

Rapport scientifique circonstancié financé par le Fonds de Prévention du Tabagisme (FTP)

**MESSAGES DE
PREVENTION DU TABAGISME:
FORMULATION DES MESSAGES ET PERTINENCE DE L'INFORMATION**

Bosson, M. & Gygax, P.

Université de Fribourg, Département de Psychologie

Pour toute correspondance :

Pascal Gygax
Département de Psychologie
Université de Fribourg
Rue Faucigny 2
1700 Fribourg, Suisse
Tél : +41 (0) 26 300 76 40
Fax : +41 (0) 26 300 97 12
Pascal.Gygax@unifr.ch

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIERES2

INTRODUCTION.....4

CHAPITRE I : CONTEXTE THEORIQUE GLOBAL.....6

MODELES EN PSYCHOLOGIE DE LA SANTE ET CHANGEMENT DU COMPORTEMENT7

LES THEORIES DE PREDICTION.....8

Le modèle de croyances relatives à la santé (Health Belief Model).....8

La théorie sociale cognitive de Bandura.....9

Les théories de l'action raisonnée et du comportement planifié.....9

La théorie des comportements interpersonnels10

Un cadre intégrateur.....10

LA THEORIE DU CHANGEMENT11

Le modèle transthéorique de Prochaska et DiClemente11

RESUME DU CHAPITRE I13

CHAPITRE II : L'IMAGE.....14

IMPACT DE L'ASPECT GRAPHIQUE DU MESSAGE14

DIMINUTION DE L'EFFICACITE DUE AU TEMPS.....18

RESUME DU CHAPITRE II.....19

CHAPITRE III : LE MESSAGE.....20

GAINS ET PERTES20

DISTINCTION ENTRE COMPORTEMENTS DE PREVENTION ET DE DETECTION22

COMPORTEMENTS DE DETECTION22

COMPORTEMENTS DE PREVENTION.....22

EFFETS DE LA PRESENTATION VISUELLE OU AUDITIVE.....23

LA MENACE ET LA PEUR.....24

RESUME DU CHAPITRE III.....28

CHAPITRE IV : DIFFERENCES INDIVIDUELLES29

TRAITEMENT COGNITIF DES MESSAGES : LE MODELE LC4MP29

MOTIVATION, AUTO-EFFICACITE ET FORMULATION DU MESSAGE31

STYLE DE COPING35

CROYANCES.....37

L'AFFIRMATION DE SOI.....39

ÉMOTIONS.....40

RESUME DU CHAPITRE IV42

CHAPITRE V : APPORT DE LA PSYCHOLINGUISTIQUE43

EFFET DU LANGAGE.....43

LES MODELES MENTAUX ET LA LECTURE DES MESSAGES44

RESUME DU CHAPITRE V	46
<u>CHAPITRE VI : RECOMMANDATIONS POUR LES DIRECTIVES FUTURES</u>	47
PROMOTION D'ATTITUDES ET DE CROYANCES	47
METTRE L'ACCENT SUR LES NORMES SUBJECTIVES	48
METTRE L'ATTENTION SUR LES ATTITUDES DU GROUPE CIBLE	49
AUGMENTER L'EFFICACITE PERSONNELLE PERÇUE.....	49
RESUME DU CHAPITRE IV	50
<u>CHAPITRES VIII : OBJECTIFS FUTURS DU GROUPE DE RECHERCHE DE FRIBOURG</u>	51
EXEMPLE DE PLAN EXPÉRIMENTAL D'UN PROJET SUR LA PREVENTION DU TABAGISME CHEZ LES ADOLESCENTES ET ADOLESCENTS	51
APERÇU GENERAL	51
POPULATION GENERALE.....	52
LES PHASES	53
<u>CHAPITRE IX : ENCADRES PRATIQUES POUR LA CONSTRUCTION DE FUTURS MESSAGES DE PREVENTION</u>	63
<u>LISTE DE REFERENCES</u>	66

INTRODUCTION

Le présent rapport scientifique circonstancié sur la pertinence des messages de prévention du tabagisme a été commandé et financé par le Fonds de Prévention du Tabagisme (décision no 06.003409).

Le groupe de recherche de Psycholinguistique du département de Psychologie de l'Université de Fribourg travaille essentiellement sur la compréhension de texte, plus spécifiquement sur l'information implicite que les lectrices et lecteurs¹ encodent durant la lecture de textes narratifs. L'intérêt du groupe par rapport aux messages de prévention s'est manifesté principalement à la suite du constat de la nécessité d'intégrer des notions de psycholinguistique pour l'élaboration de messages de prévention.

En rédigeant ce rapport, nous nous sommes rapidement rendu compte que le domaine était vaste et très complexe. Comme décrit en détail dans le rapport, même si une attention particulière doit être portée aux diverses informations contenues dans les messages de prévention, il ne faut pas sous-estimer le contexte psychologique ainsi que social des personnes concernées. Par ce rapport, nous avons tenté d'apporter des informations utiles aux chercheuses et chercheurs du domaine de la prévention, ainsi qu'aux professionnel-le-s du domaine.

Le premier chapitre de ce rapport explore les divers concepts de la psychologie de la santé liés à la prévention du tabagisme. Plusieurs théories et modèles ont tenté d'expliquer les bases individuelles et sociales des comportements de santé. Cette première partie sert donc de base théorique aux différentes recherches présentées dans les parties suivantes.

Dans le deuxième chapitre, l'impact de l'image, sujet encore controversé, est traité. Dans plusieurs pays, au Canada et en Australie principalement, divers chercheuses et chercheurs ont étudié l'importance de l'association entre l'image et le texte. Nous relatons, dans ce chapitre, les résultats de ces études, ainsi que les applications qui en découlent.

Après s'être penché sur l'aspect graphique du message, le troisième chapitre examine le message lui-même, c'est-à-dire à son contenu et sa formulation. Plusieurs recherches montrent qu'il existe clairement un lien entre la manière de formuler un message et son impact sur le comportement de la lectrice ou du lecteur.

Dans le quatrième chapitre, nous traitons les différences individuelles présentes tant au niveau cognitif qu'au niveau social chez tous les individus à qui les messages de prévention sont présentés. Nous

¹ Notez que le texte a été entièrement féminisé, ceci en accord avec les différents travaux de recherche du groupe de Psycholinguistique du Département de Psychologie de l'Université de Fribourg ainsi qu'avec les directives du bureau de l'égalité entre hommes et femmes de l'Université de Fribourg.

explorons les différences spécifiques au traitement de l'information mais également aux différentes influences sociales en action.

Le cinquième chapitre établit le lien entre la psycholinguistique et la prévention, en démontrant que la psycholinguistique, principalement au travers des théories sur les modèles mentaux, peuvent apporter de nouvelles informations facilitant la création de messages de prévention.

Les trois derniers chapitres présentent des notions plus appliquées quant à la mise en pratique théorique et méthodologique des concepts présentés jusque là. Nous exposons des mesures concernant la recherche dans le sixième chapitre, suivi par un projet de recherche concret ciblé sur les adolescent-e-s dans le septième chapitre. Le dernier chapitre propose un résumé des messages pouvant avoir un impact positif.

CHAPITRE I : CONTEXTE THEORIQUE GLOBAL

Ce rapport scientifique circonstancié s'inscrit dans le cadre global et conceptuel de la *psychologie de la santé*. Cette discipline, relativement récente (fondée en 1979 par l'American Psychological Association), peut se définir comme l'étude de différents facteurs jouant un rôle dans le maintien d'une bonne santé ou dans l'apparition et l'évolution des maladies (Fischer, 2002). Cette branche de la psychologie appréhende les comportements de santé qui touchent l'intégrité physique et psychique de l'individu tout en concevant celui-ci comme responsable de son bien-être. Elle est organisée autour de différents axes comme : la prévention et la promotion de comportements sains, les situations de maladie et les conséquences qui y sont liées.

Dans le champ de la prévention et de la promotion de comportements sains, la psychologie de la santé s'intéresse aux comportements à risque engendrant diverses pathologies (cancer, sida, maladies cardio-vasculaires...) et également aux actions susceptibles de les prévenir, comme la prévention et la promotion d'habitudes saines.

Caplan et Caplan (2000) proposent trois types de prévention:

- La prévention primaire, dont le but est de réduire la fréquence d'apparition de nouvelles maladies en modifiant les facteurs de risque *avant* le début de la maladie. Elle inclut notamment la promotion de comportements sains (ex., « mangez 5 fruits et légumes par jour »).
- La prévention secondaire, dont le but est de détecter la maladie et de prévenir son aggravation par un traitement efficace. Elle sert à diminuer la prévalence de la maladie. Elle inclut notamment le dépistage d'une maladie (ex., mammographie).
- La prévention tertiaire, dont le but est de réduire les rechutes et les complications suite à la manifestation de la maladie. Elle inclut notamment les interventions de traitement et de réhabilitation (ex., rééducation de la personne).

Ces trois types de prévention, reconnus par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), occupent toujours une place prépondérante aujourd'hui en psychologie de la santé.

Dans notre rapport, nous allons nous centrer sur les messages de prévention du tabagisme comme **prévention primaire**, le but de ces messages étant de freiner l'envie de consommer et donc de réduire l'apparition de fumeuses et fumeur-euse-s au sein de la population.

MODELES EN PSYCHOLOGIE DE LA SANTE ET CHANGEMENT DU COMPORTEMENT

Divers modèles de la psychologie de la santé expliquent comment un changement de comportement peut avoir lieu, c'est-à-dire par quels processus il a lieu et dans quel contexte il s'inscrit. Bien sûr, un changement de comportement peut prendre différentes formes. Les domaines divers de la prévention s'intéressent particulièrement aux changements, ou à l'évitement, de comportements liés à la santé. Selon Godin (2002), un *comportement lié à la santé* peut être défini comme « une action réalisée par un individu ayant une influence positive ou négative sur la santé » (p.375). Les comportements liés à la santé représentent une sous-catégorie des comportements généraux et s'imprègnent souvent d'une composante sociale. Nous pouvons citer plusieurs exemples comme le fait de : fumer, utiliser un préservatif, faire du sport, conduire sous l'influence d'alcool, etc...

Godin (2002) met en garde les professionnels de la santé en ce qui concerne l'adoption d'un comportement positif ou l'évitement d'un comportement négatif lié à la santé. L'une des erreurs fréquemment commises est de penser que ce sont en premier lieu les raisons de santé qui expliquent l'adoption ou l'évitement de tels comportements. Ainsi, selon la plupart des professionnels, pour qu'un individu modifie un comportement à risque, il est nécessaire qu'il acquière certaines connaissances concernant les risques de ce comportement *pour la santé*. Cependant, selon Godin (2002), la majorité des comportements positifs liés à la santé ne sont pas adoptés par souci de risques liés aux comportements dits négatifs, mais pour d'autres raisons comme, par exemple, l'apparence physique (dans le cas de la pratique hebdomadaire du sport). Il ne semble donc pas toujours judicieux de développer des interventions basées, par exemple, sur la maladie coronarienne pour que les individus soient convaincus de pratiquer du sport toutes les semaines. Selon cet auteur, l'intervention qui a pour but de faire adopter un comportement positif doit se baser sur l'identification préalable des facteurs qui expliquent ce dernier **dans la population ciblée**. Selon Godin (2002), il est donc nécessaire de commencer par identifier les facteurs psychosociaux qui sous-tendent l'adoption ou non d'un comportement lié à la santé pour un groupe donné. Cette compréhension permettrait aux professionnels de choisir l'intervention la plus efficace et de définir le contenu du message afin que celui-ci ait un impact sur la population choisie.

Afin d'expliquer l'adoption, le maintien ou l'évitement d'un comportement lié à la santé, plusieurs cadres théoriques ont été avancés, ceux-ci étant divisés en théories dites *de prédiction* et en théories dites *du changement* de comportement. Les théories *de prédiction* du comportement soulignent les **variables qui déterminent** la réalisation ou non d'un comportement, alors que les modèles *de changement* de comportement soulignent **les états des individus** dans leurs tentatives de réaliser un comportement. De plus, les modèles *de prédiction* tentent d'identifier les **variables déterminantes du comportement donné**. Les variables étudiées tendent à expliquer pourquoi quelques membres de la population réalisent

un comportement lié à la santé alors que d'autres ne le font pas (Fishbein, Triandis, Kanfer, Becker, Middlestadt & Eichler, 2001). Quant aux modèles de changement de comportement, ils étudient les stimuli qui perturbent le comportement ainsi que les processus mentaux utilisés par les individus pour passer d'un comportement à un autre dans l'attente d'éliminer d'anciens comportements ou d'en adopter de nouveaux (Fishbein et al., 2001).

Ces théories peuvent être présentées comme suit, en fonction de leur caractéristiques générales ou spécifiques au domaine de la santé ainsi qu'en fonction de l'aspect théorique qu'elles adoptent (*prédiction* du comportement lié à la santé ou *changement* du comportement lié à la santé). Sans entrer dans trop de détails, nous présentons ci-dessous quelques-unes des théories dominantes, ainsi qu'une brève description de leurs fondements.

Les théories de prédiction

Les théories de prédiction présentées ci-après permettent de déterminer les variables qui ont un impact sur la réalisation ou la non-réalisation d'un comportement lié à la santé. Les modèles que nous avons choisi d'exposer démontrent principalement que les **croyanances personnelles**, **l'environnement social**, **la motivation** et **l'intention** sont des *facteurs prédictifs* de la réalisation ou non d'un comportement.

Le modèle de croyances relatives à la santé (Health Belief Model)

Ce modèle, le *Health Belief Model* (Rosenstock, 1974, cité dans Godin, 2002) a tout d'abord servi à expliquer pourquoi les individus acceptaient ou n'acceptaient pas de passer des examens médicaux. Par la suite, il a été utilisé afin de comprendre certains comportements associés à la prévention. Ce modèle postule que l'individu réalise des gestes de prévention de la maladie s'il possède des connaissances en matière de santé et s'il considère la santé comme importante. Fishbein et al. (2001) ajoutent qu'il existe deux facteurs principaux influençant la probabilité qu'une personne adopte un comportement lié à la santé: Premièrement, l'individu doit se sentir menacé par la maladie et deuxièmement, il doit croire que les bénéfices associés à un comportement de santé dépassent les coûts de celui-ci. Selon ses connaissances et ses croyances, l'individu sait qu'il peut contracter la maladie et que ses conséquences peuvent être graves. Dès lors, il va juger les interventions qui semblent être efficaces pour prévenir cette maladie. Par exemple, un fumeur va cesser de fumer après avoir jugé que s'il arrêtait de fumer, ceci aurait plus d'avantages que d'inconvénients, car il connaît les risques qu'il encourt et les conséquences négatives

que ce comportement peut avoir sur sa santé. Ce modèle est particulièrement adapté à l'étude de l'observance des prescriptions médicales et à la réalisation de tests de dépistage.

La théorie sociale cognitive de Bandura

La décision d'agir peut également provenir de motifs plus éloignés que les croyances personnelles, comme le désir d'agir selon les attentes de personnes proches. Contrairement au modèle des croyances relatives à la santé, Bandura (2004) postule l'existence d'une influence primordiale de l'environnement social et des apprentissages sur les comportements d'un individu. Bandura (2004) avance que l'individu accomplit une action en fonction de deux croyances: la croyance en l'efficacité du comportement et la croyance en l'efficacité personnelle. Dès lors, une personne réalise un comportement si elle pense que celui-ci va lui permettre d'atteindre les résultats attendus mais également si elle a confiance en sa capacité de réaliser ce comportement. L'individu doit croire en sa capacité à réaliser le comportement en question dans différentes circonstances et il doit posséder une motivation **impliquant les conséquences physiques et sociales pour le réaliser**. Cette efficacité personnelle perçue permet d'expliquer plusieurs comportements dans le domaine de la santé. Bandura définit ce concept comme « la perception de la capacité d'adopter un comportement donné ainsi que l'évaluation de la capacité personnelle à surmonter les barrières pouvant nuire à l'adoption de l'action envisagée» (Fischer, 2002, p. 388). Prenons l'exemple d'un individu qui se prépare à arrêter de fumer. Il est tenté de ne pas le faire, mais s'il sait qu'il peut cesser ce comportement grâce à l'utilisation de moyens de substitution, il va le faire car il est convaincu par l'efficacité de ces moyens.

Cependant, d'autres auteurs prétendent que l'adoption d'un comportement relié à la santé peut être influencé par un ensemble de variables distinctes qui comprennent non seulement les croyances au point de vue cognitif et social mais également des variables plus personnelles comme *la motivation*. Celle-ci a notamment été étudiée par Ajzen (1991) dans le cadre de sa théorie du comportement planifié.

Les théories de l'action raisonnée et du comportement planifié

La théorie du comportement planifié (*The theory of planned behavior*) a été proposée par Ajzen en 1991. Ce modèle postule que l'adoption d'un comportement qui est contrôlé par la volonté dépend de **la motivation** ou de **l'intention** d'un individu. Cette motivation, ou cette intention, va par la suite canaliser toutes les attitudes et les normes que l'individu entretient dans un contexte défini. Les attitudes comprennent non seulement les réponses cognitives et émotionnelles mais également l'évaluation subjective des conséquences du comportement sur la vie. Les normes subjectives y jouent également un

rôle important dans le sens où elles se basent sur l'importance que l'individu donne à l'opinion des gens qui l'entourent. Elles incluent notamment son désir de se conformer à l'opinion de son entourage.

La théorie des comportements interpersonnels

Ce modèle créé par Triandis (1980, cité dans Fishbein et al., 2001) postule que le comportement d'un individu résulte de trois facteurs : la **force de l'habitude**, l'**intention** d'adopter ce comportement et la **présence de conditions qui facilitent son adoption**. Alors que la force de l'intention joue un rôle déterminant pour la réalisation d'un nouveau comportement, la force de l'habitude augmente avec le degré d'automatisme résultant des réalisations précédemment répétées de ce comportement. Les intentions sont comprises comme une fonction des conséquences perçues de la réalisation du comportement, des influences sociales (normes, rôles) et des émotions.

Un cadre intégrateur

Fishbein et al. (2001) proposent de regrouper les diverses théories présentées ci-dessus et d'étudier la présence de facteurs influençant le comportement et le changement de comportement. Un groupe de huit variables a ainsi pu être identifié : l'**intention**, les **contraintes de l'environnement**, les **capacités**, les **conséquences anticipées**, les **normes**, les **standards**, les **émotions** et l'**auto-efficacité**. Ces variables ainsi que leurs interactions sont présentées de manière plus détaillées dans la figure 1.

