

Influence de la simulation mentale de soi dans la relation entre le cadrage des messages de santé publique et les intentions de lutte contre le COVID-19 : effet médiateur de la valeur de l'imagerie mentale sur effet modérateur du sexe

Bawoubadi AWIZOBA¹ et Lébénè GNAGAMAGO²

Mots clés:

*Communications de santé,
Simulation de soi,
Cadrage du message,
Intentions de se faire vacciner,
Intentions de respecter les mesures barrières*

RÉSUMÉ

Cette recherche expérimentale étudie l'effet du cadrage du message (gain vs perte) dans une communication de santé publique sur les intentions de lutte contre la COVID-19, un comportement purement préventif. Ainsi, le rôle modérateur du sexe, médiée par la simulation de soi a été étudié à travers le macro process de Hayes (2013). L'expérimentation menée sur 114 individus montre que le cadrage du message n'a directement pas eu des effets positifs sur les intentions de lutte contre le COVID-19. Cependant, les messages, ont indirectement eu un effet modérateur du sexe négativement significatif sur l'intention de se faire vacciner via la simulation mentale de soi et positivement significatif sur l'intention de respecter les mesures barrières. Les résultats ont été discutés et les pistes de recherches ont été proposées sur la base des limites.

© 2025 RAG – Tout droit réservé.

Adresses de correspondance des auteurs :

1. Enseignant-chercheur - FASEG (Faculté des Sciences Economiques et de Gestion), EREMO (Equipe de Recherches et d'Etudes en Management des Organisations), BP : 1515 Lomé -TOGO/ Tel : (00228) 90 38 23 63/ E-mail : christ_donne@yahoo.fr/ bawizoba@univ-lome.tg
2. Laboratoire CREAMO, Université de Lomé - BP : 1515 Lomé -TOGO /Tel : (00228) 91 90 26 01/ Email : lebene900@gmail.com

INTRODUCTION

Réussir à convaincre les individus et/ou la société à accepter les recommandations émises dans une campagne de communication de santé publique est un enjeu stratégique pour l'Etat, les collectivités publiques et les organisations en charge des communications publiques. Dans les sociétés africaines en perpétuelle croissance, la santé et le bien-être de la population occupent une place de plus en plus importante dans la politique des Etats. C'est la raison qui sous-tend d'énormes investissements dans le domaine du « marketing social » des chercheurs en comportement de santé (Wallendorf, 2001). Ainsi pour certains, « la recherche en comportement du consommateur a beaucoup à apporter au domaine de la santé ». Pourtant les études traitant des sujets assimilés restent limitées (Moorman, 2002; Moorman et Matulich, 1993) motivant tout naturellement notre intérêt sur l'étude des stratégies de communication en santé publique et son effet sur les comportements des individus en période de crise de santé mondiale due à la pandémie au Covid-19. En effet, depuis le début de l'année 2020, le COVID-19 a bouleversé le monde en lui imposant un rythme de vie conditionné par le respect des mesures barrières. Le 6 septembre 2021, on dénombrait plus de 221 millions de cas confirmés dont près de 4,6 millions en sont décédés. L'Afrique n'en est pas du reste. On compte 5 669 913 de personnes qui ont contracté le COVID-19 en Afrique dont 137 488 en sont décédées. Ces chiffres représentent 2,6 % et 3 % respectivement du total mondial alors que l'Afrique représente un peu plus de 17 % de la population du globe (OMS, 2021). Cette situation pourrait, toutefois, évoluer à cause des faibles taux de dépistage-vaccination et du non-respect des mesures, notamment en Afrique subsaharienne. C'est dans la lutte contre cette pandémie qu'au Togo, l'Etat multiplie des campagnes de communication de santé publique à travers les médias en vue d'inviter la population à un comportement de prévention (vaccination et respect des mesures barrières). Mais reste à savoir si la stratégie de communication utilisée est la plus efficace. S'il est aujourd'hui certain que ces communications lorsqu'elles sont conçues avec efficacité, exercent un rôle important sur la prise de décision des individus en rapport avec les comportements de santé à adopter, il demeure important de savoir quelles stratégies de communication sont les plus pertinentes

(Balbo & Gavard-Perret, 2015). Il est donc essentiel de savoir le cadrage de messages approprié en période de COVID-19 surtout en Afrique (plus particulièrement au Togo) à même de permettre à la majorité de la population d'avoir les intentions de faire le vaccin et de respecter les mesures barrières.

Notre choix s'est logiquement porté sur le concept d'effet de cadrage « framing effect » (Tversky & Kahneman, 1981, Tversky & Kahneman, 1986) qui est une stratégie de formulation des messages de santé: soit le message est cadré sur le gain (messages positifs) avec des perspectives positives, soit le message est positionné sur la perte (messages négatifs) avec des perspectives négatives. Trouver la stratégie efficace du cadrage des messages revêtirait un intérêt managérial évident pour les pouvoirs publics au sens où elle rendrait des messages publicitaires plus décryptables et plus persuasifs. Cette préoccupation scientifique a suscité de nombreuses questions dont les divergences d'ordre conceptuel qu'empirique y persistent.

Dans la littérature, les communications de santé, de par leur capacité à motiver les individus à adopter les comportements recommandés, ont fait l'objet de nombreuses recherches (Charry & Pécheux, 2011 ; Derbaix et al., 2012 ; Werle et al., 2012) tant en psychologie qu'en marketing (Balbo & Gavard Perret, 2015). Certes, différents travaux sont orientés vers les cadrages des messages de santé (Balbo & Gavard Perret, 2015) et ses conséquences induites (Krishnamurthy et al., 2001), mais force est de constater que tous n'adoptent pas les mêmes cadrages (formulations) des messages et ne s'accordent pas sur leur efficacité. Certains travaux donnent raison au cadrage de gain, d'autres par contre sont pour le cadrage de perte. Pourtant, tous ces messages sont soit formulés en termes de succès soit formulés en termes d'échec et orientent l'individu vers le choix entre la solution certaine et la solution probabiliste. De même, l'analyse du contenu de ces descriptions revient sur le plan syntaxique à la même chose mais différent d'un point de vue sémantique (Balbo & Gavard Perret, 2011). L'objectif qui motive l'adoption continue de cette stratégie de communication surtout en santé publique est de réussir à trouver le cadrage le plus efficace possible pouvant impacter les exposants à suivre les recommandations. Les chercheurs qui s'y sont toujours investis ne sont jamais parvenus à des résultats consensuels laissant toujours les Etats dans des situations

incertaines en temps de crise.

Les travaux de Cox et Cox (2001) et de Gerend et Shepherd (2007) ont montré qu'un message mettant l'accent sur la perte est plus efficace qu'un message mettant l'accent sur le gain. Updegraff et al. (2011) ont raisonné en termes de positivité des messages et ont mis en exergue l'effet plus persuasif d'un message à perspectives positives car lorsque l'individu est face à deux options (solution certaine vs solution probabiliste), il développe une aversion au risque qui l'amène à préférer la solution certaine au détriment de la solution probabiliste. Ainsi, pour ces auteurs, l'efficacité des messages ne réside pas dans le gain ou la perte à y tirer mais dans la certitude des réponses qu'il est capable de livrer. Un message de gain est donc tout aussi efficace qu'un message de perte, l'essentiel qu'il table sur la certitude de la solution. Face à ces contradictions et dans une logique d'amener la communauté scientifique vers un consensus, Balbo et Gavard Perret (2015), ont montré, à travers une étude, que l'efficacité d'un message ne dépend pas seulement de son cadrage mais aussi du comportement recommandé (prévention vs dépistage) car un message de gain est aussi efficace qu'un message de perte. Pour ces auteurs, un cadrage de gain serait plus efficace pour les comportements de prévention (comme faire le vaccin et respecter les mesures barrières dans la prévention du COVID-19) alors qu'un cadrage de perte le serait plus pour les comportements de dépistage (comme faire le test au COVID-19). Il faudra aussi prendre en compte les variables individuelles ou situationnelles (Balbo & Gavard Perret, 2015) telles que le sexe, l'âge, la valeur ou la nature des images, le risque perçu etc. qui sont à mêmes de conditionner l'efficacité des messages cadrés. Ces différentes études réalisées sur le cadrage de message montrent que le consensus sur l'efficacité de la polarité des messages de santé publique est loin d'être obtenu (O'connor et al., 2009). C'est le mobile qui positionne cette présente recherche sur le cadrage des conséquences des messages de santé publique dans une stratégie de communication de lutte contre la pandémie au COVID-19 afin de mieux comprendre quel cadrage des messages (gain vs perte) pourrait s'avérer le plus efficace pour développer les intentions des togolais à se faire vacciner et à respecter les mesures barrières en fonction du sexe des participants dans une démarche purement préventive. En vue

d'élucider ce lien de causalité, le concept d'imagerie mentale qui illustre un mécanisme par lequel le cadrage du message est susceptible d'opérer (Balbo & Gavard Perret, 2015) a été mobilisé.

