



Evidence-based Malaria BCC: From Theory to Program Evaluation

Module 5 : Évaluation de la communication pour le changement social et comportemental

Parte 1 : Objectif de l'évaluation de la CCSC

Bonjour, je m'appelle Marc Boulay et je suis directeur adjoint de recherche et d'évaluation au Centre pour les programmes de communication de l'Université Johns Hopkins au sein de l'École de santé publique Bloomberg. Dans ce cinquième et dernier cours de cette formation en ligne, je vais vous parler des approches d'évaluation appliquées aux programmes de communication pour le changement social et comportemental, également appelées programmes CCSC ou CCSC. J'espère que les connaissances acquises lors de ce cours pourront vous être utiles lorsque vous chercherez à déterminer si vos activités de communication ont été fructueuses. Merci de vous joindre à moi. Avant de commencer, j'aimerais juste ajouter que cette formation en ligne a reçu le soutien financier de l'Agence des États-Unis pour le développement international dans le cadre du projet Networks.

Ce module a trois objectifs d'apprentissage. Tout d'abord, nous espérons que les participants à ce cours comprendront les principaux objectifs des évaluations de résultats des programmes CCSC et sortiront de ce cours en connaissant au moins deux des questions auxquelles les évaluations de résultats CCSC doivent répondre. La principale question de ces évaluations est le programme a-t-il ou non été efficace? A-t-il ou non entraîné un changement dans les comportements? Mais il est tout aussi important de savoir comment un programme a fonctionné. On sait que les programmes CCSC influencent les comportements de manière indirecte en agissant sur les connaissances, les attitudes et les croyances qui guident les décisions comportementales. Il est important de comprendre les attitudes spécifiques par lesquelles les messages modifient le comportement afin de tirer les enseignements d'un programme réussi et de pouvoir les appliquer à d'autres programmes.

Le second objectif de ce cours est de vous familiariser avec quelques unes des approches courantes utilisées pour évaluer les interventions CCSC, et nous espérons que les participants connaîtront trois approches courantes pour évaluer ces interventions.

Troisièmement, nous souhaitons vous présenter d'autres approches de plus en plus populaires pour l'évaluation CCSC, en raison de la force des affirmations qu'elles permettent d'étayer. En fonction des ressources disponibles dans votre organisation et de la force des preuves dont vous avez besoin, des approches plus classiques pourront suffire. Néanmoins, nous voulons que vous connaissiez ce que certains appellent la pointe de l'évaluation des résultats CCSC et que vous soyez capable de citer certaines de ces approches.

Le cours sera divisé en quatre parties et se conclura sur un bref résumé des points essentiels, suivi d'une courte liste de ressources complémentaires que vous pourrez consulter pour en apprendre davantage. La première partie décrit brièvement l'évaluation CCSC et son objectif. La

deuxième partie présente certaines approches courantes d'évaluation de ses interventions. Dans la troisième partie, nous verrons comment utiliser l'appariement des scores de propension pour évaluer les résultats CCSC. Comme vous pourrez le constater, l'utilisation des scores de propension permet de déterminer si un programme CCSC a été efficace ou non. La quatrième partie explique comment l'analyse de médiation vous aide à répondre à la question Comment les messages influencent ils les comportements? Nous concluons par un résumé du cours et je vous fournirai quelques ressources complémentaires.

Commençons avec la première partie. Quel est l'objectif d'une évaluation des programmes de communication pour le changement social et comportemental? Pourquoi la faisons nous ? Qu'espère t on obtenir ?

Ce schéma présente la façon dont une évaluation participe à toutes les étapes d'une intervention CCSC et donne un aperçu succinct du spectre des données qui étayent les activités d'évaluation. L'évaluation formative a lieu pendant la période qui précède l'intervention. Elle sert à identifier les caractéristiques du public, par exemple les attitudes, les croyances et son utilisation des moyens de communication qui peuvent être utiles pour élaborer l'intervention CCSC. L'évaluation de suivi a lieu pendant la période d'intervention. Elle sert à évaluer le fonctionnement des activités du programme. Ces activités ont elles lieu? Comment sont elles reçues? Par le public? Les chargés de programmes utilisent ces informations pour ajuster le programme. L'évaluation des résultats a lieu après la période d'intervention. Elle sert à identifier les effets du programme.