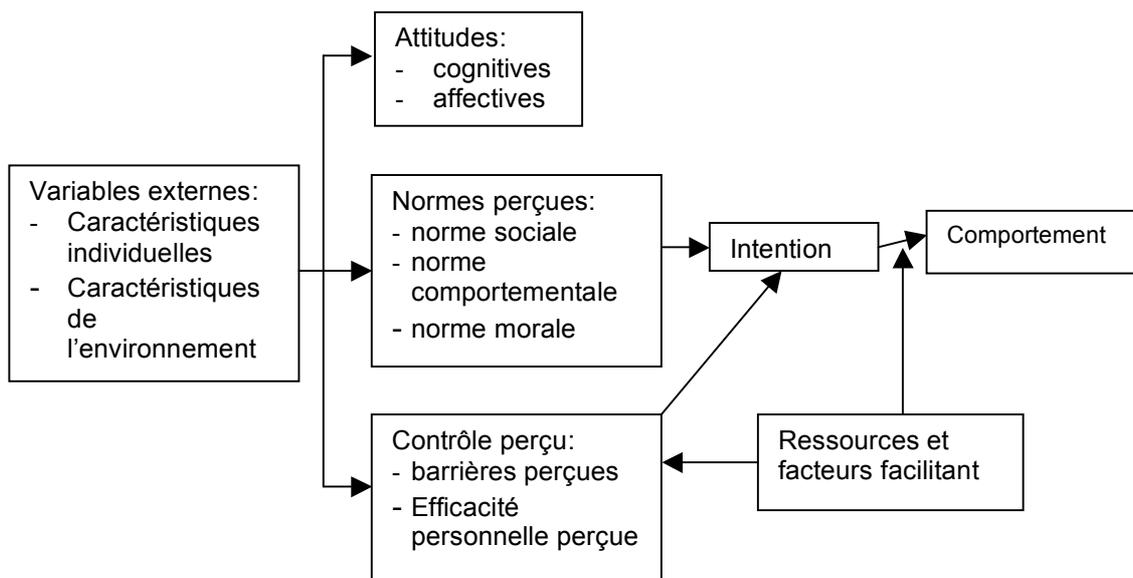


Figure 1 : Le modèle intégrateur, reproduit de Fischer (2002), p.383

Les auteurs proposent que pour qu'une personne réalise un comportement donné, elle doit remplir les conditions suivantes :

1. La personne s'est formée une intention positive de réaliser le comportement
2. Il n'existe pas de contraintes environnementales qui rendent l'apparition du comportement impossible
3. La personne possède les capacités nécessaires pour réaliser le comportement
4. La personne croit que les avantages de la réalisation du comportement dépasse les désavantages
5. La personne perçoit plus de pression sociale pour réaliser le comportement que pour ne pas le réaliser
6. La personne perçoit la réalisation du comportement comme cohérente avec son image d'elle-même
7. La réaction émotionnelle de la personne après la réalisation du comportement est positive
8. La personne perçoit qu'elle possède les capacités de réaliser le comportement dans différentes circonstances. Elle possède donc une certaine *auto-efficacité perçue* pour réaliser ce comportement

De manière générale, les trois premiers facteurs sont nécessaires et suffisants pour la production du comportement. Par exemple, si un homme a une forte intention d'utiliser un préservatif lors de rapports sexuels avec sa ou son partenaire, qu'il a à disposition des préservatifs, qu'il n'est pas confronté à une résistance de son ou de sa partenaire et qu'il a les capacités requises pour l'utiliser, la probabilité qu'il utilise un préservatif est proche de 100%. Les cinq dernières variables influencent principalement la force et la direction de l'intention.

La théorie du changement

Le modèle transthéorique de Prochaska et DiClemente

Ce modèle transthéorique explique comment l'individu change un comportement problématique ou acquiert un comportement positif. Le modèle de Prochaska et DiClemente (1982, cité dans Prochaska, DiClemente & Norcross, 1992) met en exergue les différents éléments pouvant influencer une décision durant un processus de plusieurs mois, voire même de plusieurs années. Ce modèle est globalement construit sur 5 étapes de changement, souvent représentées sous forme de spirale, démontrant la progression linéaire de l'individu aux travers de ces différentes étapes (Figure 2).

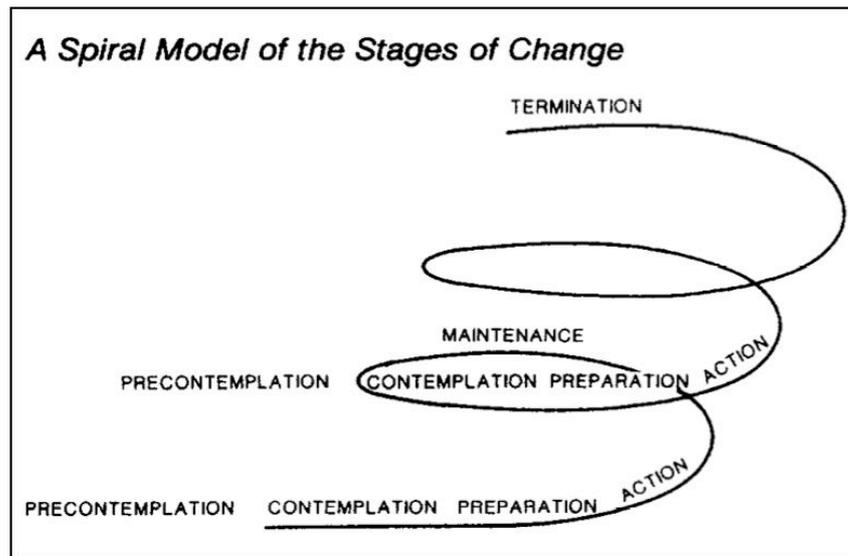


Figure 2 : Le modèle de Prochaska et DiClemente (1982)

La première étape, la *précontemplation*, concerne la phase dans laquelle se trouve l'individu qui n'a pas encore l'intention de changer de comportement dans un futur proche. À ce moment-là, la personne n'est pas consciente de son problème ou sous-estime l'importance du problème. Durant le stade suivant, dit de *contemplation*, l'individu a conscience de la situation problématique et songe sérieusement à trouver un moyen de modifier ce problème. L'individu peut rester bloqué dans cette étape-ci plusieurs semaines, mois ou années. Le troisième stade, intitulé *préparation*, est une combinaison entre les intentions et le comportement. L'individu se prépare à agir et essaie de diminuer le comportement qui pose problème (par exemple, le fumeur va diminuer sa consommation de cigarettes). Au cours de la quatrième étape, l'action, l'individu passe complètement à l'action, ce qui signifie qu'il va modifier non seulement son comportement mais également ses attitudes ou encore son environnement. La personne fumeuse va, par exemple, modifier son comportement addictif et devenir abstinente.

Enfin, le dernier stade est l'étape de maintien des changements de comportements effectués. Les individus tentent de ne pas faire de rechutes et de les prévenir, ainsi que de consolider les gains qu'ils ont retirés du changement effectué. Plus cette étape est longue, plus il y a de chance que le changement de comportement soit définitif. Au cours de cette spirale de changement, nombreux sont les individus qui vont faire une rechute et retourner donc aux premiers stades pour ensuite recommencer à évoluer dans les phases de la spirale.

Cette théorie permet aux professionnels de regrouper les individus dans des catégories de changement des comportements liés à la santé. Ils obtiennent ainsi un profil cognitif qui permet « d'identifier la nature des cognitions caractérisant les personnes identifiées à un stade donné, ce qui

permet également de préciser le contenu du message à véhiculer » (Fisher, 2002, p.385). En effet, à chacun des stades, des influences sociales et cognitives pourront être mis en exergue et ainsi les messages pourront être adaptés selon la position de la personne dans la spirale afin d'engendrer un meilleur impact sur le changement de comportement attendu.

Nous pouvons retenir l'idée extrêmement importante liée au modèle de Prochaska et DiClemente: **identifier les caractéristiques cognitives des personnes qui sont ciblées par les messages de prévention pour ajuster les contenus selon l'étape du processus de changement où se situe l'individu.**

Résumé du Chapitre I

La recherche dans le domaine de la prévention concerne trois type de prévention : primaire, secondaire et tertiaire. Elle s'inscrit dans le champ spécifique de la psychologie de la santé, science s'intéressant aux comportements à risque pour la santé ainsi qu'aux moyens de prévenir ceux-ci.

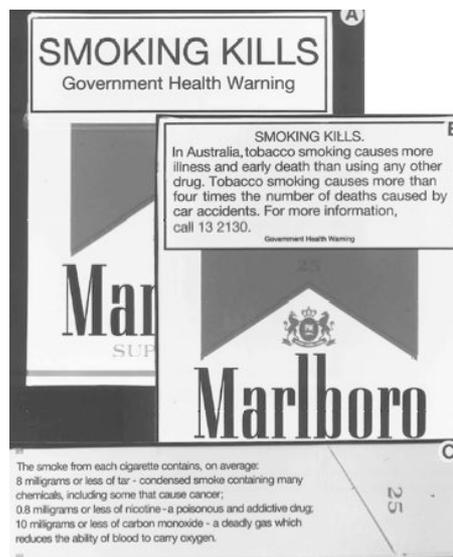
Divers modèles présentés dans ce chapitre ont été élaborés afin de comprendre quelles sont les variables qui ont un impact sur le comportement à risque pour la santé. Différents auteurs ont mis en évidence l'importance de facteurs non seulement **psychologiques**, comme *l'efficacité perçue*, *l'efficacité personnelle* ou encore la *motivation*, mais également **sociaux**, comme *l'environnement* ou les *normes sociales*. Dans ce chapitre, nous avons introduit l'idée qu'il est extrêmement important d'identifier les *caractéristiques cognitives*, tout d'abord, mais également *l'environnement* et les *influences sociales* des individus pour lesquels les messages de prévention sont ciblés.

CHAPITRE II : L'IMAGE

Impact de l'aspect graphique du message

Selon plusieurs recherches, l'aspect graphique du message sur les paquets de cigarettes peut avoir un impact sur la perceptibilité des messages. Par exemple, Borland (1997) suggère que des avertissements de santé plus proéminents pourrait accroître la **fréquence avec laquelle une personne remarque ce message** et ainsi amener à une diminution du tabagisme. En effet, comme l'ont proposé Prochaska, DiClemente, et Norcross (1992) dans leur modèle de processus de changement, en augmentant la fréquence avec laquelle les personnes pensent aux effets nocifs d'un comportement, il est probable que le changement de comportements se réalise. Ceci pour deux raisons : l'augmentation de la fréquence à laquelle la personne se soucie de ce comportement et l'augmentation des pensées liées aux maladies.

Un certain nombre de recherches concernant l'aspect graphique des messages de prévention ont été conduites en Australie, au Canada et aux USA après l'introduction de lois exigeant la présence d'un message d'avertissement sur tous les paquets de cigarettes. Ces messages devaient être imprimés, selon le pays, sur le devant, l'arrière et/ou le côté des paquets en lettres capitales noir/blanc et sur une surface de plus de 60% du paquet. Une étude de Borland (1997) en Australie, démontre que les nouveaux messages d'avertissement stimulent la réflexion sur les effets négatifs de la fumée et ont comme action conséquente l'arrêt du tabagisme. Contrairement aux anciens messages d'avertissement qui ne couvraient que 15% du paquet de cigarettes, les nouveaux messages sont présentés de la manière suivante :



Exemple de nouveaux messages d'avertissements australiens tiré de Borland, 1997

Borland (1997) a testé des variables comme le fait de *remarquer et de réfléchir aux avertissements* et les comportements consécutifs comme le fait de *ne pas fumer une cigarette planifiée* ou d'*en écraser*

une de manière prématurée. Les données récoltées portaient sur une auto-évaluation de 510 fumeuses et de fumeur-euse-s concernant les effets des avertissements durant une phase pré-expérimentale (où les nouveaux avertissements n'étaient pas encore introduits) et une nouvelle phase d'évaluation qui se déroulait 6 mois après l'introduction des nouveaux avertissements (phase appelée *follow-up*). Les résultats montrent que 66% des fumeur-euse-s rapportent avoir constaté les messages d'avertissement lorsqu'ils sortaient une cigarette de leur paquet lors du *follow-up* alors qu'ils étaient seulement 37% lors du prétest. En ce qui concerne le comportement lié au tabagisme, les participant-e-s étaient 14% à s'être abstenus de fumer à au moins une occasion lors de l'évaluation au *follow-up*, comparés aux 7% lors du prétest. La fréquence avec laquelle les participant-e-s remarquaient les avertissements était également associée positivement au fait de penser aux dangers provoqués par le tabagisme et au fait d'écraser une cigarette de manière prématurée ou d'y renoncer. Ainsi, cet auteur conclut que les nouveaux messages d'avertissement sont plus efficaces que les anciens, présentant une perceptibilité élevée, provoquant une fréquence de réflexion plus élevée et amenant ainsi à des changements comportementaux comme l'arrêt ou la diminution du tabagisme.

Une étude au Canada démontre également que l'aspect graphique du message revêt une importance particulière, tant au niveau de la présentation du texte qu'au niveau de l'impression d'une image (Hammond, Fong, McDonald, Cameron & Brown, 2003). Suite à l'introduction en 2002 de messages d'avertissement accompagnés de photos en couleurs placées sur le devant du paquet de cigarettes (« Attention ! Les cigarettes causent des maladies de la bouche. Fumer des cigarettes cause des cancer de la bouche, des problèmes de gencives et la perte des dents² »), les auteurs ont testé à l'aide de questionnaires, les comportements et les processus cognitifs des fumeur-euse-s. Cette mesure des processus cognitifs a été développée afin de déterminer si les fumeuses et fumeur-euse-s qui lisent les messages et y réfléchissent ont l'intention d'arrêter de fumer lors de la première évaluation et lors d'une deuxième évaluation 3 mois plus tard.



Figure 3 : Nouveaux messages utilisés au Canada, tiré de Hammond et al (2006)

² « Warning ! Cigarettes cause mouth diseases. Cigarette smoke causes oral cancer, gum disease and tooth loss. »

Leurs mesures s'est basée premièrement sur le comportement de la fumeuse et du fumeur (consommation de cigarettes/an ; essai d'arrêt ; intentions d'arrêter) ainsi que sur la connaissance des messages d'avertissement. Les participant-e-s (âgés de 18 ans et plus) ont été invités à répondre à des questionnaires 9 mois après l'introduction des nouveaux messages d'avertissement puis 3 mois plus tard. Il était demandé aux participant-e-s de se remémorer l'endroit où était placé le label d'avertissement puis d'identifier le vrai message d'avertissement parmi 6 autres (factices). Ensuite, les expérimentateurs évaluaient la profondeur du processus cognitif selon 9 questions différentes. Il était demandé aux participant-e-s, par exemple : « A quelle fréquence avez-vous pensé aux avertissements placés à l'intérieur des paquets de cigarettes ? ». Celui-ci cotait ensuite ses réponses sur une échelle de Likert à 5 points, échelle lui permettant d'exprimer son accord pour des affirmations en choisissant des réponses entre « jamais » à « toujours ».

Si 73% reconnaissent les avertissements (surtout situés à l'extérieur des paquets) dans la phase initiale, cette recherche montre que les fumeuses et fumeur-euse-s lisent plus attentivement les messages et y réfléchissent plus à long terme s'ils sont placés à l'intérieur du paquet. Les mesures concernant l'intention d'arrêt démontrent que lors de la période initiale, durant laquelle la fréquence et l'intensité d'un comportement au quotidien ont été évalués, 41% des personnes interrogées avaient l'intention d'arrêter de fumer dans les 6 mois. Lors de la seconde évaluation 3 mois plus tard, 23% des participant-e-s avaient réellement tenté d'arrêter ou avaient arrêté. De plus, les fumeuses et fumeur-euse-s qui démontrent des traitements cognitifs plus élaborés durant la première évaluation sont les plus susceptibles d'arrêter de fumer, d'essayer d'arrêter ou de diminuer leur consommation lors de la seconde évaluation. Ce résultat nous indique donc que plus la participante ou le participant traite l'information en profondeur, cognitivement parlant, plus elle ou il est susceptible de comprendre le contenu des messages et d'arrêter de fumer. Nous reviendrons sur ce point dans le *chapitre VIII*.

Néanmoins, lors de la phase finale, 91% des participant-e-s fumeur-euse-s disent lire les messages d'avertissement et démontrent une bonne connaissance de leur contenu. Cette recherche indique donc que **l'aspect graphique des avertissements a un impact non seulement sur la reconnaissance de ceux-ci mais également sur l'intention d'arrêter de fumer**. De plus, cette recherche indique que l'impact des avertissements n'a pas décliné, même entre 9 et 12 mois après leur introduction.

Une étude d'O'Hegarty, Pederson, Nelson, Mowery, Garble et Wortley (2006) au Canada confirme également qu'il est pertinent de présenter des messages de prévention sous forme de texte(s) accompagné(s) d'image(s). Ces auteurs démontrent que ces avertissements sont plus frappants et plus efficaces que les messages formulés sous forme de texte uniquement. Deux aspects intéressants sont à la base de cette recherche. Premièrement, elle cible des jeunes adultes de 18 à 24 ans et de plus, elle teste

l'utilité d'une enquête nationale basée sur le Web. Les résultats montrent que les textes accompagnés d'images étaient jugés comme plus efficaces pour la prévention, la motivation à arrêter, la motivation à ne pas commencer à fumer et pour la transmission des informations concernant les effets du tabagisme sur la santé. En effet, en ce qui concerne la motivation à arrêter de fumer, moins de 30% des participants disent que les labels de texte les motiveraient à arrêter de fumer comparés au 52% pour les labels de texte accompagné d'images. Pour l'efficacité perçue des nouveaux messages d'avertissement, 37.8% des participantes et participants affirment que ces 3 labels basés sur du texte *et* une image sont tous efficaces (comparés à 26.3% pour les anciens messages formulés sous forme de texte uniquement) et seulement 3.9% disent qu'aucun n'est efficace (comparés à 11.5% pour les anciens messages).

Ces mêmes auteurs, en se basant sur le modèle d'élaboration de Petty et Caccioppo (1986), se sont intéressés aux caractéristiques du récepteur influençant la compréhension et la persuasion du message. Si, par exemple, le message se révèle avoir une grande importance pour le récepteur, la persuasion sera alors efficace. Cependant, si le récepteur n'est pas intéressé par le message ou ne peut pas traiter l'information, une voie intitulée « périphérique », comme un affect positif ou négatif, des sources attirant l'attention ou encore le nombre d'arguments présentés, pourrait produire un changement dans le comportement.

Enfin, une recherche de Thrasher, Hammond, Fong, Arillo-Santillan (2007) s'est intéressée à la comparaison entre des avertissements canadiens contenant du texte et des images et des avertissements mexicains contenant du texte uniquement. Deux populations différentes ont donc été testées à l'aide de questionnaires similaires. Les auteurs ont mesuré la perceptibilité des messages présentés sur le paquet de cigarettes propre à chacun des pays, les habitudes de consommation, les intentions et les tentatives d'arrêt, ainsi que la profondeur du traitement de l'information (ex., *Need for cognition* de Petty & Caccioppo, 1986). Les résultats obtenus démontrent que les avertissements canadiens sont beaucoup plus pertinents que les avertissements mexicains. Par conséquent **la présence d'un texte accompagné d'une image attire plus l'attention qu'un simple texte**. De plus, il a été démontré que les participantes et participants canadiens présentaient de meilleures connaissances des risques liés au comportement de tabagisme suite à la lecture des messages de prévention apposés sur les paquets de cigarettes de leur propre pays.

Concernant la présentation du message, O'Hegarty et al. (2006) proposent plusieurs recommandations graphiques dans le but d'améliorer les messages d'avertissements: **augmenter la taille**, ajouter **des images colorées**, utiliser **des messages forts et personnalisés**, utiliser **tout le paquet** (en excluant des messages, des logos, des couleurs ou du texte qui pourrait distraire le consommateur des avertissements), et introduire les **ingrédients et les composants sur le paquet**.

Strahan, Fong, Fabrigar, Zanna et Cameron (2002) soulignent ces mêmes points et proposent également d'associer aux labels d'avertissement des couleurs et des images. En effet, selon ces auteurs, la

couleur représente un moyen de tirer profit des principes de traitement de l'information. Par exemple, sous des conditions de faible élaboration (l'élaboration se définit comme le processus intellectuel permettant de transformer des éléments psychiques simples (sensations, désirs...) en représentations et perceptions auditives ou visuelles), un fond orange peut être compris comme un message d'avertissement, indépendamment de son contenu. Sous des conditions où les individus sont capables d'évaluer le contenu du message, mais sont moins motivés à le faire, la couleur orange attirerait leur attention et les forcerait à considérer le contenu du message. Un fond de couleur orange permettrait ainsi d'évoquer le danger et d'engendrer des sentiments congruents avec le contenu du message. De plus, une image d'une personne connue comme un athlète, pourrait symboliser la santé. Les personnes concernées accepteraient peut-être mieux le message s'il était transmis par une figure en qui elles ont confiance.