De nombreux travaux s'accordent sur son rôle médiateur dans la relation entre l'effet des cadrages des messages et les intentions des individus (Larceneux et al., 2018; Gavilan et al., 2014; Lao, 2013; Yoo & Kim, 2014) à suivre les recommandations. Même si d'autres par contre lui attribuent un pouvoir explicatif (Escalas, 2004; Green & Brock, 2000), son rôle médiateur demeure le plus dominant et est pris en compte dans cet article dans une logique de savoir lequel des cadrages permettra aux individus, selon leur sexe et la valeur perçue des images, de simuler mentalement en train de se faire vacciner ou de respecter les mesures barrières. Plus précisément, trois objectifs sont poursuivis dans cette recherche: le premier consiste à étudier l'effet du cadrage des messages de lutte contre la pandémie au COVID-19 sur la simulation mentale de soi et sur les intentions des individus. Le second objectif consiste à mesurer le rôle médiateur de la simulation mentale de soi dans la relation entre le cadrage des messages et les intentions des individus. Ainsi, les individus qui se projeteraient mentalement en train de respecter les mesures barrières et de se faire vacciner, auraient une aversion au risque et par conséquent, développeraient des intentions favorables aux recommandations contrairement aux autres. Un troisième objectif permet de tester l'effet médiateur de la simulation mentale de soi sur l'effet modérateur du sexe des individus dans la relation entre le cadrage des messages et les intentions des individus. Un message à forte valeur d'imagerie (messages imagés) contrairement à un message à faible valeur d'imagerie (messages verbaux), cadré sur le gain développerait plus d'intentions des femmes (vs des hommes) pour la vaccination et le respect des mesures barrières qu'un message cadré sur la perte (Lao, 2013).

Cette étude est l'une des premières à avoir été réalisée dans un cadre expérimental correspondant à un problème intercontinental lié à la pandémie au COVID-19. Pour atteindre les objectifs énoncés ci-dessus, une expérimentation virtuelle a été conduite sur 114 participants' composés des hommes et des femmes ayant été aléatoirement exposés à un message manipulant des messages cadrés. Dans un premier temps, nous présentons le cadre

théorique de la recherche. Puis, dans un second temps, après avoir vérifié les qualités psychométriques des différentes variables issues de la littérature, les hypothèses font l'objet d'un test empirique. L'article conclut sur les principaux apports théoriques, détermine les limites de la recherche et présente des implications managériales.

1. Revue de la littérature

Dans cette section, nous mettons en évidence les fondements théoriques du cadrage d'un message de santé publique (1.1.) et les hypothèses de recherche (1.2.).

1.1.1. Fondements théoriques du cadrage d'un message de santé publique

Le cadrage d'un message de santé publique présente des divergences qu'il est important de comprendre afin de faciliter son adoption par la population. Le fait même de souligner le gain ou la perte dans un message de santé devrait amener le récepteur à se les représenter mentalement. D'où l'apparition du rôle incontestable de l'imagerie mentale (illustrant une « simulation de soi ») qui désigne une activité au cours de laquelle un individu procède à un traitement de l'information auquel il est exposé. Il faudra dès lors comprendre comment un individu (qu'il soit une femme ou un homme) exposé à un message de santé (verbal ou imagé) cadré (sur le gain ou sur la perte) produit des images mentales de soi le conduisant à développer des intentions de se faire vacciner et de respecter les mesures barrières.

1.1.2. Le concept d'imagerie mentale et ses dimensions

L'imagerie mentale est un concept multidimensionnel complexe qui a donné lieu à de nombreuses définitions tant en psychologie qu'en marketing (Gavard-Perret & Helme-Guizon, 2003). Elle est définie par certains auteurs comme un « processus cognitif par lequel l'information sensorielle est représentée en mémoire à court terme » (MacInnis & Price, 1987). Un processus qui engendre une expérience quasi-sensorielle ou quasi-perceptive dont l'individu va avoir conscience et qui se développe en l'absence des conditions de stimulation réelles et authentiques (Denis, 1990). L'activité d'imagerie mentale s'avère à cet effet

primordial dans le traitement de l'information. Ainsi, en traitant un message de santé, le récepteur peut s'imaginer dans la situation décrite et/ou former mentalement des images de polarité associées à celle-ci. Ces images mentales constituent ainsi « des composantes cruciales des situations dans lesquelles l'individu doit prendre des décisions pour résoudre des problèmes et créer de nouveaux algorithmes de conduite » (Denis, 1989). D'où leur importance dans le cadrage des messages de santé. Il est d'autant plus pertinent de s'intéresser à l'imagerie mentale de nature visuelle lorsque les recherches portent sur des stimuli également visuels (Gavard- Perret & Helme-Guizon, 2003) comme des affiches décrivant les instructions de sensibilisation contre la pandémie au COVID-19.

1.1.3. Les dimensions d'imagerie mentale

Selon Balbo et Gavard- Perret (2015), le cadrage du message qui consiste à formuler de manière plutôt positive (gain) ou plutôt négative (perte) les conséquences liées à la mise en place ou non d'un comportement de santé, suscite des images mentales de soi (encore appelé simulation de soi ou le lien de soi) chez le récepteur. Une simulation de soi désigne les images mentales dans lesquelles l'individu se perçoit en interaction avec le stimulus exposé (Escalas, 2004) et renvoie donc à la projection du consommateur faisant l'expérience d'un bien et service (Larceneux et al. 2018) ou d'une situation. C'est une forme particulière de l'élaboration (une des dimensions de l'imagerie mentale) exclue dans notre étude pour éviter un effet de confusion. Même si d'autres dimensions de l'imagerie existent (valence, quantité, vivacité, facilité de formation, Helme-Guizon, 1997), la simulation de soi représente la dimension la plus pertinente.

1.2. Les hypothèses de recherche

La problématique de la recherche nous permet de formuler les hypothèses de recherche que nous détaillons dans les paragraphes ci-dessous.

1.2.1. L'effet du cadrage des messages à valeur d'imagerie sur la simulation de soi et sur les intentions de lutte contre le COVID-19 (H1)

En communication de santé, la question du cadrage des messages constitue une problématique

théorique que managériale majeure (Balbo & Gavard-Perret, 2015). En effet, les recherches menées autour des travaux pionniers de Tversky et Kahneman (1981 ; 1986) axés sur la « théorie des perspectives » stipule que lorsque le message est formulé sur le gain elle occasionne des perspectives positives chez les individus (Updegraff et al., 2011 ; Kiene et al., 2005) alors que les formulations de perte engendrent des conséquences négatives encourues du fait du non suivi de la recommandation. Ce qui, a priori, aurait confirmé l'efficacité des messages de gain par rapport aux messages de perte. Or, certaines recherches donnent raison au cadrage de perte (Chabrol & Diligeart, 2004 ; Keller et al, 2003 ; Balbo, 2011). Ces travaux recommandent la production des messages forts et, voire parfois, qualifiés de « choquants » (Chabrol & Diligeart, 2004) surtout imagés (Rossiter & Percy, 1980) pour persuader car, le recours à des tonalités négatives susciterait davantage de peur, pour une prise de conscience d'une menace qui met un individu en danger » (Balbo, 2011). Par conséquent, l'individu va chercher à s'en débarrasser en adoptant la recommandation. Toutefois, d'autres chercheurs pensent que le recours à la peur n'est pas efficace lorsque le message est plus verbal. Dans ce cas, la peur (produisant des émotions négatives) peut déclencher un « processus de contrôle de la peur » qui se traduit par un rejet et donc un échec du message (Gavard-Perret & Balbo, 2015) car la solution paraît plus difficilement appréhendable. En face de ces contrariétés et manque de consensus sur l'efficacité du cadrage des messages de santé publique, il semble nécessaire de s'interroger sur le cadrage idéal pouvant conduire les décideurs surtout politiques à l'atteinte des objectifs de sensibilisation en période de crise comme le cas de la pandémie au COVID-19.

En vue de départager les deux stratégies, nous avons cherché à comprendre quel est celle qui arrive, dans une activité mentale et selon la valeur de l'imagerie, à projeter l'individu en l'amenant à se comparer au contenu des messages et à développer chez celui-ci des intentions de se faire vacciner et de respecter les mesures barrières. Pour atteindre cet objectif évoqué, la théorie de la persuasion est mobilisée à travers le modèle de la probabilité d'élaboration « Elaboration Likelihood Model » ou ELM développé par Petty et Cacioppo (1986). Il se met en place lorsque les sujets sont impliqués (suffisamment motivés pour réaliser le traitement).

Ainsi, les messages mettant en avant un gain ou une perte dépendaient du mode de traitement de l'information (plus ou moins imagé). Un message cadré sur la perte a besoin d'un contenu à forte valeur d'imagerie (Rossiter et Percy, 1980) pour être crédible auprès de la cible puisqu'il nécessite d'un traitement faiblement élaboré pour appréhender facilement la solution. Par contre, le message verbal qui nécessite d'un traitement fortement élaboré doit être centré sur le gain (White, McDonnell & Dahl, 2011). Par rapport à la simulation mentale de soi, Elder et Krishna (2012) pensent qu'un message de perte peut susciter une simulation de soi aussi forte qu'un message de gain et influencer positivement ou négativement la réponse comportementale. Mais d'autres chercheurs trouvent qu'un message de perte limite une simulation de soi car, il renforce l'analyse discursive qui provoquerait (Oliver et al., 1993) un comportement « d'évitement par l'inquiétude » (Borkovec et al., 1998) au détriment de l'imagerie mentale de soi. Il est donc primordial de s'interroger sur l'effet de la polarité des messages selon leur valeur d'imagerie sur la simulation de soi des individus et sur les réactions des individus puisque les recherches qui s'y sont consacrées donnent des résultats mitigés. Eu égard à ces analyses, nous formulons les postulats suivants (hypothèse 1) :

H₁ : En situation de pandémie au COVID-19, un message de santé publique à valeur d'imagerie faible (vs à valeur d'imagerie forte) cadré sur le gain (vs perte) influence plus positivement une simulation de soi et les intentions de se faire vacciner et de respecter des mesures barrières chez les individus.

