumentées, etc.), l'individu devrait adopter non seulement une nouvelle attitude conforme à ces informations (changement d'attitude) mais surtout dans la foulée adopter les comportements qui en découlent.

3 DE LA PERSUASION A L'INFLUENCE

Et pourtant le lien entre attitude et comportement n'est pas si direct. Il ne suffit pas d'avoir une attitude positive à l'égard du don du sang pour adopter le comportement qui va avec : donner effectivement son sang. Cette question du lien entre attitude et comportement -et surtout le décalage entre la sphère des idées et celle des comportements-, a fait l'objet d'un certain nombre de recherches. Par exemple, Bickman (1972) demandait à des étudiants si selon eux il était "de la responsabilité de chacun-e de ramasser un papier quand ils en voyait un par terre". Tout le monde ou presque (94 % exactement) adhéraient à cette déclaration.. Et pourtant, sur les 506 personnes interrogées, seul-es 8 (soit 1,4%) ont effectivement ramassé un morceau de papier posé par terre dans le cadre de la recherche. La simple observation de notre vie quotidienne atteste que ce que nous faisons ne reflète pas systématiquement ce que nous pensons.

Au-delà de la recherche de Bickman (1972), qui pourrait paraître simpliste de prime abord, des études longitudinales ont mesuré l'impact de campagne de prévention (et donc de tentatives de persuasion) sur les attitudes et sur les comportements. C'est le cas de la recherche évaluative de Peterson, Kealey, Mann, Marek et Sarason (2000) : dans le cadre d'un programme de prévention contre le tabagisme (projet Hutchinson), une cohorte de 8388 enfants ont été suivis tout au long de leur scolarité (de l'équivalent du Cours Élémentaire 2 à Bac + 2 du système éducatif français). La moitié d'entre eux ont été exposés sur leur temps scolaire à pas moins de 65 interventions de professionnels, représentant environ quarante-six heures dévolues à la prévention du tabac (ces risques, conséquences, etc.). L'autre moitié des enfants ne bénéficiaient pas de ces interventions. Le pari pris était le suivant : en informant les jeunes des risques du tabac dès leur jeune âge, on rend moins probable qu'ils fument à l'âge adulte. En d'autres termes, on attendait que les jeunes adultes ayant reçu soixante-cinq heures de formation sur les dangers du tabac soient moins nombreux à fumer que ceux n'ayant pas suivi cette formation. Peterson et ses collègues ont mis en évidence des résultats non attendus : une fois à l'âge adulte, la proportion de fumeurs est la même dans les deux groupes, que les jeunes gens aient reçu ou pas des sessions d'information et de prévention du tabagisme. En revanche, ceux qui avaient suivi cette formation faisaient montre d'un niveau de connaissance concernant le tabagisme et ses dangers plus élevé que ceux qui ne l'avaient pas suivi. Les résultats de l'évaluation du projet Hutchinson ne sont pas un cas isolé. On peut penser à l'évaluation du programme DARE (Drug Abuse Resistance Education) à destination d'adolescents en Californie. Là encore, le programme s'est avéré efficace pour informer, mais peu efficace pour changer les comportements et limiter l'usage de drogue (Dukes, Ullman & Stein, 1996 ; Ennett, Tobler, Ringwalt & Flewelling, 1994).

Sur la base de ces résultats, on pourrait être tenté de conclure qu'informer ne sert à rien. Ce serait prendre un raccourci potentiellement périlleux : informer est utile et indispensable, en ce que cela permet de diffuser des connaissances. En revanche, l'information à elle seule s'avère être un piètre prédicteur du comportement : savoir ne suffit pas à faire