Diminution de l'efficacité due au temps

Une première critique peut être élaborée par rapport aux résultats de ces diverses études qui ne tiennent pas compte de l'effet de nouveauté des messages de prévention. Certains auteurs (Krugman, Fox, & Fischer, 1999) démontrent qu'il existe un effet d'épuisement des avertissements sur le long terme, c'est-à-dire que les effets des messages sont affaiblis et n'amènent plus une influence similaire à celle qu'ils avaient auparavant. Krugman et al. (1999), comme d'autres auteurs, nous mettent en garde contre la diminution de l'efficacité des messages d'avertissement. De manière générale, les personnes connaissent l'existence des messages d'avertissement, mais elles ne prêtent pas assez attention au contenu du message pour considérer le concept communiqué. Ces auteurs proposent que les avertissements soient modifiés et examinés régulièrement pour éviter l'épuisement. En effet, les personnes exposées à de nouveaux avertissements sont plus susceptibles de rappeler le concept des avertissements que celles qui sont exposées à des messages courants.

Ces mêmes auteurs proposent d'appliquer à la prévention du tabagisme les mêmes mesures que celles qui sont utilisées par les industries dans les publicités sur leurs produits. Par exemple, l'industrie du tabac déplace sans arrêt ses promotions sur des médias qui ne sont pas accessibles par les messages d'avertissement, comme les événements sportifs (« *Winston Cup Series* ») ou le sponsor du sport à la TV. Une innovation possible serait de réaliser ces mêmes mesures mais avec des messages de prévention. Ainsi, bien qu'aucune étude scientifique ne le démontre encore, nous pourrions nous attendre à ce que, plus le message soit diffusé et perçu, mieux il soit enregistré en mémoire par les diverses personnes concernées.

De plus, ces auteurs proposent de faire des campagnes de prévention plus larges car les messages intégrés dans de tels programmes sont plus efficaces que les messages isolés. Ainsi, une synergie

prendrait place entre les messages dans les médias, sur les paquets, dans les magasins, dans les événements des sponsors et sur d'autres matériels promotionnels disséminés par les organisations.

Cependant, les avertissements courants ont un désavantage comparés aux messages positifs créés par les fabricants de cigarettes car ces premiers ont moins d'indices attrayants sur lesquels compter au moment de l'achat. En effet, les avertissements et les publicités formulés par les fabricants de cigarettes présentent toujours des personnages ayant une personnalité forte, supérieure ou avantageuse. Les avertissements seraient donc plus efficaces s'ils faisaient partie d'autres efforts anti-tabagisme plutôt que de simples programmes.

Enfin, concernant la surexposition aux messages (diminution de l'impact du message), O'Hegarty et al. (2006) postulent que les images pourraient réduire cet effet. Il semble plus simple d'éviter de lire un texte plutôt que d'éviter de voir l'image d'un poumon cancéreux qui couvre la moitié d'un devant de paquet de cigarettes. De même des variations du thème du message ou des images pourraient contrecarrer cet effet.

Résumé du Chapitre II

Les recherches concernant l'aspect graphique des messages de prévention apposés sur les paquets de cigarettes ont démontré l'efficacité de plusieurs variables permettant d'augmenter la perceptibilité du message. La taille du message et son emplacement sur plusieurs côtés du paquet de cigarettes ont un impact sur la fréquence de réflexion concernant le message et peut ainsi amener à des changements comportementaux bénéfiques pour la santé.

Concernant la présence d'une photo accompagnant le texte de prévention, les résultats de l'étude de Hammond et al. (2003) démontrent que les fumeuses et fumeur-euse-s lisent plus attentivement les messages et les traitent de manière plus approfondie. De même, les textes accompagnés d'images semblent plus efficaces pour engendrer une motivation à arrêter de fumer. D'autres recherches (Strahan et al., 2002) soulignent également un impact positif sur le comportement des images ainsi que des couleurs.

CHAPITRE III : LE MESSAGE

Gains et pertes

Après avoir exposé les données de diverses recherches concernant l'importance de l'aspect graphique du message d'avertissement, il nous semblait judicieux de présenter des données concernant la formulation du message et son impact potentiel sur les comportements et les attitudes liés au tabagisme. Les recherches sur la formulation des messages ont apporté une approche théorique pour comprendre la communication liée à la santé et la prise de décision. Elles ont notamment pu démontrer que la formulation des messages revêtait une importance particulière en lien avec le risque associé au comportement ciblé. Le but des messages de prévention étant de modifier des comportements malsains, il serait nécessaire que l'information qu'ils contiennent soit communiquée de façon à ce que les personnes reconnaissent la pertinence de celle-ci mais également agissent pour initier ou maintenir des pratiques comportementales saines (Rothman, Bartels, Wlaschin, & Salovey, 2006).

Les diverses études présentées ici se basent essentiellement sur la *Prospect Theory* de Kahneman et Tversky (1979), qui postule que les personnes répondent différemment à l'information qui leur est présentée selon sa formulation en termes positifs ou négatifs. La formulation de l'information peut être effectuée de deux manières : soit de manière positive (*positive frame*) soit de manière négative (*negative frame*) de telle sorte qu'un même comportement est présenté comme ayant des conséquences positives ou négatives. Par exemple : formulation positive : « si une tumeur cancéreuse est détectée, 19 grosseurs sur 20 sont les mélanomes les moins mortels » ou, formulation négative : « si une tumeur cancéreuse est détectée, 1 grosseur sur 20 représente le plus mortel des cancers ». Ces auteurs affirment que la formulation du message peut influencer les choix, les préférences, les attitudes ainsi que les décisions comportementales des personnes.

Rothman et Salovey (1993, 1997, 2006) ont cherché à relier la *Prospect Theory* de Kahneman et Tversky (1979), préalablement destinée à l'économie, à l'étude des comportements liés à la santé. Ils ont pu démontrer que les messages de prévention de la santé requièrent un choix en termes d'engagement ou de non-engagement dans un comportement donné, perçu comme risqué ou sûr. Un comportement est perçu comme risqué si la personne le considère comme pouvant amener à des résultats non plaisants alors qu'à l'inverse, un comportement est perçu comme sûr si les conséquences sont plaisantes. Par exemple, choisir de réaliser des comportements de détection (par exemple une mammographie) peut être perçue comme un risque. En effet, si la personne s'engage dans un processus de contrôle de sa santé, les professionnels risquent de détecter un cancer du sein. Cette conceptualisation du risque montre donc que la manière dont les personnes répondent à un message dépend de la signification subjective assignée à un résultat potentiel. Selon Rothman et Salovey, lorsque les gens considèrent un comportement comme

impliquant un risque de résultats non plaisants, les messages formulés en termes de pertes seraient plus persuasifs. Inversement, si les personnes perçoivent un comportement comme impliquant un faible risque de résultats déplaisants (par ex. prévenir l'apparition d'un problème de santé), les messages formulés en termes de gains semblent être plus persuasifs. La formulation positive augmenterait les conséquences positives liées à la réalisation d'un examen de détection du cancer, alors que la formulation négative soulignerait les conséquences négatives liées à l'examen.

Selon Schneider, Salovey, Pallonen, Mundorf, Smoth, et Steward (2001), les messages de santé peuvent soit se centrer sur les conséquences négatives de continuer à s'engager dans des comportements compromettant la santé (loss-framed message) ou soit se centrer sur les conséquences positives de l'abstention d'un comportement compromettant pour la santé (gain-framed message). Leurs résultats démontrent que les messages de santé gain-framed, par exemple : « arrêter de fumer réduit vos chances de maladies et de mort prématurées³ » sont plus efficaces que ces mêmes messages transformés en loss-framed, par exemple « fumer augmente vos chances de mort et de maladies prématurées⁴ » dans les changements reliés aux croyances, aux attitudes et aux comportements. Il semblerait donc que les messages gain-framed soient plus efficaces dans certains contextes que les messages loss-framed. En résumé, il serait efficace d'utiliser des messages multiples qui se fixent tant sur les bénéfices que sur les coûts.

Concernant la formulation des messages, Strahan et al. (2006) postulent que les messages formulés en termes de pertes utilisés sur les labels d'avertissement peuvent être efficaces, mais seulement dans certaines conditions : (a) s'ils sont combinés avec des messages formulés en termes de gains ou (b) s'ils conseillent le lecteur sur comment arrêter ou où chercher de l'aide. Ces deux principes sont repris dans les nouveaux messages d'avertissement canadiens comme, par exemple : « les cigarettes causent des maladies de la bouche » (placé à l'extérieur du paquet de cigarettes) et « vous pouvez arrêter de fumer ! Le tabac crée une très forte dépendance ; fixez-vous une date précise, sachez à l'avance quelle sera votre première journée sans tabac, allez-y au jour le jour, à chaque réveil dites-vous : aujourd'hui je ne fume pas ; occupez-vous, demeurez actifs... » (placé à l'intérieur du paquet de cigarettes). De plus, ils conseillent que les futures recherches clarifient la manière optimale de combiner messages loss-framed et gain-framed pour influencer les attitudes des fumeur-euse-s et leurs croyances.

Une des premières recommandations de Rothman et Salovey (2006) est de séparer l'étude de l'impact de la formulation du message en ce qui concerne les messages de prévention et les messages de détection. La première fonction des comportements de détection ou de contrôle, comme la mammographie, est de détecter la présence de problème de santé. Ainsi, choisir d'initier ce comportement

³ « *quitting smoking reduces your chances of premature death and illness* »

⁴ « *smoking increases your chances of premature death and illness* »

peut être considéré comme une décision risquée. En contraste, la première fonction des comportements de prévention, comme l'utilisation régulière de crème solaire ou de préservatifs, est de prévenir l'apparition de la maladie et de maintenir un statut de santé sain. Ainsi, choisir d'adopter un comportement de prévention apporte aux personnes une option relativement sûre. Le risque associé à ces comportements concerne la décision de ne pas réaliser l'action recommandée.

Distinction entre comportements de prévention et de détection

Comportements de détection

Des études (Banks, Salovey, Greener, Rothman, et al., 1995 ; Kalichman & Coley, 1995) montrent que les messages *loss-framed* sont spécifiquement efficaces dans la promotion de comportements reliés à la détection précoce, comme la mammographie ou le test HIV. L'étude de Banks et al. (1995) avait pour but de comparer l'efficacité des messages formulés en termes de gains ou de pertes pour persuader les femmes à réaliser une mammographie. Dans cette recherche, un groupe de femmes (133 au total, âgées de 40 ans et plus) visionnait une vidéo formulée en termes de gains, et le second groupe une vidéo formulée en termes de pertes.

Les auteurs mesuraient les différentes attitudes et croyances avant et après l'intervention ainsi que le fait que les femmes aient réalisé une mammographie après 6 et après 12 mois.

Les résultats montrent que les femmes qui avaient vu le message formulé en termes de pertes étaient plus susceptibles d'avoir réalisé une mammographie dans les 12 mois après l'intervention. Ces messages semblent donc avoir un avantage dans la promotion de comportements de détection comme la mammographie. Aucune étude n'a montré que les messages *gain framed* étaient plus efficaces que les *loss framed* dans la promotion des comportements de détection. Cependant plusieurs études n'ont pas réussi à obtenir de différence ou ont identifié des modérateurs potentiels de l'effet de la formulation (Schneider et al., 2001).

Comportements de prévention

Les messages *gain-framed* semblent avoir une influence sur la prévention reliée aux comportements comme l'utilisation de la crème solaire (Detweiler, Bedell, Salovey, et al., 1999) ou l'engagement dans un exercice physique régulier (Robberson & Rogers, 1988). L'étude de Detweiler et al. (1999) avait comme objectif de comparer l'efficacité de 4 types de formulation de messages (2 soulignant les gains et 2 soulignant les pertes) dont le but était de persuader les personnes à la plage de mettre de la crème solaire. Les attitudes et les intentions étaient mesurées par questionnaires avant et après que les personnes aient

reçu l'information. Par la suite, les participant-e-s (N= 217) recevaient un coupon pour un échantillon de crème solaire.

Les personnes qui avaient lu une des deux brochures formulée en termes de gains étaient plus susceptibles de demander la crème solaire, de l'appliquer plusieurs fois et d'utiliser un indice de protection élevé que les participant-e-s qui avaient lu la brochure formulée en termes de pertes.

Dans une étude de Rothman et al. (1999), les participantes et les participants recevaient une brochure formulée en termes de gains ou de pertes concernant un comportement (se rincer la bouche avec un produit) qui décrivait une manière efficace de prévenir la constitution de la plaque dentaire ou de détecter la plaque dentaire. La persuasion de la brochure était contingente avec la fonction du rince-bouche. En effet, lorsque le rince-bouche apporte une opportunité de prévenir la construction de la plaque dentaire, les participant-e-s étaient plus susceptibles de demander des échantillons gratuits du produit après avoir lu le message formulé en termes de gains. Cependant, quand le rince-bouche apportait une opportunité de détecter la construction de la plaque dentaire, les participant-e-s étaient plus susceptibles de demander un échantillon gratuit après avoir lu le message formulé en termes de pertes.

Puisque les comportements de prévention permettent aux personnes de saisir l'opportunité de maintenir leur santé et de minimiser les risques de maladies, les **messages formulés en termes de gains semblent être plus efficaces dans les comportements de prévention**. L'extension de ces données à des contextes comme la prévention de comportements qui implique le fait d'arrêter un comportement non sain (arrêter de fumer) est cependant encore incertain.

Ces données nous démontrent qu'il faut donner de l'importance non seulement à la façon dont le message est formulé, en termes de pertes ou de gains, mais également au comportement que l'on désire ciblé, en tant que comportement perçu comme comportement de prévention ou de détection.

D'autres auteurs, comme Schneider et al. (2001), ont choisi de faire varier le mode de présentation du message pour tester si l'impact de la formulation restait semblable tant sur les attitudes que les croyances ou encore le comportement.

Effets de la présentation visuelle ou auditive

Schneider et al. (2001) ont testé les effets de la formulation du message en termes de gain ou de perte ainsi que la modalité de présentation de celui-ci, visuelle ou auditive, sur les croyances, les attitudes et les comportements concernant la prévention ou l'arrêt du tabagisme. Ces auteurs s'attendent à ce que les messages formulés en termes de gains, dans n'importe quelle modalité (auditive ou visuelle), soient plus persuasifs dans la promotion d'attitudes et de comportements anti-tabagisme, liés à la prévention de la maladie.

Comme nous l'avons observé dans la partie précédente, plusieurs études (Rothman & Salovey, 1999 ; Detweiler et al., 1999 ; Strahan et al., 2002) ont examiné les messages concernant la santé et ont constaté que les avertissements formulés en termes de gains étaient plus persuasifs dans la promotion des comportements de prévention alors que les avertissements formulés en termes de pertes ont été meilleurs pour motiver des comportements de détection.

Dans l'étude de Schneider et al. (2001), des présentations vidéos, des images et des voix présentaient des messages formulés en termes de gains ou de pertes pour former 4 conditions expérimentales. Un échantillon de 437 étudiant-e-s ont rempli un questionnaire lors de la phase pré-test (cette phase sert à obtenir une ligne de base des conduites des participant-e-s) comportant des items évaluant : la perception de la modalité de présentation (avantages et désavantages), la perception de la formulation, l'attractivité de la source (5 adjectifs à évaluer ex : plaisant, sympathique..), les connaissances concernant le tabagisme (ex., quel est le pourcentage de fumeur-euse-s au collège ?), l'acceptation du message (j'accepte le message de la vidéo, à côté sur une échelle de 5 points), les tentations de fumer et les intentions de changer dans le prochain mois (arrêter ou non de fumer, diminuer...). Ce même questionnaire était à nouveau rempli par les participant-e-s au moment du post-test, après avoir suivi la présentation du message de prévention.

Les résultats obtenus démontrent plusieurs effets significatifs en ce qui concerne l'effet de la formulation du message en termes de gains ou de pertes alors que les modalités de présentation des messages ne semblent pas apporter de différences significatives. Ces résultats sont cohérents avec ceux de Rothman et Salovey (1997), démontrant que les messages formulés en termes de gains provoquent plus d'évaluations positives que les messages formulés en termes de perte, peu importe la modalité de présentation.

Nous avons parlé précédemment de l'importance de la formulation du message, de son aspect graphique et également de sa présentation. Ce nouveau point nous permet d'aller plus en profondeur dans le contenu du message. Effectivement, une autre question importante liée à la persuasion du message concerne l'ajout d'émotions comme la peur. Dans ce domaine, l'étude de Witte et Allen (2000) apporte de résultats importants concernant l'utilisation de la peur et de la menace comme moyens de persuasion.

La menace et la peur

Les études concernant le recours à la peur dans la formulation des messages se sont centrées sur une variété de comportements de prévention de la santé comme l'utilisation de préservatif, l'arrêt du tabagisme, la réduction de l'alcool au volant, l'utilisation de crème solaire pour réduire l'apparition du cancer...

Witte et Allen (2000) ont rédigé une méta-analyse concernant le recours à la peur dans des messages d'avertissement ou de prévention. Une méta-analyse est une méthode quantitative qui synthétise les résultats d'un groupe particulier d'études. Les chercheurs collectent toutes les études disponibles sur un sujet et les combinent statistiquement pour obtenir un effet concernant différentes variables de la littérature. Cette analyse apporte une synthèse objective de la littérature.

Les auteurs présentent deux conclusions importantes : **faire appel à la peur est efficace pour augmenter les comportements sains et diminuer les comportements néfastes à la santé**. De plus, le recours à la peur est efficace si les messages sont accompagnés d'informations qui nous dictent comment éviter la menace soulignée par l'appel à la peur.

Dans les recherches concernant les appels à la peur, trois variables clés indépendantes ont été identifiées : la peur, la menace perçue et l'efficacité perçue. La peur est définie comme une émotion négative accompagnée d'un haut niveau d'excitation ; quant à la menace perçue, elle est composée de deux différentes dimensions : la susceptibilité perçue à la menace (par ex., le degré auquel une personne se sent à risque pour expérimenter la menace) et la sévérité perçue de la menace (l'amplitude de la douleur attendue suite à la menace). La peur et la menace sont reliées intrinsèquement, si bien que, plus la menace est élevée, plus la peur est grande. L'efficacité perçue est également composée de deux dimensions : l'auto-efficacité perçue (par ex., les croyances d'une personne sur ses capacités à réaliser le comportement recommandé) et l'efficacité de réponse perçue (par ex., les croyances d'une personne sur le fonctionnement de la réponse recommandée dans la prévention ou l'évitement de la menace). De manière générale, les chercheurs manipulent la force de l'appel à la peur dans au moins deux messages différents (un fort, un faible), ils valident les différentes forces au travers de manipulations de contrôle et évaluent si les messages forts d'appel à la peur produisent des résultats plus forts que les appels faibles à la peur. Les résultats peuvent se classer en deux classes générales : les résultats liés à l'acceptation de la recommandation du message (attitudes, intentions, comportements liés à la recommandation) et les résultats liés au rejet du message (évitement défensif, déni).

En accord avec la théorie de Witte, l'appel à la peur provoque deux évaluations du message, qui peuvent résulter en trois conséquences différentes. Premièrement, les individus évaluent la menace concernant l'issue du message. Dans ce premier cas, plus les individus croient qu'ils se sentent menacés, plus motivés ils sont pour commencer la seconde évaluation, qui est une évaluation de l'efficacité des réponses recommandées. Dès lors, si la menace est perçue comme insignifiante (menace faible perçue) alors il n'y a pas de motivation pour traiter le message plus en profondeur et les personnes ignorent simplement l'appel à la peur. Au contraire, quand la menace est sérieuse et pertinente (par ex., « je suis

susceptible de contracter une terrible maladie »), les individus deviennent effrayés. Leur peur les motive à réaliser certaines actions pour la réduire.

L'efficacité perçue détermine si les personnes pourront contrôler le danger qui les menace ou leur émotion de peur concernant la menace. Quand les personnes pensent qu'elles sont capables de réaliser une réponse recommandée contre la menace (haut niveau d'auto-efficacité perçue), elles sont motivées pour contrôler le danger et pensent consciencieusement à des façons d'ôter ou de réduire la menace. Typiquement, elles pensent aux réponses recommandées du message et les adoptent pour contrôler le danger. Cependant, si les personnes doutent de l'efficacité des réponses recommandées ou si elles se sentent capables de les réaliser, elles vont être motivées à contrôler leur peur (car elles pensent que c'est futile de contrôler le danger) et se fixer sur l'élimination de leur peur au travers du déni (ex., je ne suis pas à risque pour le cancer de la peau), de l'évitement défensif (c'est effrayant, je ne vais simplement pas penser à ça), ou de la réactance (ils essaient juste de me manipuler, je vais les ignorer).