H_{1.1a} : Un message de santé publique à faible valeur d'imagerie (vs forte valeur d'imagerie), cadré sur le gain (vs la perte), influence plus positivement une simulation mentale de soi lorsque l'intention est de se faire vacciner.

H_{1.1b} : Un message de santé publique à faible valeur d'imagerie, cadré sur la perte, influence plus négativement une simulation de soi lorsque l'intention est de se faire vacciner.

H_{1.2a} : Lorsque le message de santé publique à faible valeur d'imagerie (vs forte valeur d'imagerie) est cadré sur le gain (vs la perte), il influence plus positivement l'intention de se faire vacciner chez les individus.

H_{1.2b} : Lorsque le message de santé publique à faible valeur d'imagerie est cadré sur la perte, il influence plus négativement l'intention de se faire vacciner chez les individus.

H_{1.3a} : Un message de santé publique à faible valeur d'imagerie (vs forte valeur d'imagerie), cadré sur le gain (vs la perte), influence plus positivement une simulation mentale de soi lorsque l'intention est de respecter les mesures barrières.

H_{1.3b} : Un message de santé publique à faible valeur d'imagerie, cadré sur la perte, influence plus négativement une simulation de soi lorsque l'intention est de respecter les mesures barrières.

H_{1.4a} : Lorsque le message de santé publique à faible valeur d'imagerie (vs forte valeur d'imagerie) est cadré sur le gain (vs la perte), il influence plus positivement l'intention de respecter les mesures barrières chez les individus

H_{1.4b} : Lorsque le message de santé publique à faible valeur d'imagerie est cadré sur la perte, il influence plus négativement l'intention de respecter les mesures barrières chez les individus.

1.2.2. Effet modérateur du sexe médié par la simulation mentale de soi (H2)

La deuxième question abordée dans cette recherche consiste à mesurer le rôle médiateur de la simulation mentale de soi dans la relation entre le cadrage des messages et les intentions des individus. Elle permet à mettre en évidence l'importance de l'imagerie mentale dans le décryptage des informations et dans la compréhension des réactions des individus dans un environnement. De nombreuses études en marketing s'y sont consacrées dont son rôle médiateur a été souvent mesuré (Larceneux, 2018 ; Lao, 2013 ; Balbo, 2015) comme dans cet article.

L'imagerie mentale de soi encore appelé le lien de soi ou encore la simulation mentale de soi désigne les images mentales dans lesquelles l'individu se perçoit en interaction avec le message avec lequel il est exposé (Bone & Ellen, 1992 ; Escalas, 2004) et renvoie à la projection de l'individu faisant l'expérience du bien (Larceneux et al. 2018) ou être en interaction avec son environnement. C'est une forme particulière d'élaboration ou de traitement des informations sensorielles en mémoire de travail intégrée dans des structures de connaissances existantes (MacInnis & Price, 1987). La littérature a eu à souligner le rôle clé de cette dimension de l'imagerie mentale dans la compréhension des réactions des individus

(Ellen & Bone, 1991 ; Gregory et al., 1982 ; Phillips et al., 1995). Cette étude avance que les individus qui auraient perçus les messages de santé cadrés sur le gain ou sur la perte et s'y interagissent, développent des intentions positives et fortes. La littérature est restée un peu muette sur ce sujet. Les quelques recherches qui s'y sont intéressées stipulent, dans d'une expérience motrice, que la simulation mentale est plus forte (vs plus faible) quand un produit de valence négative est orienté sur un visuel vers la main dominante (vs non dominante) du consommateur (Elder & Krishna, 2012). Un stimulus négatif pourrait donc susciter une imagerie mentale de soi aussi forte qu'un stimulus positif, mais ensuite influencer négativement la réponse comportementale (Larceneux et al, 2018). Smits et Hoorens (2005), de leur part, ont prouvé que certains individus ayant de l'optimisme comparatif ont tendance à croire que des événements négatifs, tels que des maladies ou des accidents, ont une probabilité d'occurrence plus élevée pour autrui que pour soi. Ils se croient ne pas être concernés par le risque que présente un message de santé publique. Raison pour laquelle ils ne s'imaginent pas ou ne veulent pas être à la place de ceux qui sont ou peuvent être concernés. Ces individus s'estiment être moins susceptibles d'en être contaminés pour des raisons qu'ils jugent sociales et/ou personnelles. Du coup, ils affichent des comportements moins favorables aux recommandations si le message auquel ils sont exposés a une faible valeur d'imagerie (soit un fort degré d'élaboration) et est cadré sur la perte (message négatif). Dans cette logique, l'individu se mettant difficilement en relation avec les stimuli auxquels il est exposé (Lao, 2013), puisque le message exige plus d'efforts cognitifs, aura une faible capacité à simuler des images mentales et à avoir des intentions comportementales. Au contraire, lorsque le message a une forte valeur d'imagerie (message plus imagé) et est cadré sur le gain, il susciterait une activité mentale de soi plus forte. Au regard de ce qui précède, nous postulons que la simulation mentale de soi joue un rôle médiateur dans la relation entre le cadrage des messages et les intentions de se faire vacciner et de respecter les mesures barrières D'où l'hypothèse H₂ formulée de la façon suivante :

H₂ : En situation de pandémie au COVID-19, un message de santé publique à valeur d'imagerie faible (vs à valeur d'imagerie forte) cadré sur le gain (vs la perte) favorise une simulation de soi forte, qui à son tour, influence positivement les intentions de se faire

vacciner et de respecter des mesures barrières chez les individus :

H_{2.1}- Lorsque le message est cadré sur le gain (vs la perte) et a une faible valeur d'imagerie (vs forte valeur d'imagerie), il produit une simulation de soi qui influence positivement l'intention de se faire vacciner chez les individus.

H_{2.2}- Lorsque le message est cadré sur le gain (vs la perte) et a une faible valeur d'imagerie (vs forte valeur d'imagerie), il produit une simulation de soi qui influence positivement l'intention de respecter des mesures barrières chez les individus.

H_{2.3}- Lorsque le message est cadré sur la perte et a une faible (vs forte) valeur d'imagerie, il produit une simulation de soi qui influence négativement (positivement) l'intention de se faire vacciner chez les individus

H_{2.4}- Lorsque le message est cadré sur la perte et a une faible (vs forte) valeur d'imagerie, il produit une simulation de soi qui influence négativement (positivement) l'intention de respecter des mesures barrières chez les individus

1.2.3. La modération du sexe médiée par la simulation de soi (H3)

La troisième question traitée dans cette recherche consiste à mesurer le rôle modérateur du sexe médié par la simulation mentale de soi dans la relation entre le cadrage des messages et les intentions conditionnellement au genre des individus. L'intensité de la simulation mentale de soi et des réactions des individus selon leur sexe peuvent être tributaires de la polarité des messages de santé et de la valeur des images mentales.

1.2.3.1. La valeur d'imagerie mentale de soi et le traitement des messages de santé publique

La littérature sur la simulation mentale de soi nous a permis de souligner que l'effet d'un message cadré dépendait de sa valeur d'imagerie. En effet, les messages auxquels les individus sont exposés dans une campagne de communication de santé publique, sont soit à faible valeur d'imagerie (verbaux), soit à forte valeur d'imagerie (imagés). Lorsque le message a une forte valeur d'imagerie, il est facilement et rapidement visualisé (Desrochers &

Bergeron, 2000). Au contraire, lorsque le message a une faible valeur d'imagerie, il induit un traitement de l'information plus discursif « qui consiste à procéder par raisonnement ou par argumentation » (MacInnis & Price, 1987). Un individu exposé à un message cadré sur la perte, plus il appréhende facilement et rapidement la recommandation à suivre, et plus la menace est réduite. Ceci étant, plus un message de perte a une forte valeur d'imagerie, plus il est visualisé et appréhendé et par ricochet, il interagit avec le sujet. En revanche, un message peu imagé propose une solution plus difficilement appréhendable, et la menace mise en avant par le message de perte reste forte et risque d'être rejetée. C'est dans cette logique que les études ont prouvé que les messages à forte valeur d'imagerie favorisent des intentions d'achats plus positives (MacInnis & Price, 1987 ; Babin & Burns, 1998 ; Burns et al., 1993 ; Keller & Block, 1997 ; Bone & Ellen, 1992 ; Miller & Marks, 1992 ; Rossiter & Percy, 1980) que les messages verbaux.