3.1 Lien attitude-comportement

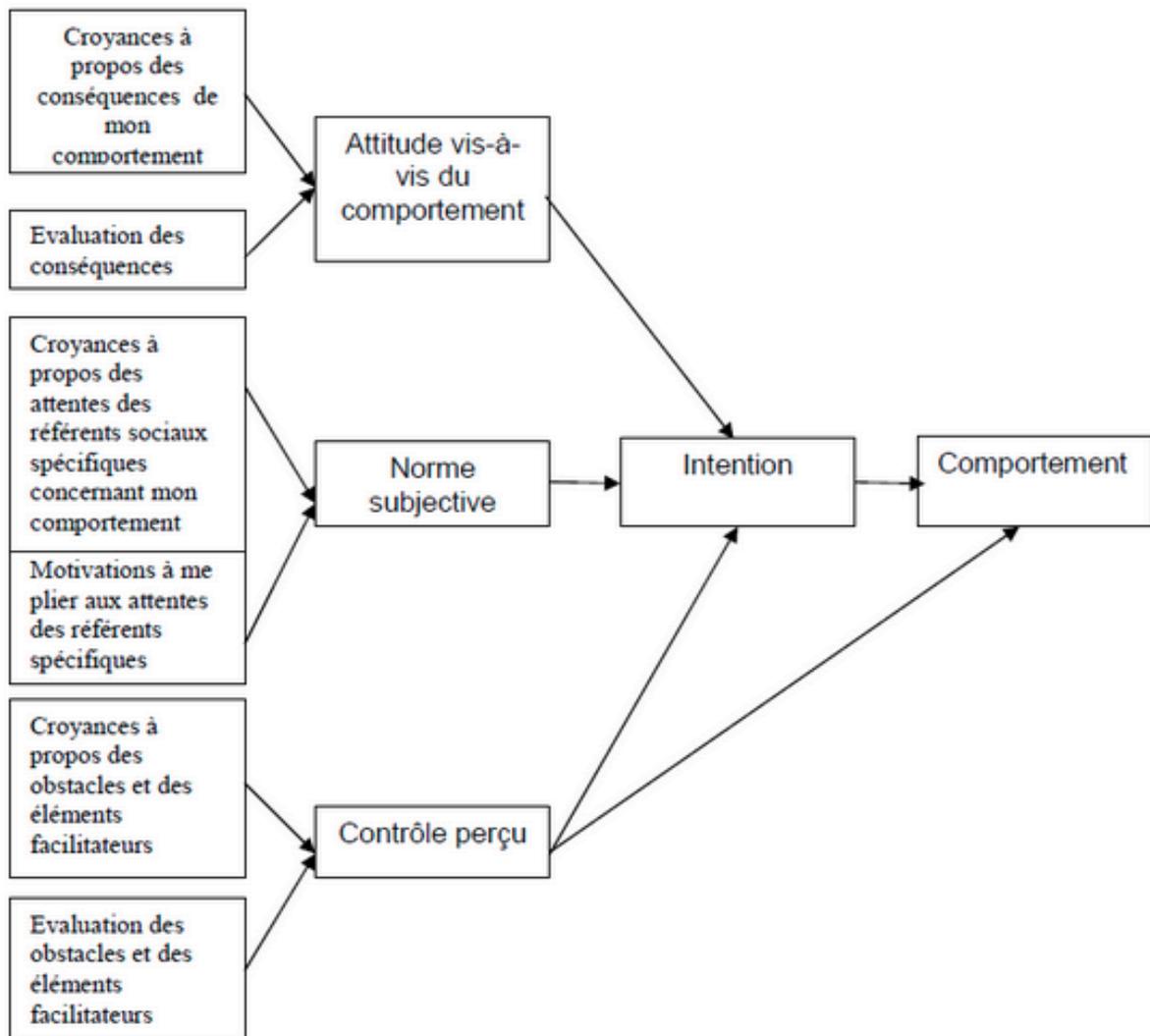
Parmi les modèles théoriques du lien attitude-comportement les plus connus, la théorie de l'action raisonnée (TAR) complétée ensuite par la théorie du comportement planifié (TCP, Azjen & Fishbein, 1980, 2000) propose la prédiction des comportements et intentions comportementales à partir d'un certain nombre de croyances. Si la théorie de l'action raisonnée tenait compte de deux types de croyances (les normes et les attitudes), la théorie du comportement planifié propose d'ajouter une croyance supplémentaire : le contrôle comportemental perçu. L'ajout de cette variable tient du bon sens : il arrive (et bien souvent) que nos comportements ne soient pas intentionnels.

En d'autres termes, nos comportements seraient fonction de trois types de croyances. Tout d'abord, les croyances comportementales et l'évaluation des conséquences de l'action, qui définissent prises ensemble l'attitude vis à vis du comportement ciblé. Ensuite, les

croyances normatives et la motivation à se comporter conformément à l'opinion d'autrui, qui prises ensemble déterminent les normes subjectives. Enfin, les croyances de contrôle et des conditions facilitatrices ou inhibitrices du comportement, qui déterminent le contrôle perçu.

Ainsi, normes subjectives, attitudes et contrôle perçu, détermineraient l'intention comportementale qui à son tour déterminerait la réalisation effective du comportement. De ce point de vue, le comportement observé ne serait que la résultante de ces différentes croyances.

Figure 2. Modèle du comportement planifié (adapté de Fishbein et Azjen, 1991)

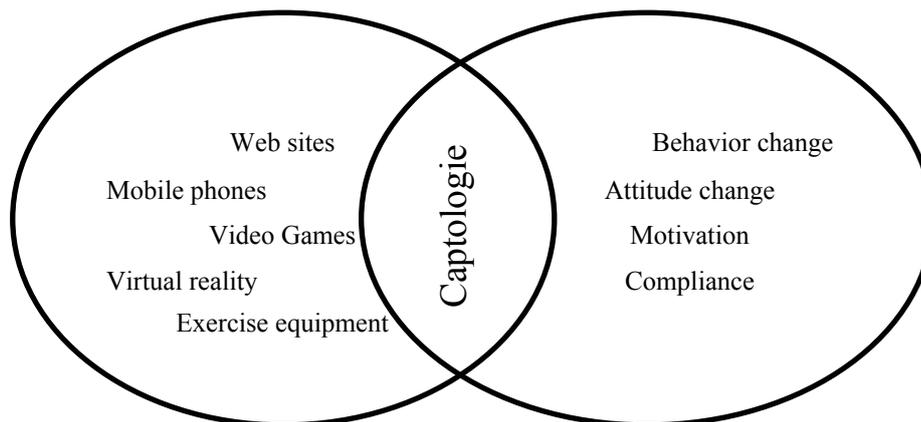


Appliqué sur des registres comportementaux variés, ce modèle du comportement planifié a démontré son efficacité. Par exemple, Armitage et Conner (2001) montrent qu'il prédit assez bien l'intention comportementale (39 % de la variance expliquée) dans le domaine des comportements de santé ; en revanche, il montre ses limites dans la prédiction du comportement effectif (27 % de la variance expliquée).