Il convient de noter que ce système d'évaluation intervient également sous la forme d'une boucle. Les évaluations de résultats contribuant à l'évaluation formative des phases suivantes d'un projet.

Le reste de ce cours portera sur l'évaluation des résultats et plus précisément sur l'évaluation de résultats réalisés à partir des données recueillies par des enquêtes auprès de la population.

Tout comme l'évaluation formative et le suivi de programme. L'objectif de l'évaluation de résultats est de comprendre. Quelles sont les principales questions auxquelles nous essayons de répondre avec l'évaluation des résultats?

Bien entendu, la première question est le programme a t il fonctionné ? Pour la CCSC, on étudie généralement les comportements comme mesure principale de l'efficacité. Par exemple, si votre programme CCSC vise à accroître l'utilisation de moustiquaires, vous voudrez savoir si le message a réussi ou non à persuader les gens d'utiliser une moustiquaire. En plus de savoir si le programme a fonctionné, une bonne évaluation des résultats essaye également de comprendre comment il a fonctionné ou si les comportements n'ont pas changé, pourquoi le programme n'a pas eu d'effet sur ces comportements.

Ces questions sont particulièrement importantes pour l'évaluation de la CCSC, car leurs interventions influencent indirectement le comportement en agissant sur les connaissances, les attitudes et les croyances. Si on apprend qu'un programme a réussi à persuader les gens de se mettre à utiliser des moustiquaires mais qu'on ne sait pas laquelle de ces voies indirectes a permis au programme d'influencer le comportement, il sera difficile d'appliquer les leçons de cette intervention à d'autres actions. Par exemple, les gens ont ils commencé à utiliser des

moustiquaires Parce que grâce au programme CCSC, ils en ont appris davantage sur les dangers du paludisme et comment l'éviter en utilisant ces moustiquaires. Il est important d'évaluer ces voix.

De même, si un programme CCSC n'a pas réussi à changer les comportements, il est important de comprendre pourquoi il n'a pas fonctionné pour que le prochain programme CCSC soit plus efficace. Par exemple, un programme peut avoir réussi à faire connaître l'intérêt des moustiquaires, mais à moins que ces nouvelles informations n'incitent les gens à les utiliser plus souvent, le programme CCSC aura peu d'effet sur les comportements.

Dans cet exemple, l'évaluation des résultats peut montrer que la perception des normes sociales est bien plus liée à l'utilisation des moustiquaires qu'aux connaissances et que le programme n'a pas réussi à changer cette perception des normes sociales concernant les moustiquaires. En sachant cela, les concepteurs de programmes peuvent identifier les approches ou les messages qui s'adressent plus efficacement à la perception des normes sociales.

Maintenant que nous avons vu ce qu'est l'évaluation des résultats de la CCSC et les questions auxquelles elle permet de répondre, il nous faut expliquer quelles sont les approches courantes qui permettent d'évaluer les résultats de la CCSC. Nous verrons cela dans la deuxième partie.

Parte 2 : Approches courantes pour évaluer les résultats de la CCSC

Dans cette partie, nous allons décrire certaines approches courantes pour répondre à la question le programme a t il fonctionné ?

Lorsqu'on parle d'évaluation des résultats et de santé publique. Notre repère pour évaluer l'efficacité de la conception est un essai contrôlé randomisé, également appelé ECR. Le CR est une étude qui recrute un ensemble d'individus qui sont ensuite répartis de manière aléatoire en deux groupes. Les individus du premier groupe reçoivent l'intervention, ceux du deuxième groupe, Non. Après quelque temps, les chercheurs examinent si le résultat étudié est plus élevé chez le groupe ayant reçu l'intervention comparé au groupe qui ne l'a pas reçu. Toutes les différences entre ces deux groupes sont attribuées aux effets de l'intervention.