1.2.3.2. Les différences de sexe et le traitement des messages de santé publique

Quant à la notion de genre, de nombreuses études ont montré que les femmes et les hommes opèrent différemment, lorsqu'ils traitent une information (D'onghia, Delhomme, Dubois ; 2008). Ces différences sont dues à la stratégie d'élaboration de l'information (Meyers-Levy, 1989). Selon ces auteurs, les femmes seraient plus performantes que les hommes dans le décodage de stimuli non-verbaux. Ceci s'explique par l'entremise de l'hypothèse de la sélectivité selon laquelle les hommes s'engagent davantage dans des processus de sélection de toutes les informations disponibles (processus holistique), pour former leur jugement tandis que les femmes, en revanche, s'engagent dans des processus de compréhension de toutes les informations disponibles (processus analytique, détaillé), pour former leur jugement. Et selon D'onghia, Delhomme et Dubois (2008), c'est parce que les femmes ont une propension plus faible à prendre des risques qu'elles sont plus motivées que les hommes à traiter les informations. Ainsi, communément, il est reconnu que les femmes sont plus motivées à adopter des comportements sécuritaires que les hommes, dans des comportements très variées (vie quotidienne: Blais, Weber, 2001; Finucane, Slovic, Mertz, Flynn, Satterfield, 2000; décisions financières: Schubert, Brown, Gysler, Brachinger, 1999). Nous pouvons déduire que dans le domaine sanitaire lié à la pandémie au COVID-19, les femmes sont plus enclines à

observer les règles de santé publique comparées à leurs homologues hommes. Dans la même logique, les messages de perte (vs de gain) devraient plus les amener (contrairement aux hommes) à plus interagir mentalement avec les images perçues surtout lorsque les messages ont une plus faible valeur d'imagerie (contrairement aux messages à forte valeur d'imagerie). Par conséquent, nous déduisons que l'interaction du sexe et de la valeur d'imagerie du message cadré influence la simulation de soi qui, à son tour, développe les intentions chez les individus. Nous pouvons émettre dès lors que:

H₃ : En situation de pandémie au COVID-19, l'interaction entre le cadrage d'un message de santé publique à perspectives négatives (vs perspectives positives) et à valeur d'imagerie faible (vs à valeur d'imagerie forte) favorise une simulation de soi, qui à son tour, influence positivement (négativement) les intentions des femmes (vs hommes) de se faire vacciner et de respecter des mesures barrières :

H_{3.1a}- Lorsque le message est cadré sur la perte (vs cadré sur le gain) et est plus verbal (vs plus imagé), il favorise une simulation de soi, qui à son tour, influence positivement (négativement) les intentions des femmes (vs hommes) à se faire vacciner.

H_{3.1b}- Lorsque le message est cadré sur le gain (vs message de perte) et est plus verbal (vs plus imagé), il favorise une simulation de soi, qui à son tour, influence positivement (vs négativement) les intentions des femmes (vs hommes) à se faire vacciner.

H_{3.1c}- Lorsque le message est cadré sur la perte et est plus imagé, il favorise une simulation de soi, qui à son tour, influence plus positivement les intentions des femmes et des hommes de respecter des mesures barrières.

H_{3.2a}- Lorsque le message est cadré sur la perte (vs cadré sur le gain) et est plus verbal (vs plus imagé), il favorise une simulation de soi, qui à son tour, influence positivement (vs négativement) les intentions des femmes (vs hommes) de respecter des mesures barrières.

H_{3.2b}- Lorsque le message est cadré sur le gain (vs message de perte) et est plus verbal (vs plus imagé), il favorise une simulation de soi, qui à son tour, influence positivement (vs négativement) les intentions des femmes (vs hommes) de respecter des mesures barrières que les femmes.

H_{3,2c}- Lorsque le message est cadré sur la perte et est plus imagé, il favorise une simulation de soi, qui à son tour, influence plus positivement les intentions des femmes et des hommes de respecter des mesures barrières que les femmes.

La première section de cette recherche a permis de présenter les fondements théoriques et les hypothèses développées. Le cadre méthodologique par lequel les données empiriques sont disponibles est présenté dans la deuxième section.

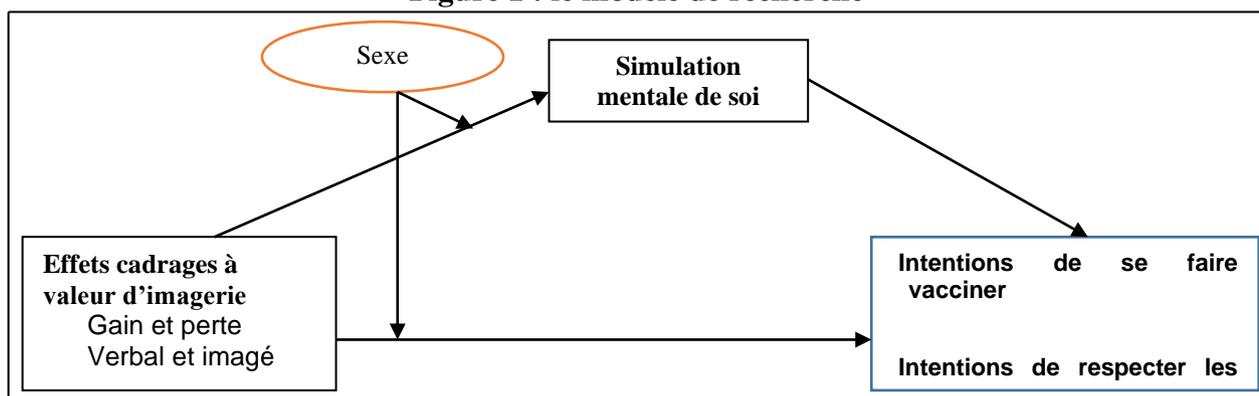
2. Méthodologie de la recherche de terrain

Cette section présente le modèle de recherche et le protocole expérimental.

2.1. Modèle de recherche

Le modèle de recherche ressort l'effet médiateur de la valeur de l'imagerie mentale sur l'effet modérateur du sexe dans la relation entre le cadrage des messages de santé publique et les intentions de lutte contre le COVID-19. Schématiquement, on retient le modèle suivant:

Figure 1 : le modèle de recherche



Source: Par nos soins

2.2. Procédure expérimentale- Échantillon et mode d'administration

En raison du comportement de santé publique lié à la pandémie au COVID-19 dont il est question dans cette recherche, le questionnaire a été administré en ligne et adressé aux hommes et aux femmes âgés d'au moins 18ans. Un plan factoriel complet inter sujet (2 X 2) de quatre dépliants (annexe 1 & 2) a été réalisé: 2 cadrages (gains vs pertes) × 2 niveaux de

valeur de l'imagerie « forte vs faible ». L'opérationnalisation de la manipulation de niveaux de valeur de l'imagerie a consisté à utiliser soit des messages imagés soit des messages verbaux avec un champ lexical approprié à chaque cas. 114 individus avaient participé à cette étude à partir d'une base des données constituée lors d'une étude antérieure (grâce à leurs adresses mails recueillis) avec un retour de 100%. Elle comprend 66,7% d'hommes et 33,3% de femmes majoritairement âgés de 20 à 29 ans (80,7%) ayant un état détendu à 77,2% au début et à 75,4% à la fin de l'expérience. Parmi les participants, 75,4% ont un niveau d'étude universitaire (base estudiantine).

2.3. Instruments de mesure

La vérification de la manipulation du cadrage du message a été effectuée à l'aide de deux items adaptés de Maheswaran et Meyers-Levy (1990), Block et Keller (1995), ainsi que Rivers et al. (2005). Ces items sont couramment employés dans les recherches sur le cadrage des messages préventifs. Items de gains : « Accepter le vaccin contre le COVID-19 est une décision sage : si je rejoins les vaccinés contre le COVID19, je réduis mes chances de contamination de 80% » ; « Accepter le respect des mesures barrières contre le COVID19 est une décision sage : si je respecte les mesures barrières, je réduis mes chances de contamination de 80% ». Items de Pertes. « : « Refuser le vaccin contre le COVID-19 est une décision moins sage : si je refuse de vacciner contre le COVID19, j'augmente mes chances de contamination de 80% » ; « Refuser le respect des mesures barrières contre le COVID19 est une décision de santé moins sage : si je refuse de respecter les mesures barrières, j'augmente mes chances de contamination de 80% ». Ils ont permis de mesurer notre indépendante (effet de cadrage des messages).

L'intention de suivre les recommandations (la variable dépendante) a été mesurée à l'aide d'un item (J'ai l'intention de me faire vacciner contre le COVID-19 dans les jours à venir ; j'ai l'intention de respecter les mesures barrières contre le COVID-19 dans les jours à venir). Finalement, pour les répondants ayant déclaré avoir interagi avec des images mentales, leur simulation mentale de soi (la variable médiatrice) a été mesurée, à l'instar de Green et Brock

(2000) adaptée à Lao, 2013, par le biais de cinq items sur la base de l'échelle de Likert (de 1 = « pas du tout d'accord » à 5 = « tout à fait d'accord »). Les variables modératrices sont le sexe de participants et la valeur de l'imagerie perçue.

2.4. Prétest des manipulations expérimentales

Un prétest a été réalisé auprès d'un échantillon constitué à partir des contacts des étudiants inscrits en master et en doctorat. 41 étudiants en Master et en Thèse (Mâge = 22,4 ; ETâge = 1,03 ; 88,7 % d'hommes) ont répondu à la question de vérification du cadrage des messages (les cadrages de gains vs les cadrages de pertes) et de la valeur d'imagerie mentale (cadrage imagé vs cadre verbal) selon les objectifs recommandés adaptés à une échelle sémantique différentielle en cinq échelons. Enfin le test de simulation mentale de soi est fait en vue de confirmer l'interactivité entre les cadrages et les participants.