Il n'est donc pas si aisé de prédire le comportement effectif à partir de la connaissance des croyances (attitudes, normes et contrôle perçu de l'action). De la même façon, user de persuasion, quel que soit le modèle théorique mobilisé ne constitue pas une garantie de modification des comportements à venir, ni de l'émergence de nouveaux comportements. Pourtant, comme nous l'avons déjà souligné en introduction, il existe en filigrane des recherches sur la persuasion l'idée qu'en modifiant les attitudes, on peut modifier les comportements et au-delà, les conduites sociales.

Il en va de même pour le champ d'étude qui se dessine depuis plusieurs années sur la question des technologies persuasives (Fogg, 2003) et qui fait l'objet d'une présentation détaillée par Foulonneau et al. dans l'article suivant. Fogg (2003, p. 5) définit la Captology comme l'acronyme pour Computer As Persuasive technoLOGies, en tant que "design, research, and analysis of interactive computing products created for the purpose of changing people's attitudes or behaviors". Le schéma proposé par Fogg (2003) et repris par d'autres s'appuie sans conteste sur les champs théoriques et méthodologiques issus de la psychologie sociale et plus spécifiquement des recherches sur la persuasion.

Figure 3. la captologie à l'intersection des technologies de communication et de la persuasion (Adapté de Fogg, 2003, p. 5)



En d'autres termes, pour pouvoir qualifier un système ou une interface de persuasive, encore faudrait-il s'assurer que l'interaction humain-machine génère un changement dans la structure cognitive (e.g. changement d'attitude), ou bien un changement dans les comportements. La mise en place d'indicateurs de tels changements serait donc nécessaire et devrait accompagner la conception.

4 QU'ENTEND-ON PAR COMPORTEMENT ?

A l'instar de la définition de l'attitude, définir le terme *comportement* peut également être source de quiproquo. Ainsi pour les tenants des IHM, l'étude du comportement peut passer par l'étude des stratégies de navigation des sites web (par exemple, Catledge et Pitkow, 1995) ou bien encore par l'oculométrie (scanpath ou heatmap), et pourrait se réduire de façon caricaturale à l'étude des usages. Bien souvent, si les auteurs reconnaissent dans une certaine mesure et de façon idéale que la dimension sociale influe sur le comportement de l'utilisateur, sa prise en compte dans les études se réduit la plupart du temps à la portion congrue.

Or les psychologues sociaux considèrent que "le comportement d'usage est un événement psychologique qui s'inscrit dans un rapport social particulier, qui en retour possède une réelle influence sur son exécution (Terrade, Pasquier, Reerinck-Boulanger, Guingouain, Somat, 2009). Ils reprennent en cela les propos tenus dès 1991 par Beauvois, Joule et Monteil, pour qui les conduites sociales sont des activités à la fois transitives (intentionnelles, volontaires, conscientes) et observables (i.e. activité perceptible comme telle par un observateur). Les auteurs donnent des exemples concrets de conduites : choisir une cravate, évaluer un élève, fabriquer une pièce mécanique ... on pourrait ajouter baisser le chauffage, utiliser des énergies renouvelables...). Il n'en reste pas moins que certaines conduites sont plus sociales que d'autres. Ce degré de *socialité* peut être évalué à travers neuf critères (Beauvois, Joule & Monteil, 1991, pp. 208-210) qui font d'une conduite, une conduite sociale : 1) critère de ressources : une conduite est d'autant plus sociale qu'elle mobilise des ressources sociales importantes ; 2) critère d'insertion interpersonnelle : une

conduite est d'autant plus sociale qu'elle concerne autrui, qu'elle l'affecte, qu'elle implique sa participation; 3) critère de normativité : une conduite est d'autant plus sociale qu'elle satisfait ou enfreint une règle implicite ou explicite de forte pesanteur sociale ; 4) critère de garantie idéologique : une conduite est d'autant plus sociale qu'elle est associée à des (ou qu'elle se démarque explicitement de) productions idéologiques fortes ; 5) critère de pertinence statutaire : une conduite est d'autant plus sociale qu'elle est une conduite de rôle au sens où elle est l'expression d'un statut ; 6) critère de structure : une conduite est d'autant plus sociale qu'elle découle d'un principe de base d'organisation structurelle de la société ; 7) critère d'utilité sociale : une conduite est d'autant plus sociale qu'elle est polarisée sur la dimension bipolaire de l'utilité sociale ; 8) critère de dynamique sociale : une conduite est d'autant plus sociale qu'elle modifie le contexte d'autres conduites sociales de l'acteur et/ou d'autrui et, a fortiori ces conduites elles-mêmes ; 9) critère d'insertion collective : une conduite est d'autant plus sociale qu'elle s'inscrit dans un cours d'action collectif.