En somme, cette théorie suggère que la menace perçue influence la manière de répondre à l'appel à la peur (la force des réponses de contrôle de la peur et de danger) alors que l'efficacité perçue influence la nature de la réponse (choix entre réponses de peur ou de contrôle). Dans le cas où aucune information concernant l'efficacité de la réponse recommandée n'est précisée, les individus se basent sur leurs expériences passées et sur leurs premières croyances pour déterminer l'efficacité perçue. En résumé, les appels à la peur sont efficaces quand ils représentent une menace significative et pertinente (ce qui augmente les perceptions de sévérité et de susceptibilité) et lorsqu'ils soulignent les réponses efficaces qui apparaissent faciles à accomplir (ce qui augmente les perceptions de l'efficacité des réponses et l'auto-efficacité).

Ces recherches indiquent qu'une attention spécifique doit être donnée aux caractéristiques des messages dans les études futures sur le recours à la peur. Le conseil pour les créateurs de message est le suivant : il serait nécessaire de **formuler des messages avec de hauts niveaux de menace et d'efficacité pour promouvoir des changements d'attitudes, de comportements et d'intention.**

Witte et Allen (2000) terminent par plusieurs recommandations, pour les praticiens et les chercheurs, basées sur les résultats de la méta-analyse :

1. Les praticiens devraient développer des messages ayant recours à la peur en augmentant les références à la sévérité de la menace (ex., la magnitude de la douleur) et les références pour cibler la susceptibilité de la population à la menace (ex., la probabilité de ressentir la menace). Un langage vivide et des photos qui décrivent les conséquences terribles d'une menace de maladie augmenteraient les perceptions de la sévérité de la menace.
2. Les messages qui ont une issue favorable concernant la santé semblent sérieux et susceptibles d'engendrer de la motivation (ex., forte sévérité et susceptibilité du message). Les résultats

indiquent que les faibles appels à la peur ne promeuvent pas le changement de comportement, alors que la peur motive les changements d'attitudes, d'intentions et de comportements.

3. Les appels à la peur sévères fonctionnent seulement lorsqu'ils sont accompagnés de messages de forte efficacité. Des messages efficaces doivent cibler la population et leur faire ressentir que ces individus sont capables de réaliser la réponse recommandée (ex., perceptions fortes d'auto-efficacité) et que les réponses recommandées fonctionnent et minimisent la menace (ex., perceptions fortes d'efficacité de la réponse). Pour augmenter les perceptions d'auto-efficacité, les praticiens devraient lever les barrières qui inhibent la capacité perçue de la personne à réaliser une action recommandée et l'adresser directement dans le message (ex., capacités, coûts, croyances, émotions...). Pour augmenter les perceptions de l'efficacité de la réponse, les praticiens devraient clairement souligner comment, pourquoi et quand une réponse recommandée élimine ou réduit les chances d'être en contact avec ce qui est menaçant pour la santé.
4. Les différences individuelles comme les traits de personnalité ou les caractéristiques démographiques n'influencent pas le traitement des messages ayant recours à la peur. Les praticiens ne devraient pas avoir besoin de tenir compte des différences individuelles pour les campagnes d'appel à la peur.
5. Les réponses de contrôle du danger comme les changements d'attitudes, d'intention et de comportement et les réponses de contrôle de la peur, comme le déni, l'évitement et la réactance devraient être évalués dans les tests.

En résumé, les praticiens devraient toujours s'assurer que l'appel à la peur de forte menace est accompagné d'un message de haute efficacité équivalent. De plus, les messages devraient toujours être pré-testés (c'est-à-dire tester une première fois sur une population) pour être certains qu'ils produisent une forte menace et des perceptions de haute efficacité.

Résumé du Chapitre III

Suite à la *Prospect Theory* de Kahneman et Tversky (1979), plusieurs recherches se sont centrées sur l'importance de la formulation, en termes positifs ou négatifs, du message de prévention du tabagisme, puisque selon ces premiers auteurs, celle-ci a une influence sur les choix, les attitudes et les comportements des individus. Plusieurs recherches, notamment celles de Rothman et Salovey (1993, 1997, 1996) ainsi que celle de Schneider et al. (2001), démontrent que les messages de santé *gain-framed* (formulation positive) amènent à plus de changements de comportements et d'attitudes reliés au tabagisme en ce qui concerne la prévention. D'autres recherches (Witte & Allen, 2000) se sont intéressées au contenu du message de prévention, et notamment à la présence d'un contenu engendrant la peur.

Ces auteurs ont montré que les messages qui soulignent la menace engendrée par un comportement et qui provoquent de la peur sont efficaces pour réduire les comportements néfastes pour la santé ; pour autant que la menace soit perçue comme pertinente et significative.

CHAPITRE IV : DIFFÉRENCES INDIVIDUELLES

En matière de théorie, une revue de la littérature de Strahan et al. (2002) décrit les principes socio-psychologiques qui pourraient être utilisés pour guider la création de nouveaux messages d'avertissement. Pour augmenter l'efficacité des messages d'avertissement, les principes socio-psychologiques peuvent être divisés en 2 catégories : les principes de contenu et les principes de processus. En ce qui concerne le contenu, comme nous allons le développer, les recherches suggèrent que plusieurs principes pourraient être utiles à la création de nouveaux labels, comme la promotion d'attitudes et de croyances, l'utilisation de la formulation des messages... etc. Concernant les principes de processus, ceux-ci concernent la manière avec laquelle et par laquelle le message est présenté, comme l'impact de la couleur mais aussi la diffusion des messages d'avertissement dans des campagnes de mass media (cf. *Chapitre III*).

Après avoir étudié les variables qui sont manipulables lors de la formation du contenu du message, nous allons maintenant nous pencher sur les variables socio-psychologiques individuelles qui peuvent entraîner un impact différent du message. Nous allons tout d'abord considérer un modèle cognitif du traitement du message puis nous analyserons diverses variables cognitives ou sociales pouvant engendrer des différences individuelles concernant l'impact du message présenté sur le comportement, les attitudes ou les croyances.

Traitement cognitif des messages : le modèle LC4MP

Lang (2000) a créé un modèle de *capacité limitée* du traitement des messages: le modèle LC4MP. De manière générale, cet auteur (Lang, 2006) postule que la communication se référant à la santé devrait être ciblée sur un but. Si nous reprenons l'exemple du cancer, de nombreux buts peuvent être envisagés, comme notamment le renforcement de comportements qui diminuent le risque de cancer (ex., ne pas fumer), le gain de connaissances (messages qui donnent des informations sur les cancers, les médications et les traitements) ou encore la persuasion. Selon cet auteur, il est indispensable, dans une étude des messages de santé, de se centrer sur l'audience que l'on désire toucher, le but du message, le moyen de le transmettre et la construction d'un message efficace.

Le modèle proposé par Lang se base sur cinq suppositions majeures. La première concerne la nature limitée de la cognition. Il est important de rappeler en effet que les individus possèdent un nombre limité de ressources cognitives qu'ils doivent partager entre des processus de perception, d'encodage, de compréhension et de rappel. Il semble donc que lorsque les ressources disponibles sont épuisées, le traitement cognitif en est affecté.

La seconde supposition concerne la motivation. Tout individu possède deux systèmes motivationnels distincts : un système d'approche et l'autre d'évitement. Lorsque l'environnement fournit des stimuli divers, un des deux systèmes va être automatiquement activé selon leurs caractères plus ou moins motivants. Afin qu'un stimulus soit traité, il faut que des ressources cognitives lui soient allouées et pour ce faire, le stimulus doit être motivant. Ensuite intervient une phase de stockage où un lien s'établit entre l'information récente et les informations antérieures.

La troisième supposition se base sur la nature du média qui va transmettre le message. Il est nécessaire de tenir compte du fait que les médias peuvent présenter l'information à travers de multiples canaux sensoriels (vue, toucher, audition) et sous divers formats (mots, textes, images et photos).

La quatrième se base sur le temps, c'est-à-dire qu'il est nécessaire d'être conscient du fait que les comportements humains apparaissent et disparaissent dans le temps et qu'ils sont constamment en changement. Le comportement humain et la cognition sont donc à considérer comme des processus dynamiques.

Enfin, la cinquième supposition se centre sur la nature de la communication. Il est important de comprendre que la communication est une interaction continue entre un système de traitement motivé et un message. Le message et le système de traitement s'influencent de manière réciproque : les caractéristiques du message influencent les systèmes motivationnels et cognitifs et les aspects du système de traitement influencent la façon dont le message est perçu, encodé, stocké et éventuellement rappelé.

Ces cinq suppositions doivent être prises en compte dans tout processus de construction des messages. Durant la lecture des messages, les mécanismes cognitifs allouent donc des ressources pour le traitement des informations afin de les encoder, les stocker et les récupérer en fonction de la structure, du contenu et de l'importance motivationnelle et personnelle du message. Suivant la nature du but, la population ciblée et le moyen de transmission, la création du message sera différente.

En ce qui concerne le but du message, si le but est conscient, alors le message devra attirer l'attention de l'individu afin de s'assurer qu'il soit bien encodé. Si le but est le changement de comportement, alors certaines informations comme le comportement à changer, les raisons de changer et la façon de changer doivent être contenues dans le message afin qu'elles soient encodées et stockées et de plus, chacun de ces aspects doit posséder un niveau approprié d'activation motivationnelle.

Concernant la population cible, il est nécessaire de choisir à quelle population le message sera adressée. En effet, certains groupes de personnes présentent des patterns, ou caractéristiques, de traitement cognitif et d'activation motivationnelle différentes. Par exemple, l'orientation à la réponse des personnes âgées est plus lente que celle des adolescentes et adolescents. De plus, certaines personnes recherchent de fortes sensations et activent plus facilement leur système motivationnel d'approche que d'évitement. Ce genre de différences est important à considérer lors de la construction des messages.

Enfin, le moyen de transmettre le message revêt une importance particulière puisque les différents médias ont différentes caractéristiques de présentation de l'information. Ainsi, la façon dont les divers éléments de la structure interagissent avec la présentation de l'information est une variable déterminante de la manière dont l'information sera encodée et stockée.

La dernière question qu'il est nécessaire de se poser concerne les aspects d'importance personnelle du message et également les aspects motivationnels. Le design du message sera donc différent si l'on pense que le récepteur est intéressé à son contenu ou s'il est simplement exposé à notre message dans une campagne publicitaire.

Bien que ce modèle soit intitulé modèle de traitement cognitif, il ouvre plusieurs perspectives individuelles et sociales qui doivent être étudiées afin de tenir compte des différences existant dans les réactions des personnes suite à la lecture d'un message de prévention. Nous allons donc tenir compte dans cette quatrième partie de diverses influences des facteurs psychologiques individuels comme le sentiment d'auto-efficacité, les croyances, le style de coping ou encore les émotions.

Motivation, auto-efficacité et formulation du message

Selon l'étude de Sherman, Mann et Updegraff (2006), l'impact de la formulation d'un message en termes de *gain* ou de *perte* dépend de l'*approche motivationnelle* de la personne exposée au message. La sensibilité au message (et donc le comportement) semble être régulée par deux systèmes de motivation distincts : un système d'*approche* (BAS) orienté vers les récompenses potentielles et un système d'*évitement* (BIS, Gray, 1990, cité dans Sherman, Mann & Updegraff, 2006) sensibles aux menaces potentielles. Ainsi, les personnes avec une orientation dite d'*approche* seraient plus réceptives aux indices de récompenses alors que les personnes avec une orientation dite d'*évitement* seraient plus réceptives aux indices de menace ou de punition.

Dans une étude sur l'effet de congruence de Mann et al. (2004, cités dans Sherman, Mann & Updegraff, 2006), les participants étaient classés dans des groupes orientés selon l'*approche* ou l'*évitement* et ensuite lisaient un texte formulé en termes de gains ou de pertes pour la santé. Les résultats suggèrent que quand ils recevaient le message formulé en terme de pertes, les gens orientés vers l'*évitement* utilisaient plus souvent le fil dentaire que ceux qui étaient orientés vers l'*approche*. Alors que lorsque le message était formulé en termes de gains, les gens orientés vers l'*approche* utilisaient plus souvent le fil dentaire que les gens orientés vers l'*évitement*. Ces résultats démontrent que des changements significatifs de l'utilisation du fil dentaire (selon un questionnaire auto-évalué) sont mesurés une semaine après la manipulation expérimentale. Ainsi les auteurs montrent qu'il est possible

d'augmenter l'efficacité de persuasion de diverses communications et qu'il serait utile de tenir compte des motivations des personnes pour toutes les interventions comportementales en lien avec la santé.

Dans leur étude, Sherman, Mann et Updegraff ont tenté de démontrer ce même effet ainsi que de tester la perception du message de santé et l'efficacité personnelle. Deux groupes de participant-e-s ont été effectués : le premier groupe recevait un texte formulé en termes de pertes (« *passer le fil dentaire et éviter une mauvaise haleine et des problèmes de gencives* »⁵) alors que le deuxième groupe recevait un texte formulé en termes de gains (« *haleine fraîche, gencives saines, seulement en passant le fil dentaire* »⁶) concernant l'utilisation du fil dentaire. Après la lecture, les participant-e-s indiquaient leurs avis concernant plusieurs dimensions du texte : la précision, le fait d'être mémorisable, l'aide et l'utilité. Afin de mesurer la motivation des participant-e-s en termes d'approche ou d'évitement, ceux-ci remplissaient le test BIS/BAS de Carver et White (1994), une échelle de 20 items évaluant les forces de la motivation d'approche ou de la motivation d'évitement chez les personnes. Les 7 items du BIS concernent la mesure des possibilités de mauvais événements et la sensibilité à de tels événements. Les 13 items du BAS mesurent le désir d'approcher des événements positifs.

Les résultats obtenus par cette étude démontrent un effet d'interaction entre l'orientation motivationnelle et la formulation du message. Ces résultats signifient que lorsque l'article est formulé en termes de pertes, les gens avec une orientation d'évitement utilisent plus le fil dentaire que les gens orientés vers l'approche alors que lorsque le message est formulé en termes de gains, les gens orientés vers l'approche utilisent plus le fil dentaire que les gens orientés vers l'évitement. Ainsi, **les messages congruents avec le style de motivation sont donc plus efficaces dans la promotion de comportements sains** (comme dans Mann, Sherman & Updegraff, 2004). Les auteurs ne trouvent pas d'effets principaux en ce qui concerne la perception des messages de santé ainsi que l'efficacité personnelle. Cependant, l'efficacité personnelle et les intentions de changement de comportements sont des médiateurs de la relation entre motivation et formulation du message.

Sanchez (2006) essaya dans son étude d'explorer les relations entre l'auto-efficacité, la motivation cognitive, le type de message (pertes vs gains) et les conduites liées à la santé (prévention vs détection). Le but d'une telle étude est donc de démontrer l'existence d'interactions entre l'auto-efficacité, la motivation, la formulation du message ainsi que le type de comportement de santé promu. Les hypothèses sous-jacentes à cette expérience sont les suivantes : les conduites de prévention et de détection seraient réalisées par les sujets qui se considèrent comme auto-efficaces, indépendamment de la façon dont le message est présenté (perte ou gain) ; l'auto-efficacité influencerait la relation entre intention et présentation du message et cette influence serait supérieure à celle de la motivation cognitive des sujets.

⁵ « *floss now and avoid bad breath and gum disease* »

⁶ « *great breath, healthy gums only a floss away* »

Cet auteur se base notamment sur la *Prospect theory* de Kahneman et Tversky et les études de Rothman et Salovey en ce qui concerne la formulation du message en termes négatifs ou positifs. De plus, il reprend le postulat de la théorie de la conduite planifiée de Ajzen (1991), en admettant que les intentions sont les prédicteurs les plus immédiats des conduites de santé. Ainsi, le contrôle perçu de la conduite devient un facteur déterminant dans la formation des intentions. Ce contrôle se réfère au degré avec lequel une personne pense que la conduite est en son pouvoir. Il peut donc être défini comme le sentiment d'auto-efficacité. À travers la motivation, **cette composante influence l'établissement de buts personnels et détermine quelles conduites devront être réalisées par les personnes dans le futur.**

Block et Keller (1995) démontrent que dans des expériences concernant les MST et le cancer de la peau, une condition d'auto-efficacité basse (quand il n'est pas certain que le fait de suivre des recommandations va mener au résultat désiré) motive les sujets à traiter les messages en profondeur. Il en résulte que les messages formulés en termes négatifs sont plus persuasifs que les messages formulés en termes positifs. Au contraire, la condition d'auto-efficacité élevée génère moins d'efforts de traitement, et donc les messages positifs et négatifs sont similairement persuasifs. Sanchez s'attend donc à ce que les conduites de prévention et de détection soient réalisées par les sujets qui se considèrent comme auto-efficaces indépendamment de la façon dont le message est présenté (perte ou gain).

Dans l'étude de Sanchez, après avoir été repartis de manière aléatoire dans les quatre conditions expérimentales qui combinent la conduite (détection vs prévention) et le message (perte vs gain), les 579 étudiant-e-s (50 hommes, 529 femmes, de 18 à 37 ans) ont lu un texte informatif concernant un certain virus. Les auteurs ont proposé aux participant-e-s le résumé suivant : « le virus *letrolisus* est hautement contagieux et se transmet par le même mode que le virus commun de la grippe, mais il conduit à des conséquences beaucoup plus dangereuses. Les symptômes initiaux incluent une congestion sévère dans les narines et les poumons, la toux et une difficulté à respirer. Au fil du temps, ces symptômes s'empirent graduellement résultant en problèmes pulmonaires chroniques et dans quelques cas, la mort ». Ensuite, les expérimentateurs proposaient aux participant-e-s des informations sur les conduites de détection ou de prévention du virus. La moitié des sujets lisaient l'information sur la conduite de détection : « les médecins recommandent que quiconque pourrait demander un rendez-vous pour être examiné. Durant cet examen, on donnera une petite dose de virus inactif. Trois jours plus tard, vous devrez retourner chez le médecin pour un bref examen. Si votre corps présente une réaction positive à l'injection, vous recevrez une médication orale qui éliminera le virus ». L'autre moitié des participant-e-s lisaient l'information relative à la conduite de prévention : « les médecins recommandent que quiconque peut recevoir une inoculation complète. Pour ce faire, vous devrez prendre un rendez-vous pour recevoir une unique injection du virus *letrolisus*. Trois jours plus tard, vous devrez retourner chez le médecin pour un bref examen et vous recevrez une seconde dose orale de vaccin ».

La description de chaque conduite (prévention ou détection) contenait trois éléments qui étaient présentés comme des pertes ou des gains : un titre, une affirmation introductive et une affirmation de conclusion. Dans la condition de formulation en termes de gains, le message était le suivant : « La détection rend possible le traitement efficace. Si le virus est détecté à temps, le traitement éliminera l'infection sans tarder. La prévention garantit votre santé. Réaliser une inoculation face au virus *letrolisus* est le meilleur moyen de réduire le risque d'infection et d'augmenter votre résistance à la maladie ». Dans la condition de formulation en termes de pertes, le message est formulé de manière à démontrer les coûts associés à la non réalisation de la conduite de santé recommandée. Le message est le suivant : « l'échec de la détection du virus peut minimiser l'efficacité du traitement. Si le virus est détecté tardivement, ceci réduit considérablement l'efficacité du traitement. L'échec de la prévention peut endommager votre santé. À moins que vous réalisiez une inoculation face au virus, le risque d'infection sera plus grand et votre corps présentera moins de résistance face à la maladie ».