3. Résultats de la recherche

Les résultats obtenus après le traitement des données collectées et traitées sous SPSS 24 donnent les résultats suivants : **Contrôle des manipulations expérimentales**

Les résultats d'analyses de variance (ANOVA) menées sur les items de vérification de la manipulation et de l'objectif annoncé montrent que les participants ayant été exposés à un message de gain ne perçoivent pas les affiches de la même manière que ceux ayant été exposés à un message de perte. Les résultats indiquent une différence statistique des moyennes du cadrage des messages de vaccination (Moy_gains = 3,035 ; t=29,676 ; Moy_pertes = 2,997 ; t=28,142) et du cadrage du message de respect des mesures barrières (Moy_gains = 3,128 ; t=39,081; Moy_pertes =2,947 ; t=28,789). Ceux de la valeur d'imagerie mentale en fonction des objectifs annoncés indiquent également statistiquement une différence des moyennes qui se présente comme suit : (Moy_image =3,076 ; t=31,810 ; M_verbal =2,895 ; t=23,306 pour l'intention de vaccination) et (M_image =3,107 ; t=39,189; et M_verbal=2,899; t=27,556 pour le respect des mesures barrières). Le test relatif à la simulation mentale de soi révèle des résultats suivants : (Moy_gains =2,956 ; t=22,581 ; M_pertes =2,368 ; t=47,134 pour l'intention de vaccination) et (M_gains =2,368 ; t=47,134; et M_verbal=3,123; t=27,823 pour le respect des mesures barrières). Nous pouvons, au vue de

ces différents résultats, conclure que les participants ont pu identifier différemment les messages de gain et de perte, les messages imagé et verbal et ont simulé mentalement les images avec lesquelles ils sont exposés. Nous pouvons logiquement tester nos différentes hypothèses.

3.1. Test des hypothèses de médiation de la simulation mentale de soi

La validation des hypothèses de médiation est faite selon trois effets : l'effet total (C), l'effet direct (C') et l'effet indirect (ab). L'effet médiateur est prononcé si l'effet indirect est significatif. Pour tester H_{2.1} et H_{2.2} et H_{2.3} et H_{2.4}, le modèle 4 de la macro PROCESS de Hayes a été mobilisé quatre fois.

Les résultats présentés dans le tableau 1 indiquent que l'effet total des messages de gain sur les intentions (de se faire vacciner « c1 » et de respecter les mesures barrières « c2 ») est significatif (C1= -0,1821 ; p=0,032 ; avec un intervalle de confiance à 95% excluant le zéro [-0,349 à -0,015] et C2= -0,1319 ; p=0,014 ; avec un intervalle de confiance à 95% excluant le zéro [0,027 à 0,02368]). L'effet direct du message de gain sur les intentions est non significatif lorsque l'intention est de se faire vacciner (C'1=-0,0032 ; p=0,9>0,05) et positivement significatif lorsque l'intention est de respecter les mesures barrières (C'2= 0,1336 ; p=0,005<0,05). Pour ce qui concerne l'effet indirect, les résultats montrent que les messages de gain influencent indirectement négativement et significativement les intentions de se faire vacciner (ab1= -0,178 avec un intervalle de confiance à 95% excluant le zéro IC= [-0,342 à -0,061]) et de respecter les mesures barrières (ab= -0,0017 avec un intervalle de confiance à 95% excluant le zéro IC= [-0,028 à -0,071]). Par conclusion, la simulation mentale de soi joue un rôle médiateur entre le cadrage de messages de gain et les intentions des individus.

Plus spécifiquement les résultats des effets indirects des messages (de gain et de perte) à faible valeur d'imagerie sont significativement mitigés. En effet, les résultats montrent que les messages à faible valeur d'imagerie cadrés sur le gain influencent, d'une part, négativement significatifs l'intention des individus de se faire vacciner (ab1=-0,16 ; IC= de -0,29 à -0,059)

via la simulation mentale de soi (l'hypothèse H_{2.1} est infirmée) et d'autre part, positivement significatifs l'intention des individus de respecter les mesures barrières (ab₂=0,1031 ; IC= de 0,012 à 0,266). Ce qui confirme l'hypothèse H_{2.2}.

Les résultats concernant les effets indirects du cadrage de messages de perte montrent que les messages à faible valeur d'imagerie cadrés sur la perte influencent, d'une part, négativement mais significativement l'intention des individus de se faire vacciner (ab'₁=-0,144 ; avec un intervalle de confiance à 95% excluant le zéro IC= de -0,222 à -0,053) via la simulation mentale de soi (l'hypothèse H_{2.3} est confirmée) et d'autre part, positivement significativement l'intention des individus de respecter les mesures barrières (ab₂=0,1399 ; avec un intervalle de confiance à 95% excluant le zéro IC= de 0,0325 à 0,3115). Ce qui infirme l'hypothèse H_{2.4}. Par conséquent, la simulation mentale de soi joue un rôle médiateur entre le cadrage de messages (gain & perte) et les intentions des individus. D'où la validation de l'hypothèse H₂.

Tableau 1 l'effet médiateur de la simulation mentale de soi entre le cadrage des messages (gain et perte) et les intentions de se faire vacciner et de respecter les mesures barrières

Antécédents	Intention de se faire vacciner (Y1) :			Intention de respecter les mesures barrières (Y2) :		
	coef	SE	IC	coef	SE	IC
CADRAGE DE GAIN A FAIBLE VALEUR D'IMAGERIE (H2.1 et H2.2)						
Constant	5,329*	0,309	4,71 à 5,941	3,99	0,159	3,68 à 4,31
Cadrage_gain-verbal (X1)	-0,062ns	0,081	-0,224 à 0,099	-0,065ns	0,043	-0,15 à 0,021
Effet total (C)	-0,2216	0,072	-0,36 à -0,077	0,037	0,044	-0,05 à 0,12
Effet direct (C')	-0,062	0,081	-0,224 à 0,09	-0,065	0,04	-0,15 à 0,021
Effet indirect (ab)	-0,159	0,0618	-0,29 à -0,059	0,103*	0,065	0,019 à 0,266
CADRAGE DE PERTE A FAIBLE VALEUR D'IMAGERIE (H2.3 et H2.4)						
Constant	5,294*	0,305	4,68 à 5,89	3,97	0,1412	3,69 à 4,25
Cadrage_perte-verbal (X2)	-0,078ns	0,074	-0,22 à 0,069	-0,141*	0,037	-0,215 à -0,06
Effet total (C)	-0,1732ns	0,0896	0,01 à -0,174	-0,021	0,037	-0,09 à 0,042
Effet direct (C')	0,0478ns	0,097	-0,145 à 0,24	-0,197	0,037	-0,27 à -0,123
Effet indirect (ab)	-0,2209*	0,064	-0,35 à -0,10	0,176*	0,059	0,07 à 0,308

Source : Nos résultats, 2022

3.2. Test des hypothèses de modération médiée

Les tests de ces hypothèses ont été menés en recourant à la macro PROCESS de Hayes (2013). Plus précisément, le modèle 10 qui correspond au cas des modérations médiatisées (ou effets indirects conditionnés) a été mobilisé deux fois : premièrement pour le test de

modération de la valeur d'imagerie mentale et secondo pour la modération du genre des participants sur l'effet médiateur de la simulation mentale de soi. Dans un premier temps, les résultats fournissent notamment les tests des effets d'interaction entre la variable indépendante « X » (le cadrage du message) et les variables modératrices « W » (la valeur d'imagerie mentale) et « z » (sexe) sur la variable présumée médiatrice « M » (la simulation mentale de soi) et les variables dépendantes « Y » (l'intention de se faire vacciner et l'intention de respecter les mesures barrières). Ensuite, les résultats relatifs au test de l'effet indirect de l'interaction entre le cadrage du message et les modérateurs via la médiatrice sont présentés.

3.4. Régression entre les cadrages des messages à valeur d'imagerie mentale – la simulation mentale de soi et les intentions des individus (H₁)

Deux hypothèses sont testées: d'une part les H_{1.1} et H_{1.2} et d'autre part H_{1.3} et H_{1.4}.

3.4.1. Régression entre le cadrage des messages – la simulation mentale et l'intention de se faire vacciner (H_{1.1} et H_{1.2})

Les résultats du tableaux 2 montrent que le cadrage de gain et de perte des messages à faible valeur d'imagerie influence significativement et positivement la simulation mentale de soi (coef_Gain_verbal=0,3544 ; p=0,025 avec un intervalle de confiance à 95% excluant zéro ; coef_Perte_verbal=0,40 ; p=0,0020 avec un intervalle de confiance à 95% excluant zéro). Ce qui montrent que les messages verbaux à perspectives positives ont permis positivement aux individus de se projeter mentalement en train de se faire vacciner. Lorsque les individus ont été exposés à des messages imagés (de même qu'aux messages verbaux coef_perte_image=0,5737; p=0,0030) à perspectives négatives (message de perte), ils ont également positivement simulé mentalement en train de se faire vacciner. Ce qui nous permet de confirmer notre hypothèse H_{1.1a}. et d'infirmer l'hypothèse H_{1.1b}.

Par contre, les effets linéaires du cadrage (de gain et de perte) des messages (verbaux et

imaginés) sur l'intention de se faire vacciner ne sont significatifs ($p > 10\%$). Ceci montre l'incapacité des messages cadrés quelques soient leur valeur d'imagerie à influencer les intentions des individus à se faire vacciner. Par conséquent, les hypothèses $H_{1.2a}$ et $H_{1.2b}$ sont infirmées. Nous pouvons quand même souligner les effets significatifs mais négatifs des activités de simulation mentale sur les intentions de se faire vacciner (coef_Gain_verbal=-0,482 ; $p=0,0002$ avec un intervalle de confiance à 95% excluant zéro ; coef_Perte_verbal=-0,47 ; $p=0,0006$ avec un intervalle de confiance à 95% excluant zéro). Une fois encore le scepticisme des individus vient d'être prouvé vis-à-vis de l'acceptation du vaccin contre le COVID-19.