Les travaux de Lewin (1951, p. 240) sur la théorie du champ amène l'auteur à définir le comportement comme fonction de l'interaction entre la personnalité et l'environnement, selon la maintenant fameuse équation : $B = f(PE)$, où B représente le comportement, P représente la personnalité (*i.e.* le produit du développement historique de l'interaction entre un organisme physiologique et l'environnement), et E représente l'environnement. Ainsi donc, le comportement humain est fondamentalement social, dans le sens où il est orienté vers autrui.

D'autres auteurs ont tenté de définir le comportement et surtout de prédire son apparition. C'est le cas de Triandis (1978) qui propose de prédire la probabilité d'apparition d'un comportement à partir de l'équation suivante : $Pa = (\omega_1H + \omega_2I)*F$, où Pa représente la probabilité d'apparition d'un comportement, H les habitudes des individus, I l'intention d'agir et F les capacités et motivations de l'individu. Finalement, les composantes de ce modèle ne sont pas sans rappeler celles que l'on retrouve dans le modèle du Comportement Planifié que nous avons présenté plus haut.

4.1 Théories du changement comportemental

Héritières des travaux de Lewin, les théories de l'engagement (Kiesler, 1971 ; Joule & Beauvois, 2013; Joule & Beauvois, 1998) se sont avérées efficaces pour obtenir d'autrui qu'il fasse ce qu'on attend de lui. Cette approche préconise de placer l'autre en situation d'acteur, en lui faisant réaliser des comportements peu coûteux dans un premier temps, avant de l'amener à réaliser le comportement-cible, généralement coûteux en termes d'effort, d'investissement, etc. Un certain nombre de techniques dites de soumission librement consentie (Joule & Beauvois, 1998) en sont dérivées : le pied-dans-la-porte (Freedman & Fraser, 1966), l'amorçage (Joule, Guéguen & Weber, 1991), le Vous êtes libre de (Guéguen & Pascual, 2000). Si elles sont efficaces dans les interactions de face-à-face, elles le sont également dans les interactions médiatisées (Guéguen et al, 2002, 2003). D'ailleurs, un des critères développés par Brangier et ses collègues (dans ce volume) est basé sur cette approche. Contrairement aux théories de la persuasion, nul besoin ici de développer un argumentaire convaincant pour produire du changement ; il suffit de placer la personne dans un contexte qui l'amène à produire d'elle-même les comportements que l'on attend d'elle, des comportements socialement souhaitables. Rien n'interdit de penser qu'après avoir réalisé ces comportements, la personne ne modifiera pas ses attitudes dans le sens de l'acte (ou des actes) qu'elle vient de produire (Joule & Beauvois, 1998 ; Fointiat, Girandola, Gosling, 2013). Dans la lignée de ces travaux, certains auteurs ont jeté un pont conceptuel entre théories de l'engagement comportemental et persuasion en développant un nouveau paradigme : la communication engageante (Joule, Girandola & Bernard, 2007). Le principe en est simple : aux questions classiques du champ de la persuasion, telles que "quel type d'information à donner ?", "quels sont les meilleurs arguments ?", "quels sont les medias,

canaux, supports de communication les plus appropriés ?" etc., il convient d'ajouter "quels actes préparatoires obtenir ?"⁴. Cette question et sa réponse constituent la pierre angulaire du paradigme de la communication engageante, en donnant au 'récepteur' de la communication le statut d'acteur.