Les participants répondaient ensuite à un questionnaire évaluant les intentions, la perception du risque et l'auto-efficacité. L'intention a été mesurée au travers de trois items : a) « indique ton degré de disponibilité pour réaliser un examen/recevoir l'inoculation » ; b) « si tu avais à prendre la décision de faire un examen/recevoir l'inoculation, avec quelle probabilité le ferais-tu ? » ; c) « avec quelle probabilité reporterais-tu l'examen/l'inoculation ? ». Les sujets indiquaient leurs intentions sur une échelle de 0 à 5 (totalement).

La perception du risque était mesurée avec un seul item : « évalue ton degré de perception du risque de développer la maladie ». Pour ce faire, les participant-e-s répondaient à une échelle de 0 à 5 (totalement).

La motivation était mesurée à l'aide de l'échelle *Need for cognition (NFC)* (Cacioppo, Petty & Kao, 1984). Cette échelle comprend 18 items qui permettent d'évaluer la manière dont les participant-e-s pensent et élaborent les messages. Les réponses s'effectuent de 0 à 5. Les participant-e-s ont par la suite été catégorisés selon leur motivation cognitive élevée ou faible. En dernier lieu, l'auto-efficacité était mesurée par un item, coté de 0 à 5 : « avec quel degré de confiance te considères-tu capable de prendre le rendez-vous médical ? ».

Les résultats obtenus montrent que l'auto-efficacité est le premier médiateur de la relation entre intentions et messages. Ainsi, le message présenté en termes de pertes est plus efficace que le message présenté en termes de gains pour réaliser une conduite de détection, surtout chez les participant-e-s qui se considèrent comme auto-efficaces. Les participant-e-s qui ne se considèrent pas comme auto-efficaces et qui liront le message formulé en termes de pertes, manifesteront un même niveau d'intention que ceux qui se considèrent comme auto-efficaces et liront le message présenté en termes de gains. Ainsi, les participant-e-s présentant une auto-efficacité élevée réalisent des conduites de prévention

indépendamment de la présentation du message alors que les participant-e-s qui présentent une auto-efficacité faible réalisent des conduites de détection lorsqu'un message en termes de gains ou de pertes leur est présenté et qu'ils possèdent une grande motivation cognitive.

La plupart des recherches montrent que le message présenté en termes de gains est plus efficace pour réaliser une conduite de prévention. Dans cette étude, si les sujets se considèrent comme auto-efficaces, ils réaliseront la conduite de prévention indépendamment de la manière dont le message est présenté. Dans le cas de la conduite de détection, le type de message présente une influence. Ceci peut s'expliquer du fait que la conduite de détection présente un risque majeur et est associée avec une grande probabilité de pertes. Mais cette influence se limite aux sujets qui présentent une auto-efficacité élevée. La deuxième hypothèse a également pu être confirmée. En effet, la motivation cognitive a une influence sur la relation entre l'intention et le message, mais cette influence est plus faible que celle de l'auto-efficacité.

La motivation à produire un comportement positif pour la santé semble donc être influencée par la perception de sa propre efficacité personnelle mais, elle peut aussi être étudiée en lien avec son style individuel de coping ou ses capacités à faire face.

Style de coping

Bien que cette étude ne soit pas directement liée à la prévention du tabagisme, Williams-Piehota, Pizarro, Schneider, Mowad, et Salovey (2005) ont testé dans l'hypothèse suivante : formuler des messages appariés aux différents *styles de coping* des femmes serait efficace pour promouvoir un comportement de détection comme la mammographie. Cette recherche se base sur le traitement de l'information de santé cognitivo-social (Miller, 1995) qui décrit la manière cognitive et émotionnelle dont les individus traitent l'information liée à la santé et la façon dont cela motive les personnes à réaliser des comportements de santé. Miller (1995) établit l'existence de deux *styles de coping* : *monitor vs blunter*. Il décrit les *monitors* comme des personnes se sentant plus concernées par le risque de la maladie. Les caractéristiques des personnes traitant les informations avec ce style de coping sont qu'ils vont amplifier les indices de menace de l'information liée à la santé et se soucier de ces risques. **Les *monitors* vont se montrer motivés à réaliser un comportement si les messages contiennent des informations détaillées sur les risques pour la santé, tout comme des stratégies de réduction du risque ou de soulagement de l'anxiété.** Les *blunters* ne recherchent pas l'information de manière détaillée concernant leurs risques de santé ou leur condition médicale. Elles sont plus susceptibles de suivre des directives médicales et de santé si les informations sont présentées de manière moins détaillée et de façon moins menaçante. Ces personnes sont vite dépassées par l'information de santé qu'ils interprètent comme menaçante. Elles

perçoivent généralement une plus grande quantité d'information comme stressante, spécialement si celle-ci inclut des statistiques et des facteurs de risques.

Les *blunters* vont plutôt éviter de réaliser des examens médicaux ou choisir de ne pas s'engager dans des comportements positifs de santé selon la façon dont ils interprètent l'information. Selon la théorie de Miller, **pour motiver les *blunters* à agir, les messages devraient être courts et succincts, utiliser des informations basiques et non menaçantes et apporter des suggestions d'action en termes simples.**

Williams-Piehota et al. (2005) formulent donc les hypothèses suivantes : Un message plus détaillé et rassurant présentant les risques du cancer du sein et les bénéfices de la mammographie sera plus efficace pour motiver les *monitors* à réaliser une mammographie alors qu'un message simple et direct comprenant un survol des risques du cancer du sein et des bénéfices de la mammographie sera plus efficace dans le fait de motiver les *blunters* à le faire.

Au total, 190 femmes ont participé à toute l'étude. Une première évaluation a été effectuée par téléphone, concernant le style de coping, accompagnée d'un court message de promotion de la mammographie. Quelques jours après, les participantes recevaient un paquet contenant une brochure adaptée (cohérente avec le type de message délivré par téléphone), un aimant à placer sur le frigo et une évaluation à compléter après avoir lu la brochure. Pour les *monitors*, le message soulignait des évidences et des détails reliés au cancer et à l'utilisation de la mammographie, incluant les facteurs de risque et les symptômes du cancer du sein, ainsi que des explications concernant la mammographie et la détection précoce. La brochure contenait des statistiques reliées à l'utilisation de la mammographie et du cancer du sein ainsi que des tableaux présentant les risques de cancer du sein selon l'âge. En contraste, la brochure pour les *blunters* était courte et succincte. Des informations non menaçantes et basiques étaient présentées. Six mois plus tard, ces personnes étaient recontactées pour une courte évaluation de l'utilisation de la mammographie depuis le premier contact. Les participantes qui n'avaient pas réalisé de mammographie après 6 mois ont été recontactées après 12 mois.

Les styles de coping *monitors* vs *blunters* étaient évalués avec une version abrégée de l'échelle de Miller (MBSS). On présentait aux participantes deux scénarios provoquant du stress (par ex., imaginez que vous êtes apeurée par le dentiste et que vous avez besoin d'aller vous faire soigner) et on leur proposait ensuite des choix de réactions : 4 réactions étaient propres au style de coping *blunter* et 4 autres au style de coping *monitor*. Les participantes devaient répondre de manière dichotomique (oui/non) pour chaque proposition.

Lors du contact 6 mois plus tard, il était demandé aux participantes d'évaluer la brochure en ce qui concerne son intérêt et sa crédibilité. Il était attendu que le groupe qui recevait le message *monitor* évaluerait la brochure comme étant plus détaillée que le groupe qui recevait le message *blunter*. Les

participantes reportaient également leurs réactions émotionnelles à la brochure sur trois items évaluant la *réassurance*, *l'anxiété* et *l'espoir* que la brochure leur faisait ressentir.

Les résultats de Williams-Piehot et al. (2005) confirment leur hypothèse de départ, c'est-à-dire que **les messages adaptés aux styles de coping ont tendance à être meilleurs pour encourager l'utilisation de la mammographie que les messages non appariés**. De plus, il est intéressant de souligner que les messages appariés étaient plus efficaces pour les *blunters* que pour les *monitors*.

Les auteurs affirment donc que l'adaptation des messages aux styles de traitement de l'information et aux styles de coping et d'attribution est donc une technique efficace pour motiver les personnes à réaliser une mammographie. Le prochain pas à réaliser est de tenter de généraliser ce fait à d'autres comportements liés à la santé.

Croyances

Krosnick, Chang, Sherman, Chassin et Presson (2006) ont tenté de démontrer par leur étude que les croyances concernant les risques du tabagisme pour la santé ne motivent pas les personnes à se protéger en évitant de fumer. Par le terme *croyances*, ces auteurs font référence au *Health Belief Model* qui regroupe sous le terme de croyances les *connaissances concernant les maladies ou les risques liés à cette maladie*. Krosnick et al. (2006) postulent tout de même que le début et l'arrêt du tabagisme pourraient être liés à un bon nombre d'autres facteurs comme l'imitation des pairs, des parents ou de la fratrie, ou encore les normes subjectives créées par les parents.

Plusieurs études montrent que, comparés aux non-fumeur-euse-s, les fumeur-euse-s sont plus susceptibles de croire que le tabagisme engendre des problèmes de santé (Weinstein, 2001). Cependant, ces personnes se perçoivent souvent comme moins à risque de développer et d'expérimenter des circonstances de vie indésirables que d'autres personnes. Ces résultats suggèrent que les croyances concernant la santé pourraient en partie déterminer le comportement de tabagisme. Par ailleurs, Krosnick et al. (2006) ont observé que **bien qu'une personne soit complètement convaincue que le tabagisme augmente ses risques de problèmes de santé, cette croyance peut n'avoir aucun impact sur son comportement de tabagisme si elle n'attache pas d'importance personnelle à ses effets**.

Ces faits font référence à la *réduction de la dissonance* décrite par Festinger en 1957 (cité dans Krosnick et al., 2006), c'est-à-dire qu'il est plus aisé de nier les risques pour la santé du tabagisme que de rester en contradiction avec ses pensées et son comportement. Une autre façon de réduire la dissonance cognitive pourrait être de sous-estimer l'importance des risques de santé en croyant que les problèmes de santé causés par le tabagisme peuvent être *diagnostiqués de manière précoce, être mieux traités qu'auparavant et présentant moins de risques vitaux*.

Les auteurs de cette recherche ont construit une mesure de croyances de santé en utilisant des questions qui mesuraient les perceptions de l'impact du tabagisme sur la santé. Ils ont également enregistré des mesures concernant les valeurs que les participant-e-s donnaient à leur santé et un questionnaire pour identifier d'autres effets causaux du début du tabagisme ainsi que pour évaluer l'impact des croyances sur le début du tabagisme.

L'étude s'est déroulée sur 3 années et les auteurs ont pu récolter des données concernant 2264 adolescentes et adolescents. Les résultats montrent que les pairs, via leur comportement et leurs normes subjectives, sont les plus puissants instigateurs du début du tabagisme. Mais il est nécessaire également de considérer l'influence de la famille dans le sens où les parents qui fument facilitent le début du tabagisme chez les jeunes même si les désirs exprimés des parents ne sont pas ceux-ci. De plus, la fratrie influence également le début du tabagisme chez les filles et les garçons, en fonction du genre de la fratrie et du participant.

Après avoir contrôlé ces influences sociales, les auteurs ont pu démontrer que les croyances sur les conséquences du tabagisme pour la santé sont des causes du début du tabagisme. En effet, les résultats montrent que le fait de **croire que le tabagisme est moins endommageant pour la santé amène plus facilement la personne à commencer à fumer**. Pour les filles, les croyances sur les effets sur la santé sont des facteurs importants seulement lorsqu'ils sont couplés avec une haute valeur portée sur la santé. Ainsi, chez les filles qui donnent de l'importance à leur santé, croire que la fumée réduit la santé inhibe le début du tabagisme. Mais chez les filles qui ne donnent pas de valeur particulière à leur santé, les croyances concernant les risques de santé n'ont pas d'effet sur le début du tabagisme. Chez les garçons, le fait de croire que le tabagisme réduit la santé diminue la probabilité de commencer à fumer, indépendamment de la valeur qu'ils donnent à la santé.

Ces résultats ont plusieurs implications pour les recherches futures concernant les stratégies de communication. Ils renforcent notamment le fait que les messages éducatifs devraient être mieux ciblés selon les genres. Ceci pourrait être fait dans des classes en ayant des groupes de même genre qui participent à des exercices de promotion de la santé. De même, par les mass médias, la prévention pourrait être réalisée en plaçant des sources attractives de même genre dans les magazines qui sont lus principalement par des filles ou des garçons.

L'affirmation de soi

Le but des diverses études présentées jusqu'ici est donc de cerner les caractéristiques cognitives, sociales et motivationnelles des individus afin de tester s'il est possible de mettre en exergue un type de message qui fonctionnerait mieux pour une population ayant des caractéristiques types. Après la motivation et le style de coping, d'autres auteurs se sont récemment intéressés aux composantes individuelles comme l'affirmation de soi ou les émotions.

Une étude de Sherman, Nelson et Steele (2000), montre que **les individus qui présentent une affirmation de soi positive sont plus susceptibles de changer leurs comportements néfastes concernant la santé**. L'étude plus récente de Dillard, McCaul et Magnan (2005) reprend ce concept pour tester si l'affirmation de soi contenue dans les messages d'avertissement réduit la défensivité par rapport aux messages négatifs de santé. En effet, plusieurs données (Ayanian & Cleary, 1999 ; Schoenbaum, 1997 ; cités dans Dillard, McCaul & Magnan, 2005) démontrent que les fumeur-euse-s ne croient pas qu'ils présentent un risque augmenté pour certaines maladies ou encore un risque de mort précoce. Cette défensivité peut s'expliquer par les propos de Ditto et Lopez (1992, cités dans Dillard, McCaul & Magnan, 2005). Ces auteurs affirment que lorsque l'individu est confronté à des informations négatives, il va chercher à maintenir une image de soi positive et ainsi réagir de manière défensive par rapport à l'information. Cependant, si nous permettons à l'individu d'affirmer l'image positive de lui-même par d'autres moyens, sa défense va diminuer et il acceptera l'information.

Dillard, McCaul et Magnan (2005) ont testé l'efficacité de l'affirmation de soi sur 100 fumeur-euse-s et 30 non-fumeur-euse-s. Un tiers des participant-e-s voyait des messages d'avertissement concernant le tabagisme sans affirmation de soi, un tiers complétait des affirmations de soi et ensuite lisait des messages et le dernier tiers voyait des messages reliés à l'affirmation de soi. Il était demandé aux participants d'évaluer l'efficacité, la pertinence et le sérieux de chaque avertissement. Il est important de noter que les avertissements proposés étaient les mêmes pour chaque participant-e.

Contrairement aux attentes des expérimentateurs, aucune manipulation de l'affirmation de soi n'a eu d'effet sur les fumeur-euse-s. Ainsi, donner une chance aux fumeur-euse-s *d'affirmer le soi* avant de présenter des messages d'avertissement négatifs ne les encourage pas plus à accepter le message. Cependant, comme dans d'autres études, les expérimentateurs ont pu observer que les fumeur-euse-s évaluaient toujours les messages comme moins efficaces et pertinents que les non-fumeur-euse-s. Les fumeur-euse-s sont donc bien dans une position défensive par rapport aux effets du tabagisme sur la santé. Ceci suggère que même si l'affirmation de soi fonctionne dans d'autres contextes de santé comme le cancer du sein ou les MST, il ne semble pas utile dans la prévention du tabagisme. En effet, les auteurs émettent l'hypothèse que les fumeur-euse-s étant fréquemment exposés à un matériel et des propos anti-

tabac peuvent présenter des réponses bien ancrées qui ne peuvent pas être surmontées par une simple manipulation expérimentale de l'affirmation de soi.

Émotions

Dillard et Nabi (2006) ont tenté de résumer dans une revue de la littérature les relations existant entre les *émotions* et la *persuasion*. Selon ces auteurs, **les émotions peuvent engendrer une motivation à effectuer des comportements qui sont psychologiquement difficiles à réaliser**. Cependant, pour utiliser les émotions de manière efficace, il est nécessaire de comprendre les principes qui y sont reliés ainsi que les processus qui permettent une activation émotionnelle qui pourrait être transformée en un comportement. C'est pourquoi ces deux auteurs évaluent des données concernant plusieurs points importants.

La première proposition est spécifiquement liée aux messages concernant le cancer. Il semble, d'après les auteurs, que ces messages ont le pouvoir d'activer soit une émotion spécifique soit plusieurs émotions. Plusieurs implications découlent de ces recherches : premièrement, la peur est susceptible d'être le centre des messages de prévention et de détection du cancer. Comme nous l'avons vu auparavant, Witte et Allen (2000) nous mettent en garde par rapport au recours à la peur dans les messages de prévention et de détection. Lorsque le message est ciblé sur une émotion en particulier, il faut être conscient que d'autres émotions négatives comme la tristesse ou même des émotions positives comme la joie peuvent devenir le résultat affectif dominant de certains messages. Ainsi, **les créateurs de messages devraient considérer non seulement les émotions qu'ils veulent activer mais aussi celles qui le sont de manière non intentionnelle puisqu'elles ont également des implications dans les effets des messages**.

La deuxième proposition de Dillard et Nabi (2006) concerne la variabilité interindividuelle du type et de l'intensité des réactions émotionnelles selon les évaluations cognitives des personnes. Les interprétations cognitives individuelles des messages soulignent non seulement le type d'émotions expérimentées mais également le degré auquel elles sont ressenties. Les émotions résultent non seulement de l'évaluation des implications des événements mais aussi des situations relatives aux buts d'une personne. Ainsi, lorsqu'une personne juge l'environnement comme incongruent avec ses buts personnels, il résulte des émotions négatives. De manière inverse, la perception de la compatibilité entre l'environnement et les buts amène à des états émotionnels positifs.

Si cette théorie est appliquée au message concernant la mammographie (comportement de prévention), une femme peut être apeurée si elle pense être diagnostiquée avec une maladie menaçante pour sa vie, en colère d'être rappelée à un examen non plaisant, triste de penser à perdre un sein à cause

du cancer ou également pleine d'espoir de réaliser une action pour défendre sa santé. Comme nous l'avons vu précédemment, la recherche de Williams-Piehota et al. (2005) mesure non seulement la peur mais également l'espoir et la réassurance, suggérant que les messages concernant le dépistage du cancer peuvent également être évalués comme des états affectifs positifs ou négatifs. Mais c'est en particulier l'interprétation du contenu qui influencera quelles émotions seront vécues.

Il semble donc nécessaire de tenir compte des variables qui amplifient ou réduisent l'intensité de la réponse émotionnelle. Il existe également un bon nombre de différences individuelles qui peuvent avoir un impact sur l'interprétation d'un message, comme le style de coping, que nous avons développé au point précédant.

En résumé, selon Dillard et Nabi (2006), la première tâche des messages de détection et de prévention est **d'évaluer quelle émotion est la plus persuasive pour atteindre le but ciblé**. Par exemple, la tristesse peut être utilisée pour encourager la réflexion sur les conséquences d'un échec à réaliser une action préventive. Après avoir sélectionné la stratégie émotionnelle, la théorie de l'évaluation peut être utilisée pour guider le contenu du message. Par exemple, pour évoquer la peur, le message devrait contenir des informations reconnues comme des menaces sévères auxquelles l'audience est susceptible de répondre. Enfin, afin d'augmenter la probabilité du succès de la persuasion, l'affect devrait être ciblé et des informations efficaces concernant la manière de renoncer à la menace devraient être proposées de manière explicite. De plus, les auteurs postulent que la **sensibilité aux caractéristiques de l'audience**, comme la connaissance et le style de coping, est également **importante dans la conception d'un message et qu'il est nécessaire d'en tenir compte**.