Tableau 2: Test de régression entre les cadrages des messages – la simulation mentale et l'intention de se faire vacciner

Antécédents	Simulation mentale de soi $R^2=0,433$; $F(0,518)=8,50$ $p=0,000$			Intention de se faire vacciner (Y1) : $R^2=0,4115$; $F(0,306)=25,642$ $p=0,000$		
	coef	SE	p	coef	SE	p
	CADRAGE DE GAIN (H1.1a)			CADRAGE DE GAIN (H1.2a)		
Constant	1,78	0,48	0,0003	4,99	,67	,0000
Cadrage_gain-verbal (X1)	,3544*	,1562	0,0252	,263ns	,209	,2118
Sexe (W)	-,020	,318	0,9496	,2818	,4178	,5014
Simulation mentale de soi				-,482	,1252	,0002
Int_1 (X1*W)	-,013ns	0,107	0,9014	-,251*	,1407	,0769
	CADRAGE DE PERTE (H1.1b)			CADRAGE DE PERTE (H1.2b)		
Constant	1,63	0,42	0,0002	4,77	0,62	0,000
Cadrage_perte-verbal (X2)	0,40**	0,12	0,0020	0,301ns	0,18	0,103
Sexe (W)	0,05	0,27	0,840	0,39	0,38	0,30
Simulation mentale de soi				-0,47	0,132	0,0006
Int_1 (X1*W)	-0,049ns	0,08	0,55	-0,268**	0,117	0,023

Source: Nos résultats, 2022

3.4.2. Test de régression entre les cadrages des messages à valeur d'imagerie mentale et l'intention de respecter les mesures barrières ($H_{1.3}$ et $H_{1.4}$)

Les résultats du tableaux3 montrent aussi que le cadrage de gain et de perte des messages à faible valeur d'imagerie influence significativement et positivement la simulation mentale de soi (coef_Gain_verbal=0,3268 ; $p=0,098$ avec un intervalle de confiance à 95% excluant zéro ; coef_Perte_verbal=0,3745 ; $p=0,0158$ avec un intervalle de confiance à 95% excluant zéro). Ce qui attestent que les messages verbaux à perspectives négatives et positives ont

positivement permis aux individus de se projeter mentalement en train de se faire vacciner. Notre hypothèse H_{1.3a} est donc confirmée et H_{1.3b} infirmée.

De même, les effets du cadrage des messages (de gain et de perte) sur l'intention de respecter les mesures barrières sont positivement significatifs pour les messages cadrés sur le gain (coef_Gain_verbal=0,1529 ; p=0,0000) et non significatifs pour les messages cadrés sur la perte (p>10%). La présence des activités de simulation mentale a énormément permis aux individus d'avoir les intentions de respecter les mesures barrières d'autant puisque, la simulation a un effet positif et significatif sur les intentions de respecter les mesures barrières (coef_Gain_verbal=-0,3231; p=0,0000 avec un intervalle de confiance à 95% excluant zéro; coef_Perte_verbal=-0,4046; p=0,0000 avec un intervalle de confiance à 95% excluant zéro). Ainsi, l'hypothèse H_{1.4a} est confirmée et H_{1.4b} infirmée.

Tableau 3: Test de régression entre les cadrages des messages – l'intention de respecter les mesures barrières

Antécédents	Simulation mentale de soi R ² =.550; F(0,445)=15,91 p=0,000			Intention de respecter les mesures barrières (Y1) : R ² =.568; F(,169)=13,02 p=0,000		
	Coef	SE	p	Coef	SE	p
	CADRAGE DE GAIN (H1.3a)			CADRAGE DE GAIN(H1.4a)		
Constant	1,870	,617	,0030	3,20	,3856	,0000
Cadrage_gain-verbal (X1)	,3268*	,196	,0983	,1529**	0,0572	,0000
Sexe (W)	-,081	,417	,846	,5629	,2509	,0269
Simulation mentale de soi				,3231	,0572	,0000
Int_1 (X1*W)	-,007ns	,136	,958	-,1573**	,0820	,0577
	CADRAGE DE PERTE (H1.3b)			CADRAGE DE PERTE (H1.4b)		
Constant	1,6975	,4750	,0005	3,3754	,3098	,0000
Cadrage_perte-verbal (X2)	,3745 **	,1528	,0158	,0341 ns	,0969	,7251
Sexe (W)	,0235	,3142	,9406	,4184	,1940	,0333
Simulation mentale de soi				,4046	,0589	,0000
Int_1 (X1*W)	-,0234ns	,1053	,8246	-,1244**	,0650	,0584

Source: Nos résultats, 2022

3.4.3. Test des hypothèses de la modération médiée (H₃)

Trois tests sont réalisés: deux sont liés à l'effet direct et un à l'effet indirect du cadrage du message à valeur d'imagerie sur les intentions conditionnée par le sexe via la simulation mentale de soi.

3.4.3.1. Rôle modérateur du sexe dans la relation entre le cadrage du message à valeur d'imagerie et la simulation mentale de soi

Selon les résultats obtenus dans les tableaux 1 & 2, l'interaction entre le cadrage des messages (gain vs perte) et le sexe des individus n'influence pas significativement la simulation mentale de soi ($p > 10\%$) mais influence significativement et négativement les intentions de se faire vacciner et les intentions de respecter les mesures barrières ($P < 0,05$).

3.4.3.2. Effet direct du cadrage de message à valeur d'imagerie sur les intentions conditionnées par le sexe de l'individu

Les analyses des résultats de bootstrap ($N = 5000$) des tableaux 4, 5, 6 & 7 montrent que lorsque la simulation mentale des individus n'est pas considérée, seule les femmes (contrairement aux hommes) qui ont lu le message cadré ont eu les intentions de se faire vacciner (coef_perte = -0,236 ; $p = 0,017$ et coef_gain = -0,2391 ; $p = 0,046$) et de respecter les mesures (coef_gain = -0,1618 ; $p = 0,019$ et coef_perte = -0,2147 ; $p = 0,0002$).

Tableau 4: Effet indirect de l'interaction entre du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie et le sexe sur l'intention de se faire vacciner via simulation de soi

CADRAGE DE PERTE A FAIBLE VALEUR D'IMAGERIE (H3.1a et H3.1b)						
Sexe	Coefficients	SE	t	p	LLCI	ULCI
Effet direct du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie sur l'intention de se faire vacciner conditionné par le sexe de l'individu						
1= Homme	0,0323ns	0,0888	0,3638	0,7167	-0,1436	0,2082
2= Femme	-0,2364**	0,0976	-2,4215	0,0171	-0,4298	-0,0429
Effet indirect du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie sur l'intention de se faire vacciner conditionné par le sexe de l'individu						
1= Homme	-0,1649**	0,0504	-	-	-0,2636	-0,066
2= Femme	-0,1415**	0,0445	-	-	-0,2234	-0,0515
Simulation de soi						
Effet indirect de l'interaction entre du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie et le sexe sur l'intention de se faire vacciner via simulation de soi						
Indice de médiation	-0,0234 ns	0,0363	-	-	-0,0414	0,1024

Source : Nos résultats, 2022

Tableau 5: Effet indirect de l'interaction entre du cadrage de message de gain à faible valeur d'imagerie et le sexe sur l'intention de se faire vacciner via simulation de soi

CADRAGE DE GAIN A FAIBLE VALEUR D'IMAGERIE (H3.2a et 3.2b)						
Sexe	Coefficients	SE	t	p	LLCI	ULCI
Effet direct du cadrage de message de gain à faible valeur d'imagerie sur l'intention de se faire vacciner conditionné par le sexe de l'individu						
1= Homme	,0123ns	,0962	,1275	,8988	-,178	,2029
2= Femme	-,2391**	,1186	-2,01	,0462	-,474	-,0041
Effet indirect du cadrage de message de gain à faible valeur d'imagerie sur l'intention de se faire vacciner conditionné par le sexe de l'individu						
1= Homme	-,1645**	,0765	-	-	-,335	-,0472

2= Femme	-,1581**	,0576	-	-	-,278	-,0595
Simulation de soi	Effet indirect de l'interaction entre du cadrage de message de gain à faible valeur					
Indice de l'effet modérateur	d'imagerie et le sexe sur l'intention de se faire vacciner via simulation de soi					
médié	,0064ns	,0562	-	-	de -,0733 à ,1475	

Source: Nos résultats, 2022

3.4.4. Effet indirect du cadrage de message à valeur d'imagerie via la simulation mentale de soi sur les intentions conditionnées par le sexe de l'individu

Les résultats des analyses de bootstrap (N = 5000) des effets indirects du cadrage des messages à valeur d'imagerie montrent que les femmes et les hommes qui ont été exposés aux messages verbaux cadrés sur le gain et la perte et qui ont simulés mentalement, ont eu négativement des intentions de se faire vacciner (coef_perte_homme= -0,1649 ; IC de -0,2636 à -0,066 ; coef_perte_femme= 0,1415 ; IC de -0,2234 à -0,0515 et coef_gain_homme= -0,1645 ; IC de -,335 à -,0472 et coef_gain_femme= -0,1581 ; IC de -,278 à -,0595) et positivement les intentions de respecter les mesures barrières (coef_gain_homme= 0,1033; IC de ,0161 à ,3083; coef_gain_femme= 0,1010; IC de ,0178 à ,2717 et coef_perte_homme= 0,1421; IC de ,0281 à ,3467 ; coef_perte_femme= 0,1326; IC de ,0332 à ,2920). Au vu de ces résultats, nous pouvons conclure que le sexe des individus interagit avec le cadrage des messages à faible valeur d'imagerie et influence négativement l'intention de se faire vacciner et positivement l'intention de respecter les mesures barrières à travers la simulation mentale de soi. Mais lorsque nous analysons les indices de l'effet de modérateur médié, nous nous rendons compte que les valeurs des indices ne sont pas significatives pour nous permettre de confirmer une présence d'effet de modulation médié (indice_perte= -0,0234 et Indice_gain= 0,0064 avec un intervalle de confiance à 95% incluant zéro pour l'intention de se faire vacciner et Indice_gain= -,0023 et indice_perte= -,0095 avec un intervalle de confiance à 95% incluant zéro pour l'intention de respecter les mesures barrières). Par conséquent, le sexe ne joue pas un rôle modérateur sur la médiation de la simulation mentale de soi entre le cadrage des messages à faible valeur d'imagerie et les intentions des individus.