Jusqu'ici, le changement de comportement est conçu comme linéaire et relativement pérenne. Pourtant, il est possible que le changement de comportement soit non-linéaire. D'une part, tout le monde n'est pas prêt à changer de comportement au même moment. D'autre part, je peux changer de comportement aujourd'hui et revenir à mes anciens comportements demain. Partant de ce double constat, Prochaska et DiClemente (1982) élaborent un modèle théorique dans lequel le processus de changement passe par différentes étapes. L'étape de précontemplation désigne un stade dans lequel les individus ne sont pas prêts au changement. Ils sont même résistants : pour eux, le problème n'existe pas ; ils ne peuvent donc pas envisager de changer de comportement. L'étape de contemplation marque la prise de conscience par l'individu qu'un problème existe ; ils commencent à envisager qu'il faudra le résoudre à un moment ou à un autre, sans pour autant être prêts à enclencher une dynamique de changement. Pour dépasser la contemplation, les individus s'engagent dans l'examen des avantages et des désavantages liés à leur situation actuelle. Ils peuvent alors prendre la décision de faire les premiers pas vers le changement : c'est le passage à l'étape de préparation. Cette étape marque le moment où les intentions et l'action se rencontrent : les efforts engagés ici ne sont cependant pas suffisants pour contrôler les nouveaux comportements. Il convient donc de consolider la décision et de maintenir les premiers 'petits' changements. L'étape suivante est celle de l'action. C'est sans doute la phase la plus active du changement : les individus réorganisent leurs attitudes, leurs croyances, restructurent leur environnement pour résoudre le problème. L'énergie et les efforts requis au cours de cette phase pour enclencher un changement sont tels qu'ils sont visibles par des observateurs, et sont donc susceptibles d'être reconnus et valorisés par les proches. La dernière étape concerne le maintien de l'action : les changements comportementaux sont visibles ; il s'agit donc maintenant de les maintenir dans le temps. Cette phase n'est pas statique : l'individu peut "rechuter" dans ses anciens comportements, par exemple s'il se retrouve dans un contexte favorable à la résurgence des comportements abandonnés. Ce modèle implique qu'à chaque stade de progression vers l'adoption d'un nouveau comportement, l'individu peut faire une rechute et revenir à un stade antérieur. En d'autres termes, Prochaska, DiClemente et Norcross (1992) préfèrent à une vision linéaire du changement de comportement une vision cyclique, en spirale.

Si ce modèle a surtout été développé dans le domaine des comportements de santé (sevrage tabagique, addiction, etc.), il est maintenant appliqué à d'autres registres comportementaux.

4.2 Les habitudes : une question de résistance au changement

Au-delà de la question de la pérennité du changement comportemental, une autre difficulté réside dans le constat que bon nombre de nos comportements relèvent d'habitudes, et sont réalisés la plupart du temps sans même qu'on y pense : "*Most of the time, what we do is what we do most of the time*" (Townsend & Bever, 2001). Pour Verplanken, un des spécialistes du domaine, l'habitude "est une séquence apprise d'actions qui deviennent des réponses automatiques à des situations particulières, et qui est fonctionnelle pour atteindre certains buts ou états" (Verplanken & Aarts, 1999, p. 104). Si la répétition du comportement est nécessaire à l'émergence d'une habitude, elle ne saurait être suffisante : la qualité qui définit une habitude est l'automatisme du comportement. C'est parce que la répétition du

⁴ Récemment, ce paradigme de la communication engageante a été étendu aux situations de communication médiatisée par ordinateur (CMO), Internet (Marchioli & Courbet, 2010) et de Serious Game (Fourquet-Courbet & Courbet, 2015)

comportement dans un contexte consistant augmente peu à peu l'**automaticité** avec laquelle un comportement est réalisé dans ce contexte particulier ou tout autre contexte qui lui ressemble (Verplanken, 2006 ; Wood & Neal, 2007). Par automaticité, on comprend un comportement observable réalisé de façon peu raisonnée, mentalement efficient, sans intention consciente, et difficilement contrôlable (Bargh, 2004).

Des travaux ont montré que des habitudes fortement ancrées étaient associées avec un manque d'intérêt pour les informations nouvelles (Verplanken et al., 1997). D'autres travaux portant sur l'adoption d'innovation technologique (Polites, 2005) montrent que les habitudes pouvaient avoir une influence inhibitrice en termes d'adoption, d'acceptation et d'usage des comportements d'usage des systèmes d'information. Ces travaux ont été parmi les premiers à investiguer l'impact des habitudes sur les comportements d'usage.

Si on admet avec d'autres que changer des comportements relevant d'habitude représente une vraie gageure, il est néanmoins possible de les changer. Verplanken suggère que des habitudes peuvent être changées si on intervient au moment opportun, c'est-à-dire à un moment où la situation, le contexte change. C'est le cas par exemple, lors d'un déménagement, de l'arrivée d'un enfant dans un foyer, d'un divorce.

5 POUR CONCLURE

Pour conclure, l'usage du terme "persuasion" renvoie à un changement d'attitude, témoin d'un travail cognitif de restructuration des connaissances. Dans un monde idéal, où l'être humain serait rationnel en toute circonstance, le changement d'attitude (signe d'une persuasion aboutie) devrait déboucher soit sur l'adaptation des anciens comportements à cette nouvelle attitude, soit à l'émergence de nouveaux comportements supportant cette attitude. On se situe alors dans un modèle de l'être humain rationnel dont les comportements sont le reflet de ses attitudes.

Mais le monde idéal n'existe pas : bien souvent, il existe une inconsistance entre attitude et comportement. Au modèle de l'humain rationnel, on peut opposer une vision de l'humain comme rationalisant au coup par coup des conduites librement extorquées par le contexte (cf psychologie de l'engagement). Dans ce cas, le changement d'attitude s'il se produit, découle des comportements réalisés. Ce peut être le cas de certaines interfaces, telles que les *serious games* : les utilisateurs sont amenés dans le jeu à produire certains comportements, dont les conséquences sont généralement prévisibles ou explicites. On table généralement qu'à l'issue d'un *serious games*, les joueurs auront modifié leur comportement (de consommation, de préservation de l'environnement, etc.) et que ces nouveaux comportements pourront être transférés dans leur vie quotidienne (cf. effet Proteus, Yee & Bailenson, 2009).