Résumé du Chapitre IV

Ce chapitre a présenté quelques principes psychologiques dont il faut tenir compte lors de la création de messages de prévention pertinents. Le point le plus important qui est mis en exergue dans ce chapitre concerne les différences interindividuelles. Que ce soit au niveau de la motivation, du traitement cognitif, du style de coping ou encore des croyances, il est important avant toute création d'un message de se centrer sur une population-cible. En effet, comme le présente Lang (2006), le traitement cognitif du message, par exemple, n'est pas effectué de la même manière ni avec la même rapidité chez un jeune ou une personne âgée. Enfin, les résultats d'une étude sur la congruence entre la motivation et la formulation du message de Sherman et al. (2006) ont démontré que les individus, selon leur orientation de motivation (*approche* ou *évitement*) répondaient mieux aux messages correspondant à leur style de motivation.

Plusieurs chercheurs (Sanchez, 2006 ; Williams-Piehota et al., 2005 ; Dillard & Naibi, 2006) montrent que l'auto-efficacité, le style de coping et les croyances sont des médiateurs dans la relation entre l'intention, le message de prévention et le changement de comportement. Il est donc essentiel de tenir compte de ces variables pour créer des messages de prévention ciblés, adaptés et pertinents pour une population définie à l'avance.

CHAPITRE V : APPORT DE LA PSYCHOLINGUISTIQUE

Effet du langage

Au point de vue cognitif, certaines études montrent que même si les avertissements sont lus et remarqués par les individus, la perception du risque ou le changement comportemental n'apparaît que peu fréquemment. D'autres, à l'instar de Wogalter, Bresfold, Deslauniers, et Laugherty (1991, cités dans Krugman, Fox, & Fisher, 1999) trouvent une relation positive entre le niveau de traitement pendant la lecture des avertissements et la perception des risques. Deux autres études (Fischer et al., 1993, Krugman & Fox, 1994, cités dans Krugman, Fox & Fischer, 1999) démontrent également une corrélation entre le temps passé à lire les avertissements et le rappel du contenu de l'avertissement.

D'un point de vue purement linguistique, Alexander-Emery, Cohen et Prensky (2005) ont réalisé une étude dont le but est d'examiner l'existence de différences non de lecture, mais d'utilisation du langage chez des collégiens et collégiennes lorsqu'ils écrivent un texte sur la manière dont ils se voient eux-même par rapport aux dangers du tabagisme. L'idée des auteurs est la suivante : les patterns linguistiques des fumeur-euse-s seront différents de ceux des non-fumeur-euse-s lorsque il leur est demandé d'écrire un texte sur les dangers du tabagisme. La tâche des participant-e-s de cette étude consistait en une rédaction dont le thème était « se situer soi-même par rapport aux dangers du tabagisme ». Selon les auteurs, les participant-e-s non fumeur-euse-s devraient utiliser un langage concordant avec les messages de prévention et les comportements de détection puisqu'ils/elles écrivent un texte au sujet d'un comportement qui a des conséquences négatives sur la santé, comportement dans lequel ils/elles ne sont pas engagé-e-s. Pour leurs analyses des réponses, Alexander-Emery et al. (2005) se sont basés sur le programme informatique « *Linguistic Inquiry and Word Count* » (LIWC), développé par Pennebaker (2002). Selon cet auteur, une association existe entre l'utilisation de mots exprimant une émotion positive et des résultats positifs sur la santé. Le LIWC catégorise des mots dans 70 classes de mots importants psychologiquement ou linguistiquement. Chaque texte peut être défini par le pourcentage de mots qu'il contient en terme d'émotions positives ou négatives, d'articles, de prépositions, de pronoms, etc. Le but de ce programme est donc de voir comment les gens parlent d'un sujet donné et qu'est-ce qu'ils en disent. Pennebaker (2002) suggère ainsi que **la manière dont un individu utilise le langage est prédictive de son état psychologique.**

Alexander-Emery et al. (2005) ont démontré l'existence de différences significatives entre fumeur-euse-s et non-fumeur-euse-s concernant le nombre de pronoms utilisés, l'utilisation de mots « *insight-related* » et le nombre de mots d'inhibition. Les fumeur-euse-s utilisent plus fréquemment les pronoms et les mots d'inhibition que les non-fumeur-euse-s, alors que ceux-ci utilisent plus fréquemment les mots

« *insight-related* ». Une analyse plus poussée prouve que les fumeur-euse-s emploient plus fréquemment la première personne, des pronoms personnels et singuliers que les non-fumeur-euse-s qui, eux, écrivent plus souvent à la deuxième ou troisième personne. Un dernier résultat intéressant reflète que les **fumeur-euse-s utilisent plus de mots en lien avec la communication sociale, mais moins de mots reliés à la mort et aux autres personnes, comparés aux non-fumeur-euse-s.**

En conclusion, cette étude montre que les non-fumeur-euse-s écrivent dans leurs textes plus de mots reliés aux dangers du tabagisme alors que les fumeur-euse-s sont plus susceptibles d'écrire au sujet des difficultés qu'ils rencontrent dans l'abstention du tabagisme. De plus, les fumeur-euse-s écrivent plus au sujet de leurs expériences personnelles avec la fumée. Ces résultats rejoignent donc les résultats obtenus par Schneider et al. (2001), montrant que les fumeur-euse-s répondent de manière plus positive aux messages formulés en termes de gains et non de coûts (plus précisément la mort dans cette étude). Les travaux de Pennebaker (2002) et d'Alexander-Emery et al. (2005) montrent des façons différenciés de *s'exprimer* au sujet du tabagisme entre les fumeur-euse-s et les non-fumeur-euse-s.

De plus, Alexander-Emery et al. (2005) postulent que l'application d'analyses psycholinguistiques présente des résultats prometteurs pour les recherches sur l'addiction et la prévention. Ces analyses représentent un moyen de comprendre les états psychologiques reliés au langage. Elles permettent également d'identifier des différences dans l'utilisation de mots du langage entre les fumeur-euse-s et les non-fumeur-euse-s. Comprendre ces différences serait donc également utile pour la création de messages de prévention.

Les modèles mentaux et la lecture des messages

Jusqu'aux années septante, les linguistes étaient persuadés que lorsque que nous lisions un texte, n'importe quel texte, nous encodions, voir même mémorisions, les mots exacts du texte dans une sorte de représentation mentale. Grâce aux travaux de Phil Johnson-Laird en Angleterre, et aux travaux de Walter Kintsch aux Etats-Unis, cette idée fut remplacée par le concept de *modèles mentaux* (Johnson-Laird, 1983 ; ensuite repris par Garnham, 1996) ou de *modèles de situation* (van Dijk et Kintsch, 1983). Bien que différentes sur certains aspects de la structure de la représentation mentale, ces théories postulent toutes deux que les lectrices et les lecteurs forment une représentation mentale du texte se basant sur leurs connaissances générales et sur des aspects explicites du texte. En lisant la phrase *Jean boit une tasse de thé et se brûle*, la représentation mentale d'un lecteur ou d'une lectrice de cette phrase inclura probablement des éléments explicites (comme proposé par les linguistes des années septante), comme *Jean, boire et tasse*, mais également des éléments implicites comme *le thé est chaud*, information qui n'est pas explicite dans le texte. Cette dernière information, que l'on appelle couramment **une inférence**,

est présente car les lecteurs ou lectrices savent probablement que si l'on boit du thé chaud, il est possible de se brûler. Ainsi, des aspects à la fois implicites et explicites constitueront la représentation d'un lecteur ou d'une lectrice (Gnesa & Gygax, 2005).

Des chercheurs et chercheuses ont tenté de présenter des théories diverses quant à la nature et au nombre d'inférences générées pendant la lecture. Même si ces théories sont quelque peu éloignées du sujet qui nous intéresse, certains principes de base sont extrêmement importants pour comprendre les traitements possibles des messages de santé. Parmi ces théories, deux sont dominantes : une position minimaliste (McKoon et Ratcliff, 1989) et une position constructionniste (Graesser, Singer et Trabasso, 1994). Selon McKoon et Ratcliff (1989), seules les inférences qui permettent de lier des éléments du texte adjacents (les auteurs les appellent « la cohérence locale ») et celles qui sont facilement récupérées en mémoire de travail (donc liées à des connaissances faciles à activer) vont être générées, ou encodées, durant la lecture. Selon la position constructionniste (Graesser et al., 1994), le nombre d'inférences produites durant la lecture ne se limite pas aux inférences nécessaires à la compréhension locale. Par exemple, même si la réaction émotionnelle d'un personnage principal d'un texte n'est pas nécessaire à la compréhension locale, il semble qu'elle soit quand même générée pendant la lecture (Gygax, Oakhill et Garnham, 2003). La principale idée sous-jacente à cette dernière théorie sur les inférences, applicable à la lecture des messages de prévention, réside dans le fait que la lecture d'un texte est principalement dictée par ce qu'on appelle la *recherche de sens* (*search-after-meaning*, Graesser, Singer & Tabasso, 1994) et que le lecteur ou la lectrice retire des éléments qui ne sont pas présents explicitement dans le texte car celui-ci ou celle-ci veut absolument apporter un sens au texte.

Se basant sur ces principes d'inférences et de modèles mentaux, Gnesa et Gygax (2005) ont testé les inférences réalisées par un individu à partir de la lecture d'un message de prévention de la santé sur *des maladies inconnues*. Dans leur étude, et pour étudier la génération automatique d'inférences durant la lecture, ces auteurs ont utilisé le paradigme *du temps de lecture*. La procédure de ce paradigme d'expérimentation est relativement simple. Les participantes et participants lisent une phrase présentée sur un écran d'ordinateur et pressent simplement un bouton pour indiquer qu'elles et ils ont terminé cette phrase. Une fois le bouton pressé, la phrase suivante apparaît. Le temps entre deux pressions est mesuré, reflétant le temps que prend une personne pour lire la phrase. La théorie des modèles mentaux admet que si une phrase contient des informations qui ont *déjà été implicitement traitées*, elle devrait être lue plus rapidement. Même si ce paradigme présente quelques problèmes (voir Gnesa et Gygax, 2005 pour une discussion), il nous permet d'évaluer les inférences faites durant la lecture du texte. Gnesa et Gygax (2005) ont ainsi montré que **les participantes et participants semblaient porter plus d'attention aux messages présentant des maladies de longue durée**, sur plusieurs mois, comparé à des maladies présentées sur plusieurs semaines.

Résumé du Chapitre V

Si les données ne sont pas très claires, certaines études nous indiquent tout de même un lien entre le traitement de l'information (la lecture) et la perception du risque. De manière générale, plus les personnes lisent les messages lentement, plus elles vont intégrer les informations qui y figurent.

D'autres études soulignent l'importance d'investiguer la manière d'exprimer le rapport au tabac. Ces informations donnent de précieuses indications quant aux variables pertinentes pour la création de messages préventifs.

Finalement, en appliquant des concepts de la psycholinguistique, certaines études ont permis d'identifier l'information ayant un effet sur le traitement de l'information. Ces études n'ont néanmoins pas encore identifié avec précision le lien entre traitement de l'information et comportement. De manière générale, la psycholinguistique permet d'identifier les informations nécessaires pour une lecture **attentive** des messages de prévention.

CHAPITRE VI : RECOMMANDATIONS POUR LES DIRECTIVES FUTURES

Comme le soulignent Strahan et al. (2002), la création de nouveaux messages de prévention ainsi que la recherche qui s'y rapporte doit porter une attention particulière aux variables intra-individuelles (ex., efficacité personnelle) ainsi qu'aux variables inter-individuelles.

Promotion d'attitudes et de croyances

Selon les recherches de Fishbein (1979, cité dans Strahan et al., 2006), l'attitude d'une personne envers le *tabagisme* ne consiste pas en son attitude opposée concernant *l'arrêt du tabagisme*. Ainsi selon Strahan et al. (2006), les messages seraient plus persuasifs s'ils font non seulement la promotion d'attitudes négatives envers un comportement non désiré (par ex., fumer) mais aussi la promotion d'attitudes positives envers un comportement désiré (par ex., arrêter de fumer). Cette recherche suggère que les labels d'avertissement seront plus efficaces s'ils créent une forte attitude positive envers le comportement désiré, et une forte attitude négative du comportement proscrit. Dès lors, incorporer des messages positifs sur les bénéfices de l'arrêt pourrait représenter une bonne amélioration des avertissements. Par exemple, les labels pourraient souligner les bénéfices immédiats de l'arrêt comme (Strahan et al., 2006): « arrêter de fumer réduit vos chances d'avoir une attaque cardiaque⁷ ». Et d'autres labels pourraient souligner des bénéfices financiers, comme : « si vous fumez deux paquets par jour, arrêter de fumer vous permettra d'économiser 3500 \$ dans l'année⁸ ».

Selon Krugman, Fox et Fischer (1999), il semble également important de comprendre comment le consommateur réfléchit aux risques qu'il prend et comment communiquer ce risque dans le contexte de produits dérivés du tabac. Selon ces auteurs, par exemple, **l'alternance d'avertissements blancs et noirs sur les paquets de cigarettes ne représente pas une solution efficace pour l'avenir**. Ils proposent que l'attention soit donnée à des programmes d'avertissement beaucoup plus larges comprenant des recherches ainsi que des contrôles. Selon eux, même si le but de prévenir les personnes de l'addiction est déjà un effort, il ne suffit pas de réaliser des avertissements et d'attendre que les personnes soient averties. **Il est nécessaire que des recherches soient menées pour savoir comment communiquer par exemple que la cigarette est addictive de façon à ce que le public se sente ciblé et que le concept est communiqué de manière significative**. Il est dès lors important de réaliser des études sur le message en lui-même, son aspect graphique et les outils nécessaires pour attirer l'attention du lecteur sur l'avertissement.

⁷ « *Quitting smoking reduces your chance of having heart attack* »

⁸ « *If you smoke two pack a day, quitting will save you over \$3500 in the next year* »

Ces quelques faits postulent l'évidence d'un besoin de recherches au niveau des aspects globaux du message de prévention (présentation, formulation, aspect graphique, diffusion...) mais bons nombres d'auteurs témoignent également d'une nécessité de prise en compte des facteurs individuels pour l'étude de la pertinence des messages de prévention du tabagisme.

Mettre l'accent sur les normes subjectives

Selon la théorie de Fishbein et Azjen (1975), les normes subjectives et l'approbation sociale ont une forte influence sur les comportements reliés à la santé. Ces auteurs affirment que nous sommes plus aptes à réaliser un comportement si nous croyons que ce comportement a une valeur ou est attendu dans notre groupe de référence. Nous essayons d'être en harmonie avec les attentes des gens importants dans notre vie.

Ce principe suggère donc que le fumeur qui pense à arrêter de fumer puisse trouver une impulsion à cesser de fumer en tenant compte des normes de son groupe de référence. En effet, les recherches sur les normes subjectives suggèrent que les messages d'avertissement sont plus efficaces s'ils apportent des messages crédibles qui indiquent que le groupe de référents (amis, enfants...) est fortement impliqué à soutenir l'arrêt du tabagisme. Finlay, Trafimow et Jones (1997) ont testé si les comportements sont sous le contrôle des attitudes ou sous le contrôle normatif. Pour ce faire, ils ont présenté à 120 étudiant-e-s trois questions pour 32 comportements liés à la santé. La première question concernait le fait que les sujets avaient l'intention ou n'avaient pas l'intention de réaliser un comportement particulier (mesure d'intention comportementale). La deuxième question concernait la force avec laquelle ils aimeraient ou n'aimeraient pas réaliser le comportement (mesure d'attitude) et la dernière question concernait la mesure de normes subjectives, c'est-à-dire, si les personnes importantes pour eux pensaient qu'il serait bien qu'ils réalisent ou non le comportement (Par ex : « 85% des membres de la famille veulent qu'un de leur membre arrête de fumer »).

Les résultats de cette étude montrent que les intentions comportementales sont prédites par les attitudes et par les normes subjectives. De même, les messages d'avertissement seraient plus efficaces s'ils soulignaient les conséquences sociales négatives de la fumée, comme par exemple : « la fumée cause une mauvaise haleine et des dents jaunes ».

Cependant, lorsque les croyances des fumeur-euse-s et des non-fumeur-euse-s sont étudiées, il a été remarqué que les fumeur-euse-s et les non-fumeur-euse-s croient tous les deux que la fumée est malsaine mais les fumeur-euse-s sont les seuls à penser que la fumée les aide à se relaxer et qu'elle encourage les interactions sociales (Van Der Plight et de Vries, 1998, cités dans Strahan et al., 2006). Ainsi ces auteurs

proposent que les messages d'avertissement présentent des conséquences sociales négatives de la fumée pour contrer les perceptions des fumeur-euse-s (la fumée facilite les interactions sociales).

Mettre l'attention sur les attitudes du groupe cible

Bien sûr, les normes subjectives s'accompagnent d'*attitudes* spécifiques (Katz, 1960, cité dans Strahan et al., 2006). L'investigation des *attitudes* peut nous apporter des indices sur le type de messages susceptibles d'avoir un impact dans un groupe donné. Ces attitudes ont des causes, et celles-ci varient en fonction du groupe dans lequel elles s'inscrivent. Par exemple, on peut se demander pourquoi des adolescentes et adolescents perçoivent la cigarette comme positive, et pourquoi des adultes la voient comme également positive. Ainsi, selon Strahan et al., l'efficacité d'un message dépend des attitudes partagées par un groupe donné.

Selon Krugman, Fox et Fischer (1999), ajoutent que les avertissements toucheront de manière inégale les divers groupes de la population générale (adolescents, jeunes adultes, adultes, hommes et femmes). Par exemple, les adolescentes et adolescents ne sont pas tous susceptibles de répondre aux messages communiquant les effets à long terme, comme « Arrêtez de fumer maintenant réduit les risques sérieux pour votre santé⁹ ».

Les auteurs reconnaissent qu'il peut ne pas être possible de développer un programme dans lequel l'avertissement est dirigé seulement vers un groupe précis. Cependant, il est possible de cibler des groupes dans un contexte. Par exemple, 60% des adolescentes et adolescents entre 12 et 18 ans fument des Marlboro. **Il serait donc logique d'exposer les avertissements ciblés sur les paquets de cette marque particulière.**

Augmenter l'efficacité personnelle perçue

Selon Bandura (1992, cité dans Strahan et al., 2006), toute personne est plus susceptible de changer de comportement si elle pense qu'elle peut réussir, c'est-à-dire, si elle ressent un haut niveau d'efficacité personnelle. Si nous appliquons cela aux fumeur-euse-s, cela implique que les fumeur-euse-s qui se perçoivent comme possédant un niveau d'efficacité personnelle élevé seront plus susceptibles d'entrer dans un traitement pour arrêter de fumer et auront plus de chances de réussir que les fumeur-euse-s ayant un sentiment de faible efficacité personnelle. Augmenter les croyances des personnes dans leurs capacités à arrêter de fumer pourrait donc également améliorer l'efficacité des messages de prévention. Les

⁹ « warning : quitting smoking now greatly reduces serious risks to your health »

messages pourraient impliquer les contenus suivants : « les fumeur-euse-s qui ont arrêté ont essayé plusieurs fois avant de réussir, alors continuez d'essayer ¹⁰» (exemple tiré de Strahan et al., 2006, p. 186).

Résumé du Chapitre IV

Les recherches futures sur les messages de prévention du tabagisme devraient tenir compte de plusieurs facteurs :

1. **Promotion d'attitudes et de croyances** : Il semble indispensable de comprendre comment les personnes concernées réagiront par rapport aux risques qu'elles connaissent et de communiquer les risques peu connus. Il est également fondamental d'attirer l'**attention** sur le message.
2. **Mettre l'accent sur les normes subjectives** : Il est également essentiel de s'intéresser aux normes sociales qui régissent les comportements de la population ciblée. En effet, nous sommes plus aptes à réaliser un comportement s'il correspond à une certaine valeur ou à une certaine attente de notre culture (Fishbein & Ajzen, 1975).
3. **Mettre l'attention sur les attitudes du groupe-cible** : Orienter les messages de prévention sur une population-cible est primordial. De plus, et en lien avec le point précédent, il est intéressant de réfléchir aux comportements et aux attitudes du ou des groupes ciblés pour obtenir des indices sur le genre de messages susceptible d'influencer le comportement de ces individus.
4. **Augmenter l'efficacité personnelle perçue** : Bandura (1992, cité dans Strahan et al., 2006) propose d'augmenter le sentiment d'efficacité perçue des individus ciblés en manipulant le contenu des messages de prévention.