Tableau 6: Effet indirect de l'interaction entre du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie et le sexe sur l'intention de respecter les mesures barrières via simulation de soi

CADRAGE DE GAIN A FAIBLE VALEUR D'IMAGERIE (H3.3a et H3.3b)						
Sexe	Coefficients	SE	t	p	LLCI	ULCI
Effet direct du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie sur l'intention de respecter les mesures barrières conditionné par le sexe de l'individu						
1= Homme	-0,0044ns	0,0520	-0,085	0,9322	-0,107	0,0987
2= Femme	-0,1618*	0,0684	-2,36	0,0198	-0,297	-0,0262
Effet indirect du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie sur l'intention de respecter les mesures barrières conditionné par le sexe de l'individu						
1= Homme	0,1033*	0,0790	-	-	0,0161	0,3083
2= Femme	0,1010*	0,0678	-	-	0,0178	0,2717
Simulation de soi						
Indice de l'effet modérateur	Effet indirect de l'interaction entre du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie et le sexe sur l'intention de respecter les mesures barrières via simulation de soi					
	-0,0023ns	0,0681	-	-	de -0,1720 à 0,1068	

Source: Nos résultats, 2022

Tableau 7: Effet indirect de l'interaction entre du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie et le sexe sur l'intention de respecter les mesures barrières via simulation de soi

CADRAGE DE PERTE A FAIBLE VALEUR D'IMAGERIE (H3.4a et H3.4b)						
Sexe	Coefficients	SE	t	p	LLCI	ULCI
Effet direct du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie sur l'intention de respecter les mesures barrières conditionné par le sexe de l'individu						
1= Homme	-,0903ns	,0445	-2,02	,0451	-,178	-,0020
2= Femme	-,2147 **	,0552	-3,89	,0002	-,324	-,1053
Effet indirect du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie sur l'intention de respecter les mesures barrières conditionné par le sexe de l'individu						
1= Homme	,1421*	,0871	-	-	,0281	,3467
2= Femme	,1326*	,0662	-	-	,0332	,2920
Simulation de soi						
Indice de l'effet modérateur	Effet indirect de l'interaction entre du cadrage de message de perte à faible valeur d'imagerie et le sexe sur l'intention de respecter les mesures barrières via simulation de soi					
	-,0095ns	,0542	-	-	de -,1556 à ,0610	

Source : Nos résultats, 2022

4. Discussion des résultats

En communication, la question de la formulation des messages et plus précisément celle des messages de santé, constitue une problématique théorique comme managériale majeure. Dans cette logique, cette recherche a pour objectif de comprendre le rôle modérateur du sexe des participants sur l'effet médiateur de la simulation mentale de soi dans la relation entre le cadrage (gains vs pertes) des messages de santé à valeur d'imagerie (faible vs forte) et les intentions de lutte contre le COVID-19. Le rôle modérateur du sexe dans le modèle de

recherche permet de tester et d'enrichir la théorie du genre sur l'effet du cadrage de message dans une communication de santé. Il a permis, de manière empirique, de comprendre la contribution de la simulation mentale de soi aux intentions de lutte contre le COVID-19 face au cadrage des messages dualistes. Ainsi, les résultats obtenus valident l'existence du lien positif entre les messages verbaux cadrés (sur le gain et la perte) sur la simulation mentale de soi. Ces résultats attestent la capacité des messages, quelques soient leurs valeurs d'imagerie (Lao, 2013) ou leurs perspectives, à activer les images mentales de soi. Par contre, les messages verbaux cadrés (sur le gain et la perte) n'ont influencé positivement que directement les intentions des individus dans le respect des mesures barrières. Directement, ils n'ont pas eu d'incident sur les intentions de se faire vacciner. Mais indirectement à travers l'activité mentale de simulation de soi, les messages ont influencé significativement négativement les intentions de se faire vacciner et positivement celles de respecter les mesures barrières. La simulation mentale de soi a joué donc un rôle médiateur prépondérant dans lutte contre le COVID-19, répondant ainsi à la question « du pourquoi » le cadrage se produit. Un message important pour l'Etat et les collectivités publiques et territoriales. Ils doivent comprendre, à travers les messages de communication de santé publique cadrés sur le gain ou sur la perte, que la population (en majorité) se compare toujours ou se projette mentalement dans une expérience avec le contenu des messages auxquels elle est exposée. Par ricochet, elle finit par adopter les recommandations.

Enfin, il s'agit de mesurer le rôle modérateur du sexe dans la relation entre les effets du cadrage du message, médiée par la simulation mentale de soi sur les intentions de lutte contre la pandémie. Ainsi, les résultats montrent qu'indirectement, le sexe des participants a un effet conditionnel significatif sur la médiation de la simulation mentale de soi dans la relation entre le cadrage des messages à différentes valeur d'imagerie sur les intentions de lutte contre la COVID-19 au Togo. En effet, lorsque l'intention est d'amener les individus à respecter les mesures barrières, le cadrage du message (gains et pertes) à faible valeur d'imagerie mentale influence positivement les femmes plus fortement les hommes via la simulation mentale de soi. Cependant, lorsque l'intention est d'amener les individus à se faire vacciner, le cadrage

du message (gains ou pertes) à faible valeur d'imagerie mentale influence négativement les femmes toujours plus fortement les hommes via la simulation mentale de soi. Les hommes ont donc réagi plus activement aux messages verbaux que leur homologue femmes contrairement à l'évidence émise dans la littérature, une évidence selon laquelle les femmes seraient plus verbatim que les hommes dans le décryptage des messages (Lao, 2013). Donc les campagnes de communications organisées par l'Etat togolais dans la lutte contre la COVID-19 ont permis plus aux hommes à se faire vacciner qu'aux femmes à respecter les mesures barrières, surtout lorsque les messages sont à faible valeur d'imagerie.

Il sera une fois encore difficile de départager les effets de cadrage (gain vs perte) puisque les résultats de cette recherche ne permettent pas de trancher clairement la question d'efficacité entre les cadrages (Kühberger, 1998). Les résultats permettent d'affirmer l'évidence selon laquelle le cadrage gain peut être aussi efficace que le message de perte dans une communication de prévention (Balbo et Gavard-Perret, 2015) puisqu'ils ne font apparaître aucune différence significative d'effets entre le cadrage de gains et le cadrage de pertes (O'Keefe & Jensen, 2007, O'Keefe & Jensen, 2008, O'Keefe & Jensen, 2009). Ce qui est contraire aux résultats de Balbo et Gavard-Perret (2015) qui stipulent qu'il est préférable d'utiliser un cadrage de gains pour un comportement de prévention (car a priori moins risqué Balbo & Gavard-Perret, 2015). Or, dans la littérature, certains concluent à la supériorité des messages de gains (Kiene et al., 2005 ; Lee & Aaker, 2004 ; Toll et al., 2007 ; Updegraff et al., 2011 ; Zhao & Pechmann, 2007) ; d'autres sont plus favorables aux messages de pertes (Banks et al., 1995 ; Cox & et Cox, 2001 ; Gerend & Shepherd, 2007 ; Kalichman & Coley, 1995). D'un point de vue managérial, cette recherche permet donc d'apporter des stratégies pratiques aux associations et aux responsables de la communication de la santé publique car elle permet d'influencer les comportements favorables au bien-être et à la santé de la population.

Ces stratégies de cadrage des messages remettent en cause la liberté d'expression des participants. Ce qui constitue une limite puisque les répondants ont trouvé les cadrages trop influant (ou même contraignant). Une autre limite concerne le rôle médiateur de la simulation de soi sous l'effet de l'interaction entre le cadrage du message et le sexe. Un autre médiateur

d'une autre dimension de l'imagerie mentale telle que « le degré d'élaboration » pourrait s'avérer pertinent. En plus, une seule modalité visuelle a été retenue. Or, les images mentales se déclinent sur l'ensemble des modalités sensorielles (Gavard-Perret & Helme-Guizon, 2003) quand bien même qu'il s'agisse du mode d'imagerie le plus dominant (Lao, 2013). Une dernière limite concerne la taille de l'échantillon (114 participants). Il serait pertinent d'étendre la taille de l'échantillon à une population plus vaste pour rendre les résultats plus généralisables.