Quelle que soit la perspective choisie - persuasion (*i.e.* changement d'attitude) ou influence sociale (changement comportemental)- le changement s'opère en douceur, sans utilisation de moyen de coercition ni de systèmes de contraintes. Par conséquent, des technologies qui reposeraient sur des dispositifs de contraintes ne sauraient être qualifiées stricto sensu de persuasives. Par exemple, la mise en place d'un système ou d'une interface interdisant la réalisation d'un comportement n'est pas persuasif ; il est simplement coercitif. Pour être persuasif, le dispositif ou la technologie doit permettre à court ou moyen terme l'intériorisation, c'est-à-dire l'appropriation d'éléments de connaissance (*i.e.* cognitions) ou comportements nouveaux.

Finalement, les préoccupations des IHM (en termes de conception, notamment) et celles de la psychologie sociale (en termes d'étude sur l'influence sociale) se rejoignent autour des questions de la persuasion (en termes de changement d'attitude) et du changement de comportement (en termes d'influence sociale, ou de ce que Fogg nommait la soumission - *compliance*). Elles ont un objet en commun, des méthodes finalement proches et à tout le moins compatibles. L'une comme l'autre nécessite la mise en place d'indicateurs de persuasion ou d'influence sociale, pour vérifier et étayer la portée persuasive du dispositif. La

psychologie sociale a sans doute besoin des apports des IHM dans la conception d'interfaces et les savoir-faire développés en matière d'études d'usage. Nous souhaitons œuvrer dans le sens d'un développement d'un champ de recherche et d'étude innovant intégrant l'ergonomie des IHM et la psychologie sociale, une ergonomie des IHM psychosociales.

LES PERSPECTIVES D'APPLICATION DE CETTE RECHERCHE :

- ✓ Distinguer plus facilement ce qui relève de la persuasion (changement d'attitude) et/ou de l'influence (changement de comportement)
- ✓ Mettre en place dès la conception des indicateurs de changement
- ✓ Articuler savoirs et compétences méthodologiques issus des IHM et de la psychologie sociale

6 REFERENCES

- ▶ Ajzen, I. et Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- ▶ Ajzen, I., & Fishbein, M. (2000). Attitudes and the attitude-behavior relation: Reasoned and automatic processes. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European Review of Social Psychology* (pp. 1-33). John Wiley & Sons.
- ▶ Allport, G.W. (1935). Attitudes. In C. Murchison (Ed.), *Handbook of social psychology* (pp.798-844). Worcester, Mass: Clark University Press.
- ▶ Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour : A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40, 471-499.
- ▶ Bargh, J.A. (2004). Being here now: Is consciousness necessary for human freedom ? In J. Greenberg, S.L. Koole & T. Pyszczynski (Eds.), *Handbook of Experimental Existential Psychology*, (pp. 385-397). New York: Guilford Press.
- ▶ Beauvois, J.-L., Joule, R. V., & Monteil, J.-M. (1991). *Perspectives cognitives et conduites sociales*. 3. *Quelles cognitions ? Quelles conduites ?* Cousset (Fribourg) : DelVal.
- ▶ Bickman, L. (1972). Environmental attitudes and actions. *The Journal of Social Psychology*, 87, 323-324.
- ▶ Bochner, S. & Insko, C. (1966). Communication discrepancy, source credibility and opinion change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 614-621.
- ▶ Brehm, J.W. (1966). *A Theory of Psychological Reactance*, New York : Academic Press.
- ▶ Brinol, P. & Petty, R.E. (2003). Overt head movements and persuasion: A self-validation analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1123-1139.
- ▶ Buhler, M. (1974). Schémas d'études et modèles de communication. *Communication et Langages*, 24, 31-43.
- ▶ Burnkrant, R.E. & Unnava, H.R. (1995). Effects of Self Referencing on Persuasion. *Journal of Consumer Research*, 26, 17-26.
- ▶ Cacioppo, J.T. & Petty, R.E. (1981). *Communication and Persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. New York : Springer-Verlag.
- ▶ Cacioppo, J.T. & Petty, R.E. (1981). Social psychological procedures for cognitive response assessment. In T. Merluzzi, C. Glass & M. Genest (Eds.), *Cognitive Assessment* (pp. 309-342). New York: Guilford Press.
- ▶ Catledge, L. & Pitkow, J. (1995). Characterizing browsing strategies in the world wide web, in Computer Systems and ISDN Systems: Proceedings of the Third International World Wide Web Conference, 27, pp. 1065-1073.
- ▶ Dukes, R., Ullman, J., & Stein, J. (1996). Three-year follow-up of Drug Abuse Resistance Education (DARE). *Evaluation Review*, 20, 49-66.
- ▶ Eagly, A.H. & Chaiken, S. (1984). Cognitive theories of persuasion. In L. Berkowitz (Ed.). *Advances in Experimental Social Psychology*, 17, 268-359.