Les ECR présentent néanmoins quelques difficultés. Les participants recrutés dans l'étude peuvent être différents d'une certaine manière et ne pas être représentatifs de la population générale. Il peut également être difficile de cacher les informations de l'intervention au groupe qui n'a pas reçu, provoquant alors ce qu'on appelle une contamination du groupe témoin. Lorsqu'un ECR est mis en place, il offre une preuve très puissante de l'efficacité de l'intervention étudiée.

Pourquoi le CR fournit il une telle puissance de preuve? Pour répondre à cela, il faut tout d'abord présenter un concept appelé confusion.

Un facteur de confusion ou facteur confondant est un facteur lié à la fois à l'exposition, à l'intervention et au résultat étudié. Par exemple, imaginons qu'on a constaté un lien positif entre le recours aux services de santé infantile par une mère. Et son utilisation de la

moustiquaire. Ce lien peut indiquer qu'en encourageant les femmes à amener leurs enfants consulter les services de santé infantile, on pourra également influencer leur utilisation d'une moustiquaire. Les femmes les plus éduquées ont plus de chances d'avoir recours aux services de santé infantile, et les femmes plus éduquées ont également plus de chances d'utiliser une moustiquaire. Dans cet exemple, l'éducation est un possible facteurs confondants parce qu'elle est liée à la fois à l'exposition, le recours aux services de santé infantile et aux résultats étudiés. La confusion est importante car elle donne une autre explication au lien observé entre l'intervention et le résultat. Le lien observé entre le recours aux services de santé infantile et l'utilisation des moustiquaires témoigne peut être tout simplement du rôle de l'éducation et non de l'influence du recours aux services de santé infantile sur l'utilisation ultérieure d'une moustiquaire.

En répartissant les individus de manière aléatoire dans le groupe de traitement ou le groupe témoin. L'écart crée essentiellement deux groupes identiques en tout point sauf un. La réception de l'intervention. Puisqu'aucune caractéristique, en dehors de l'exposition à l'intervention, ne sera associée au résultat. Les écrans excluent effectivement la possibilité qu'un facteur confondant ne donne une autre explication aux différences observées entre le groupe de traitement et le groupe témoin. Souvenez vous, un facteur confondant est un facteur associé à la fois au résultat étudié et à l'exposition à l'intervention. En l'absence d'explications alternatives, les différences de résultats observées entre le groupe de traitement et le groupe témoin peuvent être attribuées avec certitude aux effets de l'intervention.

Malgré la puissance de l'ECR en tant que méthode d'évaluation des résultats, il peut être inapproprié dans le cadre des évaluations des interventions CCSC pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, il est difficile de randomiser des individus dans des groupes qui reçoivent ou non les messages de la CCSC. C'est notamment le cas pour les interventions qui diffusent les messages à l'aide de médias de masse comme la radio ou la télévision. Avec ses moyens de communication. Tous les individus se situant dans la zone de diffusion pourront recevoir les messages et les chargés de programmes ne pourront pas empêcher cela.

Les programmes CCSC, dont les interventions reposent uniquement sur les voies communautaires, auront elles la possibilité de randomiser les communautés mais pas les individus pour recevoir ou non l'intervention? Mais il faudrait alors inclure un grand nombre de communautés dans le CR pour s'assurer d'obtenir un nombre équivalent de groupes exposés et de groupes témoins après randomisation.

La diffusion des messages de programme est une autre raison qui fait que les ECR ne sont pas adaptés aux évaluations de la CCSC. Les messages du programme peuvent se répandre lorsque les individus qui ont été exposés communiquent ces informations de santé à leur famille et aux amis de leur réseau social, ou si des individus hors de la zone d'étude viennent dans la zone d'étude. Du point de vue du chargé de programme CCSC, cette diffusion est souhaitable, voire encouragée. En effet, certaines interventions font la promotion de la communication interpersonnelle sur les thèmes du message. Mais pour le CR, la diffusion des messages du programme est problématique car des membres d'un groupe témoin risquent d'être exposés à l'intervention. Si cela se produit, la comparaison des groupes exposés et non exposés ne permet

plus de mesurer l'effet d'un programme, car les individus du groupe témoin peuvent également avoir été influencés par l'intervention.