¹⁰ « *smokers who quit tended to try a number of times before they succeeded, so keep trying !* »

CHAPITRES VIII : OBJECTIFS FUTURS DU GROUPE DE RECHERCHE DE FRIBOURG

EXEMPLE DE PLAN EXPÉRIMENTAL D'UN PROJET SUR LA PREVENTION DU TABAGISME CHEZ LES ADOLESCENTES ET ADOLESCENTS

Le plan présenté ci-dessous représente un exemple de recherche intégrative prenant en compte les éléments principaux du rapport circonstancié. Ce plan a été soumis aux Fonds de Prévention du Tabagisme en septembre 2007. Il comporte plusieurs phases, s'intéresse au message lui-même, à son traitement, aux différences individuelles et intra-individuelles (mesures répétées), et aux implications quant aux comportements à anticiper. Ce projet cible une population adolescente, entre 14 et 18 ans. De manière générale, ce plan suit les dispositions suggérées par Krugman et al (1999), visant un programme globale allant de la recherche à un programme de prévention.

APERÇU GENERAL

Notre plan de recherche comporte 4 phases distinctes (sans compter la pré-phase): une première phase intitulée *Identification*, une deuxième phase *Test I*, une troisième phase *Programme et Test II* et enfin une quatrième phase *Test III*.

La première phase *Identification* signifie que nous allons en premier lieu identifier, au travers d'une méthode propre à la psycholinguistique, les informations, ou variables, encourageant un traitement plus approfondi des messages de prévention chez des adolescentes et des adolescents. Une fois que ces variables pertinentes seront mises en exergue, nous passerons à la phase *Test I*, phase durant laquelle nous évaluerons diverses particularités psychologiques des adolescentes et adolescents, notamment les attitudes, les comportements et les intentions de changement par rapport au tabagisme. Au cours de la phase *Programme et Test II*, nous ferons tout d'abord lire **un de message de prévention**, au contenu déterminé par la phase *Identification*, à chaque adolescente et adolescent ayant participé à la phase *Test I* et déterminerons, en investiguant les même caractéristiques psychologiques de la phase *Test I*, si ces messages ont eu une influence psychologique sur les adolescentes et adolescents. Enfin, la phase *Test III* nous permettra de tester les effets psychologiques à long terme des messages de prévention pertinents en reprenant les mesures des phases *Test I* et *Programme et Test II*. **Il est à noter que les phases *Test I*, *Programme et Test II* & *Test III*, devraient non seulement nous permettre de juger le développement d'attitudes suite à la lecture de certains messages de prévention, mais devraient également nous permettre d'identifier des différences individuelles à la base de la sensibilité des participantes et participants à nos messages de prévention.**

POPULATION GENERALE

Pour faciliter notre démarche nous avons choisi de nous centrer sur les réactions d'adolescentes et adolescents domiciliés en Suisse romande et étant de langue première (L1) francophone. Il est important de noter que la population de la première phase sera différente de celle qui participera aux trois autres phases. Notre recherche sera donc composée principalement de 288 adolescentes et adolescents âgés de 14, 16 et 18 ans : 144 participants à la phase *Identification* et 144 participant au trois autres phases. Dans la mesure du possible, nous tenterons d'augmenter le nombre de participantes et de participants dans les phases *Test I, Programme et Test II* et *Test III*, ceci afin d'anticiper une inévitable *mortalité expérimentale*. Même si le terme est quelque peu maladroit, il indique simplement que certaines participantes et certains participants ne sont parfois pas disponibles pour toutes les phases du projet. Comme indiqué dans la partie qui suit, nous allons également effectuer un *pré-test*, pour lequel une soixantaine de participantes et participants seront requis. En tout, nous anticipons donc la participation d'environ 400 adolescentes et adolescents (env. 60 + 288 + extra).

Comme l'ont démontré Strahan et al. (2006) ainsi que Krugman et al. (1999), il est nécessaire de cibler une population pour rendre les messages de prévention plus pertinents. En effet, selon ces chercheurs, il faut comprendre les attitudes du groupe cible pour pouvoir ajuster les messages de prévention. Notre projet est ciblé sur les adolescentes et adolescents pour deux raisons principales. Premièrement, selon l'enquête suisse sur le tabagisme de Keller, Krebs, Radtke et Hornung (2007), en 2006, on comptait 21% de fumeuses et fumeur-euse-s quotidiens et 8% de fumeuses et fumeur-euse-s occasionnels résidant en Suisse. Cette enquête met en exergue des différences de pourcentage de fumeuses et fumeur-euse-s selon l'âge de la population : les 14 à 19 ans sont 25% à fumer ; alors que la grande majorité des fumeuses et fumeur-euse-s se retrouvent dans la tranche d'âge entre 20 à 24 ans avec 44% d'entre étant considérés comme fumeuses et fumeur-euse-s réguliers. Il semble donc particulièrement pertinent de cibler les messages de prévention chez les jeunes adolescentes et adolescents entre 14 et 20 ans afin de cerner leurs réactions aux messages lors du début du tabagisme (ou avant). Deuxièmement, les adolescentes et adolescents montrent de particularités extrêmement intéressantes par rapport à divers facteurs comme la prise de risque ou la sensibilité à la pression sociale. Slovic (2000), par exemple, démontre par sa recherche que les adolescentes et les adolescents ne prennent pas conscience des risques du tabagisme. Typiquement, les jeunes sont conscients des risques du tabagisme comme le cancer des poumons mais pensent qu'ils auront arrêté de fumer avant d'être concernés par ce genre de problèmes et de maladies. Une recherche de Gardner et Steinberg (2005) montre également que les adolescentes et les adolescents sont plus enclins à réaliser des comportements

risqués et à prendre des décisions risquées que les adultes lorsqu'elles ou ils subissent l'influence des pairs.

Entre l'adolescence et l'âge adulte, il y aurait donc un déclin significatif de la prise de risque. Ce choix de la population semble donc déterminant pour notre projet de recherche dans lequel nous avons ciblé une population d'adolescentes et adolescents âgés de 14 à 18 ans. Ce projet de recherche va donc répondre à un besoin évident de déterminer quel contenu d'un message est pertinent pour dissuader les jeunes de commencer à fumer, de réduire leur consommation voire même de cesser ce comportement à risque. Le projet nous permettra également de poser un profil typique des adolescentes et adolescents romands par rapport aux diverses variables individuelles mesurées.

LES PHASES

PRE-PHASE: Préparation de la phase Identification

Durant cette *pré-phase*, nous projetons de créer le matériel expérimental (messages de prévention) que nous allons utiliser pour la phase *Identification*. Celui-ci devra être, selon la procédure habituellement de rigueur en psycholinguistique expérimentale, pré-testé afin de s'assurer que nos différentes manipulations (nos variables) soient correctes. Pour cette pré-phase, nous investiguerons 4 variables : (1) la *sévérité* du message (élevée ou faible) (ex., Witte & Allen, 2000), (2) la présence ou non *d'une image* accompagnant le texte (ex., Borland, 1997 ; Hammond et al., 2003 ; O'Hegarty et al., 2006), (3) *l'incidence temporelle* des conséquences (après [une semaine/un an] de tabagisme, les risques de cancer sont triplés) (ex., Gnesa & Gyax, 2005 ; Krugman, Fox & Fisher, 1999) et (4) la *cible* des effets, soit sur la santé (fumer provoque le cancer des poumons) soit sur les relations interpersonnelles (fumer provoque les dents jaunes) (ex., Gnesa & Gyax, 2005 ; Bartel & Gyax, 2005). Habituellement, un tel pré-test s'effectue en trois ou quatre étapes.

Durant la première étape, toutes les histoires et leurs versions seront pré-testées. Nous demanderons aux participantes et participants de nous indiquer, par exemple, sur une échelle de mesure, si telle ou telle version correspond bien à un état sévère de symptômes du tabagisme. **En effet, si nous envisageons, par exemple, d'investiguer l'effet de la sévérité d'un message de prévention, nous devons nous assurer que celui-ci est bien perçu comme sévère.** Pour chaque version, nous chercherons un consensus dans les réponses. Les histoires ou les versions qui ne correspondent pas à nos attentes ou qui ont des réponses trop diverses seront ensuite retravaillées, et, durant la deuxième et la troisième étape, pré-testées à nouveau et ceci jusqu'au moment où toutes les histoires et leurs versions reflètent ce que nous voulions.

*Détails du Pré-test des passages**Population :*

Pour ce pré-test, nous demanderons à 20 adolescentes et adolescents âgés de 14, 16 et 18 ans, à chaque étape, d'évaluer les passages que nous leur soumettrons. Comme nous anticipons trois étapes, nous devons demander à 60 adolescents et adolescentes de participer à notre pré-test. **Il est à noter que ces adolescentes et adolescents ne pourront participer aux autres phases du projet.**

Matériel :

Vingt-quatre petits passages concernant des messages de prévention seront créés (voir les exemples ci-dessous). Le message de prévention sera présenté de manière similaire au niveau graphique à ce que l'on trouve sur les différents paquets de cigarettes aujourd'hui. Rappelons ici que les variables manipulées seront : (1) la *sévérité* du message (élevée ou faible), (2) la présence ou non *d'une image* accompagnant le texte, (3) l'*incidence temporelle* des conséquences (après [une semaine/un an] de tabagisme, les risques de cancer sont triplés) et (4) la *cible* des effets, soit sur la santé (fumer provoque le cancer des poumons) soit sur les relations interpersonnelles (fumer provoque les dents jaunes).

Exemples :

Condition : message à sévérité élevée / pas d'image / conséquences court terme / santé

<p>Fumer provoque de graves problèmes respiratoires dès le 1^{er} mois</p>
--

Condition : message à sévérité faible / pas d'image / conséquences long terme / santé

<p>Fumer peut provoquer des problèmes respiratoires après quelques années</p>

Condition : message à sévérité élevée / pas d'image / conséquences court terme / social

<p>Personne n'a envie de lécher un cendrier Personne n'a envie de t'embrasser lorsque tu fumes</p>
--

Condition : message à sévérité faible / pas d'image / conséquences à long terme / social

<p>Il peut être désagréable de sentir l'haleine d'une personne qui fume régulièrement</p>

Procédure :

Pour cette phase de pré-test, les participantes et participants verront tous les passages, c'est-à-dire 24 passages multipliés par 8 conditions, et devront évaluer chaque message, sur une échelle de 1=*pas du tout* à 7=*tout à fait*, en termes de :

- La formulation est-elle négative ?
- La conséquence est-elle à court-terme ?
- Le message reflète-t-il un problème sévère ?
- Le message reflète-t-il un problème interpersonnel ?
- Le message reflète-t-il un problème de santé ?
- L'image (s'il y en a une) reflète-t-elle bien le message ?

Bien sûr, des explications détaillées seront données aux participant-e-s quant à la manière de répondre.

PHASE Identification

Cette phase a pour but de déterminer les processus cognitifs, liés principalement à l'attention et/ou au traitement d'inférences (cf. Partie théorique), activées durant la lecture de messages de prévention du tabagisme chez des adolescentes et adolescents entre 14 et 18 ans. Plus spécifiquement, cette phase mettra en exergue des processus liés à la lecture de certaines informations.

*Détails de la phase Identification**Population :*

Pour cette phase, 144 adolescentes et adolescents âgés de 14, 16 et 18 ans devront simplement lire les passages, effectuer une tâche de cohérence, appelée communément *continuation paradigm* (voir ci-dessous) que nous leur présenterons et répondre à quelques questions de compréhension. Ces dernières permettront principalement de vérifier la compréhension générale des passages par les participantes et participants.

Matériel :

Les passages pré-testés et correspondant à nos attentes quant aux diverses variables seront utilisés dans cette phase. Pour bien comprendre le plan expérimental (design expérimental) de cette phase, il faut préciser, une fois encore, que nous avons 24 passages, chacun ayant **8 versions**, selon les manipulations des variables. Pour ne pas risquer des effets de répétition, chaque participant sera exposé, pour un passage, à *une seule version*. Par exemple, un participant ne verra que ce passage :

<p>Fumer provoque de graves problèmes respiratoires dès le 1^{er} mois</p>
--

Mais ne sera pas exposé à celui-ci, qui correspond au même passage, dans une condition différente :

<p>Fumer peut provoquer des problèmes respiratoires après quelques années</p>

Néanmoins, pour s'assurer que chaque version soit présentée dans l'expérience, un autre participant verra cette deuxième version et non la première. Il est important de noter, donc, que chaque participante et participant lira 24 passages, et sera confronté à 8 conditions (3 passages par condition). Pour s'assurer que chaque passage sera représenté dans chaque condition, huit *listes* seront créées. On peut comprendre une liste comme étant une version de l'expérience. Une participante ou un participant ne participe qu'à une seule liste. **Pour résumer ce plan expérimental, nous pouvons dire que chaque participante et participant sera confronté à toutes les conditions, et que chaque passage, au travers de l'expérience, sera présenté dans chaque condition.** Ceci représente un plan expérimental classique en psycholinguistique expérimentale.

Notons également qu'à chaque liste nous allons ajouter 12 passages supplémentaires. Six passages seront rédigés afin de comporter un message dit *positif* (ex., Rothman & Salovey, 1993, 1997, 2006) (les autres messages de l'expérience étant *négatifs*) et **six messages seront choisis parmi ceux que l'on peut retrouver sur les paquets de cigarettes actuels.** Cet ajout de 12 passages joue un rôle dit *de contrôle*. Les six premiers passages investiguant le rôle de la présentation d'attraits positifs liés à la non-consommation de cigarette, et les six autres passages évaluant la pertinence des messages déjà existants. Chaque participante et participant lira donc 36 passages expérimentaux. A ceux-ci viendront s'ajouter 36 passages dits *de remplissage*, nécessaires à notre paradigme expérimental expliqué dans la partie suivante. Les passages *supplémentaires* ainsi que les passages dits *de remplissage* sont les mêmes pour toutes les listes. Chaque participante et participant lira au total 72 passages.

Procédure :

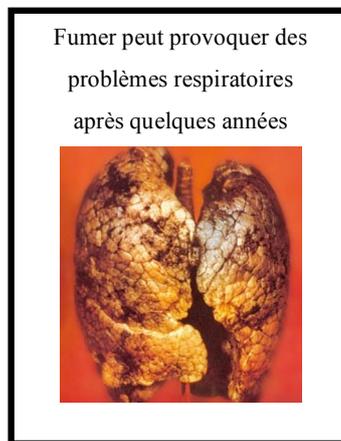
Chaque passage, et ceci pour les besoins de notre tâche expérimentale, sera accompagné d'une phrase introductive et d'une phrase appelée *cible*. La première phrase ayant pour but de poser un contexte et la phrase cible, présentée après le passage de prévention, illustrera un comportement. Les participantes

et participants verront tout d'abord apparaître à l'écran la phrase *contexte*, ensuite devront presser la barre *espace* pour voir apparaître le message, et ensuite presserons à nouveau la barre *espace* pour faire apparaître la *phrase cible*, pour laquelle **les participantes et participants devront indiquer, le plus rapidement possible, si le comportement décrit dans celle-ci est cohérent avec le message de prévention** (une touche marquée *oui*, une touche marquée *non*). Par exemple, une participante lira ce passage :

Phrase contexte

Rose a commencé à fumer. Elle voit dans une revue de presse le message suivant :

Message



Phrase cible

Elle décide ne pas continuer.

Pour chaque passage trois parties seront présentées, une après l'autre, sur un écran d'ordinateur, à l'aide du logiciel *Psyscope*. Chaque participante et participant verra tout d'abord la partie introductive à l'écran, devra presser la barre *espace* pour voir apparaître le message de prévention, ensuite pressera à nouveau pour voir apparaître la phrase cible, pour laquelle il ou elle devra indiquer, à l'aide d'une touche marquée comme ***OUI*** et d'une touche marquée comme ***NON***, **si elle ou il pense que cette phrase est cohérente avec ce qui précède**. La réponse elle-même sera enregistrée, ainsi que le temps mis pour répondre. Comme décrit dans la partie théorique, le principe de base de cette mesure est qu'une phrase cible contenant une information préalablement inférée sera traitée plus rapidement qu'une phrase contenant une information neutre. Une réponse positive indiquera donc que le message préventif est cohérent et, de plus,

une réponse positive et rapide indiquera que **le message préventif a entraîné un traitement implicite du comportement de santé préalablement à l'apparition de la phrase cible**. Ceci veut simplement dire qu'en lisant le message de prévention, les participantes et participants se forment automatiquement une représentation du comportement adéquat à avoir. Dès lors, nous pouvons être assurés que le message a effectivement eu un impact sur le traitement de l'information. Une réponse négative ou une réponse positive lente indiquerait que le message n'a pas eu un effet escompté, ou souhaité. Pour éviter que les participantes et participants pressent le **OUI** de manière purement automatique, sans vraiment lire le message de prévention attentivement, 36 passages de remplissage, pour lesquels la réponse sera logiquement *non* seront ajoutés. Par exemple, le passage suivant jouera le rôle de *remplissage* :

Phrase contexte

Rose a commencé à boire du vin. Elle voit dans une revue de presse le message suivant :

Message

Ne pas se brosser les dents
provoque des caries

Phrase cible

Elle décide d'arrêter de boire du vin.

Ces passages de remplissage sont extrêmement importants, car ils assurent une concentration optimale chez les participantes et participants.

Pour terminer, notons également que le temps que les participantes et participants passeront à lire le **message de prévention**, précédant l'apparition de la phrase cible, sera également enregistré et analysé. Comme présenté dans la partie théorique du projet, certains auteurs, comme Wogalter, Bresfold, Deslauniers, et Laugherty (1991), estiment que ce temps reflète des processus influant sur des changements de comportement.

PHASE Test I

Cette phase est consacrée à l'évaluation des *comportements*, des *intentions* et des *attitudes* (et *croyances*) d'adolescentes et adolescents face au tabagisme. Pour ce faire, une série de questionnaires

sera administrée aux participantes et participants. Notons que cette phase sera ensuite répétée deux fois à la suite d'une partie expérimentale, afin d'évaluer certains changements possibles de comportements, d'intentions et d'attitudes liés à notre partie expérimentale. Pour cette phase, les questionnaires se répartissent en trois axes : un axe *santé*, un axe *relations interpersonnelles* et un axe *cognition*.

Détails de la phase Test I

Population :

Pour cette phase, ainsi que les deux prochaines, 144 adolescentes et adolescents âgés de 14, 16 et 18 ans devront remplir les questionnaires. Ces participantes et participants, différents de ceux ayant participé à la phase précédente, vont également prendre part aux deux prochaines phases du projet.

Matériel et procédure

Santé

Les premières données seront collectées à l'aide du questionnaire intitulé *Health Behaviour in school-aged children*. Ce questionnaire est composé de questions élaborées par un groupe d'experts internationaux issus des pays participants ainsi que de questions spécifiques à la Suisse, élaborées par l'ISPA (Enquête HBSC 2006 réalisée par l'ISPA sous l'égide de l'OMS). Nous ajouterons quelques modifications à ce questionnaire pour évaluer les différentes interactions sociales des participantes et des participants au niveau **familial** mais également **amical**, le but étant de refléter la présence de personnes dépendantes au tabac dans l'entourage du sujet.

Relations interpersonnelles

Nous nous intéresserons également aux expositions préalables de l'adolescente et de l'adolescent aux messages de prévention et à la prévention du tabagisme de manière générale, tant au niveau scolaire qu'au niveau personnel (discussion sur ce sujet avec famille, amies et amis...).