- ▶ Eagly, A.H. & Chaiken, S. (1998). Attitude structure and function . In D.T. Gilbert, S.T. Fiske & G. Lindzey (Eds.). *The Handbook of Social Psychology*, (pp 269-322), New York: McGraw Hill.
- ▶ Eagly, A.H. & Warren, R. (1976). Intelligence, comprehension and opinion change. *Journal of Personality*, 44, 226-242.
- ▶ Ennett, S., Tobler, N., Ringwalt, C., & Flewelling, R. (1994). How effective is Drug Abuse Resistance Education? A meta-analysis of project DARE outcome evaluations. *American Journal of Public Health*, 84, 1394–1401.
- ▶ Festinger, L. & Maccoby, N. (1964). On resistance to persuasive communications. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 68, 359-366.
- ▶ Fogg, B.J. (2003). *Persuasive technology: Using computers to change what we think and do*. Morgan Kaufmann : San Francisco.
- ▶ Fointiat, V., Girandola, F., & Gosling, P. (2013). *La Dissonance cognitive. Quand les actes changent les idées*. Paris : Armand Colin.
- ▶ Fourquet-Courbet, M-P. & Courbet, D. (sous presse). Les serious games, dispositifs de communication persuasive: quels processus socio-cognitifs et socio-affectifs dans les usages ? Quels effets sur les joueurs ? *Réseaux*,.
- ▶ Greenwald, G., A. (1968). On Defining Attitude and Attitude Theory. In A. G. Greenwald, T. C. Brock & T. M. Ostrom, (Eds.). *Psychological Foundation of Attitude*, New York: Academic Press.
- ▶ Guéguen, N. & Pascual, A. (2000). Evocation of freedom and compliance: The "but you are free of" technique. *Current Research in Social Psychology*, 5, 264-270.
- ▶ Guéguen, N. & Pascual, A., Jacob, C. & Morineau, T. (2002). Request solicitation and semantic evocation of freedom: An evaluation in a computer-mediated communication context. *Perceptual and Motor Skills*, 95, 208-212.
- ▶ Gueguen, N., Jacob, C. & Legohérel, P. (2003). Communication médiatisée par ordinateur et sollicitation à une requête: une évaluation de l'efficacité de la technique du "Pied-dans-la-Porte" lors d'une interaction par e-mail ou sur un siteWeb. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 2003, 16(1), 129-155
- ▶ Hovland, C.I., Lumsdaine, A.A. & Sheffield, F.D. (1949). *Experiments on mass media communication*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- ▶ Hovland, C.I., Lumsdaine, A.A. & Sheffield, F.D. (1949). *Experiments on mass communication*. Princeton, NJ : Princeton University Press.
- ▶ Joule, R-V. & Beauvois, J-L. (1998). *Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble.
- ▶ Joule, R-V. & Beauvois, J-L. (2013). *Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble.
- ▶ Joule, R-V., Girandola, F., & Bernard, F. (2007). How can people be induced to willingly change their behavior ? The path from persuasive communication to binding communication. *Social and Personality Compass*, 1, 493-505.
- ▶ Joule, R-V., Gouilloux, F. & Weber, F. (1991). The lure: A new compliance procedure. *Journal of Social Psychology*, 129, 741-749.
- ▶ Kelman, H.C. (1968). *A time to speak: On human values and social research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- ▶ Kiesler, C.A. (1971). *The psychology of Commitment: Experiments linking behaviour to belief*. Academic Press.
- ▶ Lasswell, H.D. (1948). The structure and function of communication in society. In L. Bryson *The Communication of Ideas* (pp. 37-51). Harper and Row: New York.
- ▶ Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science*. Harper and Row, New York.
- ▶ Marchioli, A. & Courbet, D. (2010). Communication de santé publique et prévention du SIDA. *Hermès, La Revue*, 3, 167-158.