La troisième difficulté liée à l'utilisation des ECR pour l'évaluation d'une CCSC est qu'ils permettent uniquement d'évaluer si un programme est efficace ou non. Ils ne se prêtent pas au type d'analyse nécessaire pour comprendre les raisons de la réussite d'un programme ou de son échec.

Compte tenu de ces difficultés, les évaluations CCSC se font généralement à l'aide d'autres approches.

Une approche courante est de collecter des données d'enquête avant l'intervention à l'aide d'une enquête de référence, puis de réaliser une enquête finale après l'intervention. La conception de cette approche ressemble un peu à celle de l'ECR, car elle repose sur la comparaison de deux groupes d'individus similaires un groupe ayant été exposé et l'autre non.

Dans cette approche, l'échantillon de l'enquête de référence représente le groupe non exposé et l'enquête finale porte sur l'échantillon exposé. Avec cette approche, les effets de l'intervention sont mesurés en comparant l'évolution et les résultats entre l'enquête de référence et l'enquête finale. Mais la puissance de cette comparaison dépend de certaines hypothèses que je vais présenter brièvement.

Comme exemple de cette approche, Prenons ce graphique qui présente les données d'enquêtes d'évaluation datant de 2005 et 2009, réalisé par le partenariat Communication santé en Zambie. L'enquête de 2005 fut réalisée avant les activités CCSC et sert d'échantillons de référence, tandis que l'enquête de 2009 fut réalisée à la fin des activités CCSC et sert d'échantillon final. Les activités CCSC comprenaient des messages destinés à promouvoir l'utilisation de moustiquaires chez la femme enceinte et les jeunes enfants, le traitement adéquat de la fièvre chez les jeunes enfants, ainsi que le traitement préventif intermittent ou tpeg du paludisme chez la femme enceinte.

Ce graphique montre les évolutions des quatre comportements étudiés entre les deux enquêtes, dont trois ont augmenté de manière significative entre 2005 et 2009. Le pourcentage d'enfants de moins de cinq ans ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide la nuit précédant l'enquête est passé de 30 à 36 %. Le pourcentage d'enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines précédentes et ayant reçu un traitement adapté est passé de 27 % en 2005 à 57 % en 2009. Le pourcentage de femmes enceintes ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit précédente a augmenté de 26 à 35 %. Il n'y a pas eu d'évolution de l'utilisation des tpeg chez les femmes ayant accouché au cours des deux dernières années.

Selon cette approche, la diapositive indique que les messages du programme CCSC ont eu un effet significatif sur l'utilisation des moustiquaires imprégnées chez les jeunes enfants et les femmes enceintes et sur le traitement de la fièvre chez l'enfant.

Cette approche a certaines limitations qui suggèrent d'être prudent avant d'interpréter cette comparaison comme l'effet de l'intervention.

Tout d'abord, cette approche considère que l'intervention CCSC était le premier moteur de l'évolution des résultats entre l'enquête de référence et l'enquête finale. Cette hypothèse est plausible dans certaines conditions, mais elle ne l'est pas systématiquement. Dans notre exemple, il est probable que l'apport massif de moustiquaires en Zambie, grâce au soutien du Fonds mondial, alors que le programme CCSC était en cours, a contribué à accroître l'utilisation des moustiquaires, tandis que l'amélioration de l'accès aux thérapies combinées contre le paludisme a pu favoriser la demande de traitements entre l'enquête de référence et l'enquête finale. Néanmoins, puisque la comparaison principale de cette approche n'inclut pas explicitement l'exposition aux activités de la CCSC, il est difficile de dissocier les effets des activités de la CCSC des effets d'autres influences sur les comportements. Le biais induit par les autres influences va entraîner une surestimation des effets du programme. Si on se base sur la comparaison de l'enquête de référence et de l'enquête finale.