Conclusion

L'objectif de cette recherche était de comprendre le rôle modérateur du sexe des participants sur l'effet médiateur de la simulation mentale de soi dans la relation entre le cadrage des messages (gain vs perte) de santé à valeur d'imagerie (faible vs forte) et les intentions de lutte contre le COVID-19. Ainsi dans cette recherche, l'attention est plus portée sur les messages à valeur d'imagerie faibles (messages verbaux) contrairement aux messages à forte valeur d'imagerie (messages imagés). Selon la littérature, les messages verbaux exigent, lors de leur traitement, des efforts cognitifs plus élevés que les messages imagés (Lao, 2013; Larceneux, 2018). Pour qu'ils soient efficaces dans le traitement des messages, il faut qu'ils soient formulés avec des perspectives positives (cadrés sur le gain). Lorsque les messages à faible valeur d'imagerie sont cadrés sur la perte, ils n'influencent pas positivement les intentions des individus. Ces facteurs expliquent les raisons qui sous-tendent cette étude les intentions de lutte contre le COVID-19. Grâce à la macro process de Hayes, nous avons prouvé le rôle médiateur de la simulation mentale de soi dans la relation entre des messages verbaux et les intentions de lutte contre le COVID-19. Même si les femmes comme les hommes ont indirectement influencé le rôle de la simulation mentale de soi dans la relation, l'indice de la modération médiée n'a pas été significatif. Ce qui n'a pas permis de confirmer la présence du rôle de modération du sexe sur l'effet médiateur de la simulation de soi.

Bibliographie

- Balbo, Laurie, et Marie-Laure Gavard-Perret. 2015. « Effets du cadrage du message sur les intentions en faveur du frottis: une modération par l'objectif du comportement recommandé, médiatisée par la valence de l'imagerie mentale ». *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)* 30 (3): 7-34.
- Balbo, Laurie, Marie-Laure Gavard-Perret, et Marie-Laure Gavard. 2011. « Comment améliorer l'efficacité des communications de santé publique? L'adéquation entre le cadrage des conséquences du message et l'objectif du comportement recommandé ». In *27ème Congrès de l'Association Française du Marketing (AFM)*.
- Betts, George Herbert. 1909. *The distribution and functions of mental imagery*. 26. Ams Press.
- Block, Lauren G., et Punam Anand Keller. 1995a. « 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.
- Chabrol, Claude, et Gaëlle Diligeart. 2004. « Prévention et risques routiers: réguler la peur et/ou la menace ». *Questions de communication*, n° 5: 115-32.
- Charry, Karine, et Claude Pecheux. 2011. « Enfants et promotion de l'alimentation saine: étude de l'efficacité de l'utilisation de menaces en publicité ». *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)* 26 (2): 2-28.
- Childers, Terry L., et Michael J. Houston. 1983. « Imagery paradigms for consumer research: alternative perspectives from cognitive psychology ». *ACR North American Advances*.
- Denis, Michel. 1990. « Approches différentielles de l'imagerie mentale ». *Cognition: l'individuel et l'universel*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Derbaix, Christian, Ingrid Poncin, Olivier Droulers, et Bernard Rouillet. 2012. « Mesures des réactions affectives induites par des campagnes pour des causes sociales: complémentarité et convergence de mesures iconiques et verbales ». *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)* 27 (2): 71-90.
- Escalas, Jennifer Edson. 2004. « Imagine yourself in the product: Mental simulation, narrative transportation, and persuasion ». *Journal of advertising* 33 (2): 37-48.
- Freitas, Antonio L., Peter Gollwitzer, et Yaacov Trope. 2004. « The influence of abstract and

- concrete mindsets on anticipating and guiding others' self-regulatory efforts ». *Journal of experimental social psychology* 40 (6): 739-52.
- Gallagher, Kristel M., John A. Updegraff, Alexander J. Rothman, et Linda Sims. 2011a. « Perceived susceptibility to breast cancer moderates the effect of gain-and loss-framed messages on use of screening mammography. » *Health Psychology* 30 (2): 145.
- Gavard-Perret, Marie-Laure, et Agnès Helme-Guizon. 2003. « L'imagerie mentale: un concept à (re) découvrir pour ses apports en marketing ». *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)* 18 (4): 59-79.
- Gavilan, Diana, Maria Avello, et Carmen Abril. 2014. « The mediating role of mental imagery in mobile advertising ». *International Journal of Information Management* 34 (4): 457-64.
- Gerend, Mary A., et Janet E. Shepherd. 2007. « Using message framing to promote acceptance of the human papillomavirus vaccine. » *Health Psychology* 26 (6): 745.
- Green, Melanie C., et Timothy C. Brock. 2000. « The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. » *Journal of personality and social psychology* 79 (5): 701.
- Holbrook, Morris B., et Elizabeth C. Hirschman. 1982. « The experiential aspects of consumption: Consumer fantasies, feelings, and fun ». *Journal of consumer research* 9 (2): 132-40.
- Kiene, Susan M., William D. Barta, John M. Zelenski, et Dee Lisa Cothran. 2005. « Why are you bringing up condoms now ? The effect of message content on framing effects of condom use messages. » *Health Psychology* 24 (3) : 321.
- Krishnamurthy, Konduru, Carlotta Balconi, John E. Sherwood, et Michael J. Giroux. 2001. « Wheat puroindolines enhance fungal disease resistance in transgenic rice ». *Molecular Plant-Microbe Interactions* 14 (10) : 1255-60.
- Kühberger, Anton. 1998. « The influence of framing on risky decisions : A meta-analysis ». *Organizational behavior and human decision processes* 75 (1) : 23-55.

- Lao, Aurély. 2013. « L'imagerie mentale et ses déterminants comme facteurs de réponses émotionnelles et comportementales du consommateur : une analyse en situation d'achat en ligne ». *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)* 28 (3) : 60-83.
- Larceneux, Fabrice, Marjolaine Bezançon, et Thomas Lefebvre. 2018. « L'effet de « révélation asymétrique »: Influence de l'augmentation du nombre de photos sur l'imagerie mentale et les réponses comportementales selon le niveau de gamme ». *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)* 33 (3): 34-64.
- Linville, Patricia W., Gregory W. Fischer, et Baruch Fischhoff. 1993. « AIDS risk perceptions and decision biases. »
- Lutz, Kathy A., et Richard J. Lutz. 1978. « Imagery-eliciting strategies : Review and implications of research ». *ACR North American Advances*.
- MacInnis, Deborah J., et Linda L. Price. 1987. « The role of imagery in information processing: Review and extensions ». *Journal of consumer research* 13 (4): 473-91.
- Maheswaran, Durairaj, et Joan Meyers-Levy. 1990. « The influence of message framing and issue involvement ». *Journal of Marketing research* 27 (3): 361-67.
- Marteau, Theresa M. 1989. « Framing of information: Its influence upon decisions of doctors and patients ». *British Journal of Social Psychology* 28 (1): 89-94.
- Meyers-Levy, Joan, et Durairaj Maheswaran. 1990. « Message framing effects on product judgments ». *ACR North American Advances*.
- O'Connor, Daryl B., Sheryl Warttig, Mark Conner, et Rebecca Lawton. 2009. « Raising awareness of hypertension risk through a web-based framing intervention: Does consideration of future consequences make a difference? » *Psychology, Health & Medicine* 14 (2): 213-19.
- Rothman, Alexander J., et Peter Salovey. 1997. « Shaping perceptions to motivate healthy behavior: the role of message framing. » *Psychological bulletin* 121 (1): 3.
- Smits, Tim, et Vera Hoorens. 2005. « How probable is probably? It depends on whom you're talking about ». *Journal of Behavioral Decision Making* 18 (2): 83-96.
- Takemura, Kazuhisa. 1994. « Influence of elaboration on the framing of decision ». *The*

Journal of Psychology 128 (1): 33-39.

- Werle, Carolina Obino Corrêa, Sabine Boesen-Mariani, Marie-Laure Gavard-Perret, et Stéphanie Berthaud. 2012. « Prévention de l'obésité auprès des adolescents: l'efficacité de l'argument «risque social» sur les intentions et comportements alimentaires ». *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)* 27 (3): 3-29.
- Whitley, Bernard E., et Mary E. Kite. 1995. « Sex differences in attitudes toward homosexuality: A comment on Oliver and Hyde (1993). »
- Yoo, Jungmin, et Minjeong Kim. 2014. « The effects of online product presentation on consumer responses: A mental imagery perspective ». *Journal of Business Research* 67 (11): 2464-72.

Annexe 1: cadrage des messages à faible valeur d'imagerie mentale

<p>Accepter le vaccin contre le COVID-19 est une décision de santé sage.</p> <p><i>J'obtiendrai ma liberté de vivre, aller là où je veux, sauver ma vie et celle des autres si j'accepte de me faire vacciner contre le COVID-19. Si je rejoins les vaccinés contre le COVID-19, je réduis mes chances de contamination de 80%.</i></p>	<p>Refuser le vaccin contre le COVID-19 est une décision de santé moins sage.</p> <p><i>Je n'obtiendrai pas ma liberté de vivre, aller là où je veux, sauver ma vie et celle des autres si je n'accepte pas de me faire vacciner contre la COVID-19. Si je refuse de me vacciner contre le COVID-19, je réduis mes chances de contamination de 20%.</i></p>
<p>Accepter le respect des mesures barrières contre le COVID-19 est une décision de santé sage.</p> <p><i>J'obtiendrai ma liberté de vivre, aller là où je veux, sauver ma vie et celle des autres si j'accepte de porter les caches nez et j'observe une distance d'un mètre entre mon frère et moi pour prévenir le COVID-19. Si je respecte les mesures barrières, je réduis mes chances de contamination de 80%.</i></p>	<p>Refuser le respect des mesures barrières contre le COVID-19 est une décision de santé moins sage.</p> <p><i>Je n'obtiendrai pas ma liberté de vivre, aller là où je veux, sauver ma vie et celle des autres si je n'accepte pas de porter les caches nez et n'observe pas une distance d'un mètre entre mon frère et moi pour prévenir le COVID-19. Si je ne respecte pas les mesures barrières, je réduis mes chances de contamination de 20%.</i></p>

Annexe 2: Cadrage des messages à forte valeur d'imagerie mentale