- ▶ McGuire, W. J. (1968). *Personality and attitude change: An information-processing theory*. In A. G. Greenwood, T. C.
- ▶ McGuire, W.J. (1969). The Nature of Attitudes and Attitude Change. In G. Lindzey and E. Aronson (Eds.), *The Handbook of Social Psychology*, 3, Cambridge, Mass: Addison-Wesley.
- ▶ Peterson, A.V., Kealey, K.A., Mann, S.L., Marek, P.M., Sarason, I.G. (2000). Hutchinson smoking prevention project : Long-term randomized trial in school-based tobacco use prevention – Results on smoking. *Journal of the National Cancer Institute*, 92, 24, 1979-1991.
- ▶ Petty, R.E. (1994). Two routes of persuasion: State of the art. In G. d'Ydewalle, P. Eelen & P. Bertheleson (Eds.). *International Perspectives on Psychological Science* (pp. 229-247). Hillsdale, NJ. : Erlbaum.
- ▶ Petty, R.E. & Cacioppo, J.T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In L. Berkowitz (Ed.). *Advances in Experimental Social Psychology*, 19, (pp. 123-205). New York: Academic Press.
- ▶ Petty, R.E., Cacioppo, J.T. & Schumann, D. (1983). Central and peripheral routes to advertising effectiveness: The moderating role of involvement. *Journal of Consumer Research*, 10, 135-146.
- ▶ Polites, G.L. (2005). Counterintentional habits as an inhibitor of technology acceptance. *Proceedings of the 2005 Southern Association for Information Systems Conference*.
- ▶ Prochaska, J.O. et DiClemente, C.C. (1982). Transtheoretical therapy toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 19(3), 276-287.
- ▶ Prochaska, J.O., DiClemente, C.C. et Norcross, J.C. (1992). In search of how people change : Applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47(9), 1102-1114.
- ▶ Rains, S.A. (2013). The nature of psychological reactance revisited: A meta-analytic review. *Human Communication Research*, 39, 47-73.
- ▶ Rosenberg, M. J. An analysis of affective-cognitive consistency. In M. J. Rosenberg, C. I. Hovland, W. J. McGuire, R. P. Abelson & J. W. Brehm (Eds.), *Attitude organization and change*. Yale University Press.
- ▶ Terrade, F., Pasquier, H., Reerincq-Boulanger, J., Guingouain, G. & Somat, A. (2009). L'acceptabilité sociale: La prise en compte des déterminants sociaux dans l'analyse de l'acceptabilité des systèmes technologiques, *Le Travail Humain*, 72, 383-395.
- ▶ Townsend, D. J. & Bever, T. G. (2001). *Sentence comprehension*. Cambridge, MA: MIT Press
- ▶ Triandis, H.C. (1978). Some universals of social behaviors. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4, 1-16.
- ▶ Verplanken, B. (2006). Beyond frequency: Habits as mental construct. *British Journal of Social Psychology*, 45, 639-656.
- ▶ Verplanken, B. & Aarts, H. (1999). Habit, attitude and planned behavior: Is habit an empty construct or an interesting case of goal-directed automaticity ? *European Review of Social Psychology*, 10, 101-134.
- ▶ Verplanken, B., Aarts, H. & Van Knippenberg, A.D. (1997). Habit information acquisition, and the process of making travel choices. *European Journal of Social Psychology*, 27, 5, 539-560.
- ▶ Wagner, B.C. & Petty, R.E. (2011). The Elaboration likelihood Model of persuasion: Thoughtful and non thoughtful social influence. In D. Chadee (Ed.). *Theories in Social Psychology* (pp. 96-116). Oxford: Blackwell.
- ▶ Walster, E. & Festinger, L. (1962). The effectiveness of "overheard" persuasive communications. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 65, 395-402.
- ▶ Watts, W.A. & Holt, L.E. (1979). Persistence of opinion change induced under conditions of forewarning and distraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 778-789.
- ▶ Weary, G. & Edwards, J. E. (1996). Causal uncertainty and related goal structures. In R. Sorrentino and E. T. Higgins (Eds.), *The Handbook of Motivation and Cognition): The Interpersonal Context*, (pp. 148-181). New York: Guilford Press.

- ▶ Wheeler, S.C., Briñol, P. & Hermann, A.D. (2007). Resistance to persuasion as self-regulation: Ego depletion and its effects on attitude change processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43, 150-156.
- ▶ Wood, W. & Kallgren, C.A. (1988). Communicator attributes and persuasion: Recipients' access to attitude relevant information in memory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 14, 172-182.
- ▶ Wood, W. & Neal, D.T. (2007). A new look at habits and the habit-goal interface. *Psychological Review*, 114, 843-863.
- ▶ Yee, N. & Bailenson, J.N. (2009). The Proteus Effect. Implications of transformed digital self-representation on online and offline behavior. *Communication Research*, 36, 285-312.
- ▶ Zanna, M.P., Kiesler, C. A. & Pilkonis, P.A. (1970). Positive and negative attitudinal affect established by classical conditioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 14, 321-328.

7 BIOGRAPHIE



Valérie FOINTIAT

soutient un doctorat en psychologie sociale expérimentale en 1994 (université de Provence). Elle devient maître de conférences à l'université de Poitiers (1994-2002), puis à Aix-Marseille Université (2002-2009). Elle soutient une Habilitation à Diriger des Recherches en 2008 et intègre l'équipe PERSEUs (Psychologie Ergonomique et Sociale pour l'Expérience Utilisateurs, EA 7312) en 2009, en tant que professeur des universités. Ses recherches portent sur les retombées cognitives et comportementales consécutives à la réalisation ou à l'engagement dans des comportements problématiques ou non. Elle élargit depuis quelques années ses thématiques de recherches aux technologies persuasives.



Laura BARBIER

est actuellement doctorante sous contrat doctoral et rattachée à PERSEUs. Elle réalise sa thèse de doctorat sous la direction de V. Fointiat. Ses travaux portent sur l'étude des processus d'influence sociale à l'œuvre dans les MMOG (Massively Multiplayers Online Game).