Cognition

A ceci vont s'ajouter des mesures individuelles, en termes de *besoin de cognition*, de *sentiment d'auto-efficacité*, d'*orientation de la motivation* selon un système d'approche ou d'évitement et également de *style de coping*. Ces mesures ont pour but de définir avec précision les différentes particularités individuelles qui sont à la base de changements possibles. Il est tout à fait probable que l'impact des messages de prévention (comme investigué dans la phase *Programme et Test II*) dépende de facteurs cognitifs individuels. En effet, un message peut être pertinent, mais seulement pour certaines personnes ayant des styles cognitifs bien spécifiques.

Le besoin de cognition, appelé *need for cognition*, est composé d'une échelle qui a été réalisée par Cacioppo, Petty & Kao (1984) afin de mesurer la manière dont les personnes s'engagent habituellement

dans des efforts cognitifs. Cette échelle comprend 18 items et permet, notamment, d'évaluer les efforts mentaux qu'allouent automatiquement les participantes et participants au traitement des messages persuasifs. Une seconde mesure concernant les motivations de comportement sera effectuée grâce au questionnaire BIS/BAS de Carver et White (1994). Cette échelle de 20 items évalue les forces de la motivation d'approche ou d'évitement (des punitions ou menaces potentielles) chez les personnes. Enfin, le style de *coping* sera également mesuré au sein de notre étude à l'aide du questionnaire MBSS établi par Miller (1995). Le style de *coping* se définit comme la façon dont les individus traitent l'information qui leur est présentée, de manière générale. Selon la théorie de Miller (1995), les personnes avec un style de coping dit *monitor* se sentent plus concernées par les risques de maladie alors que les personnes avec un style de coping *blunter* ne recherchent pas d'informations détaillées concernant les risques de santé engendrés par leur comportement comme le fait de fumer. Les personnes fonctionnant avec un style de coping *monitor* vont être motivées à réaliser un comportement si le message contient des informations détaillées sur les risques pour la santé, comme par exemple des stratégies de réduction du risque ou de l'anxiété. Quant aux personnes fonctionnant avec un style de coping nommé *blunter*, celles-ci sont plus susceptibles de suivre des directives médicales si les informations sont présentées avec moins de détails et que leur contenu est moins menaçant. Pour motiver ces personnes à agir, les messages devraient être succincts et contenir des informations basiques, non menaçantes et apportant des suggestions d'action en termes simples.

PHASE Programme et Test II.

Cette phase sera consacrée à la réalisation d'un programme de prévention spécifiquement destiné aux adolescentes et adolescents. Suite aux résultats de la phase *Identification*, nous allons utiliser la ou les variables qui ont produit un effet souhaité (c-à-d qui semblent pertinentes) afin de construire les messages de prévention à proprement parlé. A ce stade, il est difficile de connaître le nombre de variables pertinentes, donc difficile de connaître les différents messages que nous allons tester. Notons que de manière générale, le but de cette phase est de connaître l'impact que peut avoir un message dont le traitement est optimal sur le comportement, les attitudes et les intentions identifiés durant la phase précédente. **Cette phase devrait nous permettre d'identifier avec précision le ou les messages de prévention ayant un impact non seulement sur le traitement de l'information (inférences automatiques), mais également sur les comportements, les attitudes et les intentions à l'encontre du tabagisme.**

Détails de la phase Programme et Test II

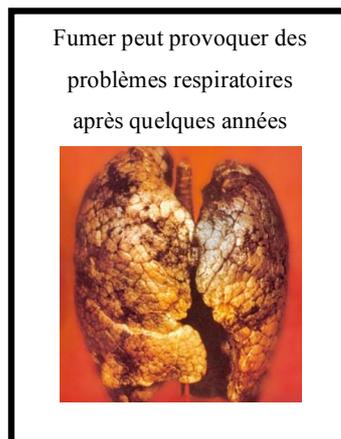
Population :

Pour cette phase, les 144 adolescentes et adolescents âgés de 14, 16 et 18 ans ayant participé à la phase précédente seront à nouveau sollicités.

Matériel et procédure

Lecture du message : Programme

Pour cette phase, nous ne présenterons **qu'un seul message** à chaque participante et chaque participant. Si la phase *Identification* nous indique que plusieurs messages/variables semblent être pertinents, nous testerons ici quel message semble provoquer le plus de changement. Les participantes et participants seront répartis en fonction du nombre de messages à tester. La tâche des participantes et participants ici sera simplement de lire le message (avec toujours un aspect graphique identique à celui des messages que l'on retrouve sur les paquets de cigarettes), plusieurs fois, si besoin est, et de répondre quelques minutes plus tard, à deux questions de compréhension. Les deux questions de compréhension servent à assurer une lecture concentrée du message. Les messages ne seront plus présentés à l'écran mais simplement sur papier. Par exemple :

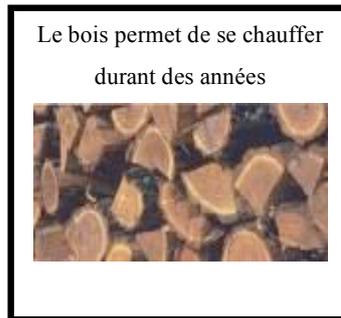


Questions de compréhension :

- Le message parlait de problèmes respiratoires ? vrai/faux
- Le message parlait d'un nombre d'année ? vrai/faux

Test II

Suite à la lecture du message et de la tâche de compréhension, tous les questionnaires de la phase *Test I* seront ré-administrés. Pour nous assurer qu'un changement de réponse (possible) à ces questionnaires est bien dû au message lu et non à un simple effet de répétition, ou de participation à l'étude, un groupe de participantes et de participants, pour tous les âges, ne recevra pas un message sur le tabac lors de la phase *Programme*, mais un message sur quelque chose n'ayant aucun lien avec la santé. Par exemple :



Nous pouvons nous référer à ce groupe comme étant le groupe *contrôle*. Nous espérons obtenir des changements d'*attitudes* et d'*intentions* plus conséquents pour les groupes ayant lu les messages de prévention que pour le groupe contrôle. Pour les changements de comportements, ceux-ci seront évalués surtout dans la dernière phase du projet.

PHASE Test III

Durant cette ultime phase, nous allons nous intéresser aux effets des messages de prévention présentés durant la phase *Programme et Test II* sur les comportements et sur les changements d'attitudes et d'intentions **à long terme**. Une fois de plus, les questionnaires administrés durant les Phases II et III seront administrés aux mêmes participantes et participants.

Détails de la phase Test III

Population :

Pour cette phase, les 144 adolescentes et adolescents âgés de 14, 16 et 18 ans ayant participé aux deux phases précédentes seront à nouveau sollicités.

Matériel et procédure

Les questionnaires des phases *Test I & Programme et Test II* seront re-administrés.

CHAPITRE IX : ENCADRÉS PRATIQUES POUR LA CONSTRUCTION DE FUTURS MESSAGES DE PREVENTION

	Ce qui fonctionne	Ce qui ne fonctionne pas
ASPECTS GRAPHIQUES	<p>Texte couvrant 60% de la superficie du paquet de cigarettes</p> <p>Fréquence de réflexion plus élevée et changement du comportement plus fréquents</p> <p>(Borland, 1997)</p> <p>Ex.,</p> 	<p>Texte couvrant 15% de la superficie du paquet de cigarettes</p> <p>Manque de perceptibilité, de réflexion et n'attire pas l'attention</p> <p>Ex.,</p> 
	<p>Ajout d'une image accompagnant le texte</p> <p>Motivation à arrêter de fumer, traitement cognitif plus profond (O'Hegarty et al., 2006)</p> <p>Ex.,</p> 	<p>Sans image, l'avertissement peut également fonctionner mais moins souvent reconnu et moins efficace pour la prévention</p>
	<p>Ajout de couleurs vives aux images</p> <p>Attire l'attention, meilleur traitement de l'information (Strahan et al., 2002)</p> <p>Ex.,</p> 	<p>À long terme, les avertissements accompagnés de texte seulement et ne présentant pas de couleurs peuvent ne plus avoir d'effet sur les fumeuses et fumeur-euse-s qui ne vont plus lire les messages ni traiter l'information présentée</p>

FORMULATION DES MESSAGES DE PREVENTION	<p>Messages gain-framed</p> <p>Plus efficaces pour obtenir des changements de comportements, plus persuasifs (Schneider et al., 2001)</p> <p>Ex.,</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Arrêter de fumer réduit les risques de maladies cardiaques et pulmonaires mortelles</p> </div>	<p>Messages loss-framed</p> <p>Présentent les risques du comportement, moins persuasifs. Dépend de la population ciblée. (Rothman & Salovey, 1993, 1997, 2006)</p> <p>Ex.,</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Fumer provoque des maladies cardiaques et pulmonaires mortelles</p> </div>
	<p>Messages loss-framed combinés avec un message gain-framed qui conseille le lecteur sur la façon d'arrêter ou chercher de l'aide (Strahan et al., 2006)</p> <p>Ex.,</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Faites-vous aider pour arrêter de fumer :</p> <p>Téléphonez au 113 (Appel gratuit)</p> </div>	
	<p>Faire appel à la peur</p> <p>La peur motive les individus à réaliser des changements pour réduire la menace (Witte & Allen, 2000)</p> <p>Ex.,</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>« Je souffre d'emphysème grave à cause de la cigarette. »</p> <p><small>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur erat malagure Malaguaría ispart erupstuisim ipsume malaguaría ispart erupstuisim lorem ipsum siter dolore enim.</small></p> <p><small>Santé Canada</small></p> <p>1-800-QUITLINE vivezsansfume.ca</p> </div>	<p>Les messages faisant appel à la peur mais ne contenant pas d'informations qui dictent comment éviter la menace</p> <p>Ex.,</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>

<p>FACTEURS PSYCHOLOGIQUES COGNITIFS ET SOCIAUX</p>	<p>Cibler une population par le message</p> <p>Certains groupes présentent des patterns de traitement cognitif et de motivation différents, il est important d'en tenir compte (Lang, 2006)</p> <p>Ex., les pères de famille</p> 	<p>Jusqu'à présent, les messages d'avertissement apposés sur les paquets de cigarettes étaient tous semblables et ne ciblaient aucun groupe de la population.</p>
	<p>Mettre l'accent sur les normes subjectives</p> <p>Influence les comportements liés à la santé : nous sommes plus aptes à réaliser un comportement si nous croyons qu'il est valorisé dans notre groupe de référence (Fishbein & Ajzen, 1975)</p>	
	<p>Mettre l'accent sur les attitudes du groupe cible</p> <p>Les avertissements touchent de manière inégale les différents groupes de population (adolescents, adulte, hommes, femmes...). La compréhension des attitudes et des croyances de ces différents groupes nous donne des indices sur le type de messages susceptibles d'avoir un impact dans un groupe donné. (Strahan et al., 2006)</p>	

Liste de références

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Alexander-Emery, S., Cohen, L. M., & Prensky, E. H. (2005). Linguistic analysis of college aged smokers and never smokers. *Journal of Psychopathology And Behavioral Assessment*, 27(1), 11-16.
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior*, 31(2), 143-164.
- Banks, S. M., Salovey, P., Greener, S., Rothman, A.J., Moyer, A., Beauvais, J., & Epel, E. (1995). The effects of message framing on mammography utilization. *Health Psychology*, 14(2), 178-184.
- Bartel, M., & Gygax, P. (2005). *Message de prévention du tabagisme : Recherche sur l'impact de variables externes et des relations sociales sur les temps de lecture*. Rapport de recherche dans le cadre d'un stage FSP.
- Block, L. G., Keller, P.A. (1995). When to accentuate the negative: The effects of perceived efficacy and message framing on intentions to perform a health-related behavior. *Journal of Marketing Research*, 32(2), 192-203.
- Borland, R. (1997). Tobacco health warnings and smoking-related cognitions and behaviours. *Addiction*, 92(11), 1427-1435.
- Cacioppo, J. T., Petty, R.E., & Kao, C.F. (1984). The efficient assessment of need for cognition. *Journal of Personality Assessment*, 48, 306-307.
- Caplan, G., & Caplan, R. (2000). Principles of community psychiatry. *Community Mental Health Journal*, 36(1), 7-24.
- Carver, C.S., & White, T.L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment : the BIS/BAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319-333.
- Detweiler, J. B., Bedell, B.T., Salovey, P., et al. (1999). Message framing and sunscreen use: Gain-framed messages motivate beach-goers. *Health Psychology*, 18, 189-196.
- Dillard, A. J., McCaul, K. D., & Magnan, R. E. (2005). Why is such a smart person like you smoking? Using self-affirmation to reduce defensiveness to cigarette warning labels. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 10(3), 165-182.
- Dillard, J. P., & Nabi, R.L. (2006). The persuasive influence of emotion in cancer prevention and detection messages. *Journal of Communication*, 56, S123-S139.
- Finlay, K. A., Trafimow, D., & Jones, D. (1997). Predicting health behaviors from attitudes and subjective norms: Between subjects and within subjects analyses. *Journal of Applied Social Psychology*, 27,

15-31.

- Fischer, G. N. (2002). *Traité de psychologie de la santé*. Paris: Dunod.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Fishbein, M., Triandis, H.C., Kanfer, F.H., Becker, M., Middlestadt, S.E., & Eichler, A. (2001). Factors influencing behavior and behavior change. In A. Baum, Revenson, T.A., & Singer, J.E. (Ed.), *Handbook of health psychology* (pp. 3-17). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Gardner, M. & Steinberg, L. (2005). Peer influence on risk taking, risk preference, and risky decision making in adolescence and adulthood: An experimental study. *Developmental Psychology*, 41(4), 625-635.
- Garnham, A. (1996). The other side of mental models : Theories of language comprehension. In J. Oakhill & A. Garnham (Eds.), *Mental models in cognitive science : Essays in honour of Phil Johnsonlaird* (pp.35-52). Hove : Psychology Press.
- Gnesa, R., & Gygax, P. (2005). Pertinence des messages de santé : Une étude sur les temps de lecture des phrases à messages préventifs. *Bulletin de Psychologie*, 58(2), 233-239.
- Godin, G. (2002). Le changement des comportements de santé. In Fisher (Ed.), *Traité de psychologie de la santé* (pp. 375-388). Paris : Dunod.
- Graesser, A.C., Singer, M., & Tabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, 101(3), 371-395.
- Gygax, P., Oakhill, J., & Garnharm, A. (2003). The representation of characters' emotional responses : Do readers infer specific emotions ? *Cognition and Emotion*, 17(3), 413-428.
- Hammond, D., Fong, G. T., McDonald, P. W., Cameron, R., & Brown, K. S. (2003). Impact of the graphic canadian warning labels on adult smoking behaviour. *Tobacco Control*, 12(4), 391-395.
- Johnson-Laird, P.N. (1983). *Mental Models*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Johnson-Laird, P.N., & Byrne, R.M.J. (1990). Meta-logical problems : knights, knaves, and Rips. *Cognition*, 36, 69-84.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- Kalichman, S. C., Coley, B. (1995). Context framing to enhance hiv-antibody-testing messages targeted to african american women. *Health Psychology*, 14(3), 247-254.
- Keller, R., Krebs, H., Radtke, T., & Hornung, R. (2007). La consommation de tabac dans la population suisse de 2001 à 2006 : Résumé du rapport de recherche 2007 : Monitoring sur le tabac- enquête suisse sur le tabagisme. *Kommunikation und Publikumsforschung*, 1-11.
- Krosnick, J. A., Chang, L., Sherman, S. J., Chassin, L., & Presson, C. (2006). The effects of beliefs about

- the health consequences of cigarette smoking on smoking onset. *Journal of Communication*, 56, S18-S37.
- Krugman, D. M., Fox, R. J., & Fischer, P. M. (1999). Do cigarette warnings warn? Understanding what it will take to develop more effective warnings. *Journal of Health Communication*, 4(2), 95-104.
- Lang, A. (2006). Using the limited capacity model of motivated mediated message processing to design effective cancer communication messages. *Journal of Communication*, 56, S57-S80.
- Lang, A. (2000). The limited capacity model of mediated message processing. *Journal of Communication*, 50(1), 46-70.
- Mann, T., Sherman, D., & Updegraff, J. (2004). Dispositional motivations and message framing: A test of the congruency hypothesis in college students. *Health Psychology*, 23(3), 330-334.
- McKoon, G., & Ratcliff, R. (1989). Inferences about predictable events. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 12(1), 82-91.
- Miller, S. M. (1995). Monitoring versus blunting styles of coping with cancer influence the information patients want and need about their disease. *Cancer*, 76(2), 167-177.
- O'Hegarty, M., Pederson, L. L., Nelson, D. E., Mowery, P., Gable, J. M., & Wortley, P. (2006). Reactions of young adult smokers to warning labels on cigarette packages. *American Journal of Preventive Medicine*, 30(6), 467-473.
- Pennebaker, J. W. (2002). What our words can say about us toward a broader language psychology. *Psychological Science Agenda*, 15, 8-9.
- Petty, R. E., Cacioppo, J.T. (1986). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. New-York: Springer-Verlag.
- Prochaska, J. O., DiClemente, C.C., & Norcross, J.C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviours. *American Psychologist*, 47, 1102-1114.
- Robberson, M. R., & Rogers, R.W. (1988). Beyond fear appeals: Negative and positive persuasive appeals to health and self-esteem. *Journal of Applied Social Psychology*, 43, 236-247.
- Rothman, A. J., Bartels, R. D., Wlaschin, J., & Salovey, P. (2006). The strategic use of gain- and loss-framed messages to promote healthy behavior: How theory can inform practice. *Journal of Communication*, 56, S202-S220.
- Rothman, A. J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: The role of message framing. *Psychological Bulletin*, 121(1), 3-19.
- Rothman, A. J., Salovey, P., Antone, C., Keough, K., & Martin, C. D. (1993). The influence of message framing on intentions to perform health behaviors. *Journal of Experimental Social Psychology*, 29(5), 408-433.
- Sanchez, J. C. (2006). Effects of message framing to produce healthy behaviour: The role of autoefficacy

- and cognitive motivation. *International Journal of Clinical And Health Psychology*, 6(3), 613-630.
- Schneider, T. R., Salovey, P., Pallonen, U., Mundorf, N., Smoth, N.F., & Steward, W.T. (2001). Visual and auditory message framing effects on tobacco smoking. *Journal of Applied Social Psychology*, 31(4), 667-682.
- Sherman, D. K., Mann, T., & Updegraff, J. A. (2006). Approach/avoidance motivation, message framing, and health behavior: Understanding the congruency effect. *Motivation And Emotion*, 30(2), 165-169.
- Sherman, D. K., Nelson, L.D., & Steele, C.M. (2000). Do messages about health risks threaten the self? Increasing the acceptance of threatening health messages via self-affirmation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 1046-1058.
- Slovic, P. (2000). What does it mean to know a cumulative risk? Adolescents' Perceptions of short-term and long-term consequences of smoking. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13, 259-266.
- Strahan, E. J., White, K., Fong, G. T., Fabrigar, L. R., Zanna, M. P., & Cameron, R. (2002). Enhancing the effectiveness of tobacco package warning labels: A social psychological perspective. *Tobacco Control*, 11(3), 183-190.
- Thrasher, J.F., Hammond, D., Fong, G.T., & Arillo-Santillan, E. (2007). Smokers' reaction to cigarette package warnings with graphic imagery and with text only : A comparison between Mexico and Canada. *Salud Publica de Mexico*, 49(suplemento 2), 233-240.
- van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse representation*. New York: Academic Press.
- Williams-Piehot, P., Pizarro, J., Schneider, T.R., Mowad,L., & Salovey, P. (2005). Matching the health messages to monitor-blunter coping styles to motivate screening mammography. *Health Psychology*, 24(1), 58-67.
- Weinstein, N.D. (2001). Smoker's recognition of their vulnerability to harm. In P.Slovic (Ed.), *Smoking : risk, perception, and policy* (pp. 81-96). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Witte, K., & Allen, M. (2000). A meta-analysis of fear appeals: Implications for effective public health campaigns. *Health Education & Behavior*, 27(5), 591-615.