La seconde limitation de cette approche est qu'elle considère que tous les individus de l'enquête finale ont été exposés à l'intervention. Or, c'était peut être réaliste lorsque la seule source d'information était une unique station de radio nationale. Qui touchait la majorité de la population. Mais dans l'environnement médiatique actuel, peu de programmes CCSC touchent plus de 50 % du public visé et la plupart moins que ça. Cela signifie qu'au moins la moitié du groupe exposé de cette approche, c'est à dire l'échantillon de l'enquête finale, sera composée d'individus n'ayant pas été exposés à l'intervention et chez qui on ne peut pas attendre de résultats du au message CCSC. Par conséquent, les comparaisons références finales vont substantiellement sous estimer les effets des messages, à moins que la portée de ces messages soit quasiment universelle lors de l'enquête finale.

En résumé, l'utilisation d'une enquête de référence et d'une enquête finale pour évaluer l'efficacité des messages CCSC engendrera généralement deux biais. L'un va entraîner une surestimation et l'autre une sous estimation des effets du programme. Ensemble, ces deux biais rendent difficile l'interprétation d'une évolution dans le temps comme un résultat du programme.

En outre, comme pour les ECR, cette approche permet aussi essentiellement de savoir si un programme a fonctionné ou non, mais est limité dans sa capacité à expliquer comment il a fonctionné ou pourquoi il n'a pas fonctionné.

Les approches par séries chronologiques adaptent la comparaison référence finale et offrent une seconde alternative aux ocre pour évaluer les programmes CCSC.

Par série chronologique, j'entends les données qui sont recueillies à différents moments dans le temps, généralement assez peu espacées. Cette méthode améliore l'approche comparative référence finale, car elle permet de relier plus explicitement les changements survenus dans le temps aux interventions CCSC ainsi qu'aux autres influences potentielles survenues dans la période d'intervention. Elle permet une évaluation plus précise du moment auquel le changement et le résultat ont commencé à se produire et d'examiner ce changement en fonction du calendrier des événements, y compris le début des activités CCSC. Des changements soudains survenant juste après le début des activités de CCSC seront plus vraisemblablement attribuables à ces activités qu'aux autres événements ayant eu lieu à d'autres moments de la série chronologique.

Certaines difficultés restreignent cependant l'utilité de cette approche. La nécessité d'avoir de nombreux points de collecte rend difficile la collecte des données nécessaires à l'aide d'enquête auprès des ménages. Souvent, les séries chronologiques ne sont réalisables que lorsque le comportement étudié implique l'utilisation d'un produit dont on peut facilement contrôler les ventes ou les livraisons. Néanmoins, les chiffres des ventes et des livraisons ne mesurent pas directement le comportement au niveau individuel et risquent de fournir des estimations inexactes des résultats comportementaux.

Ce graphique donne un exemple d'une approche de séries chronologiques pour évaluer une intervention CCSC La campagne Stop AIDS Lovelife au Ghana. Les barres du graphique indiquent le nombre de préservatifs en millions vendus au Ghana par période de six mois. Mais ces données utilisent en fait le nombre de préservatifs livrés par l'entrepôt central comme indicateur des ventes de préservatifs, qui sont elles mêmes un indicateur de l'utilisation des préservatifs. La ligne pointillée rouge marque le début des activités de CCSC.

Comme le montre ce graphique, le nombre de préservatifs livrés par l'entrepôt central était relativement constant au cours des quatre années précédant l'intervention CCSC. Entre parenthèses. Je voudrais préciser que pour une approche par séries chronologiques, il est recommandé d'avoir des données sur une longue période précédant le début de la CCSC afin de pouvoir établir une tendance de référence. Après le début de l'intervention, le nombre de préservatifs livrés par l'entrepôt central est passé d'environ 4 millions et demi de préservatifs livrés pendant le semestre précédant la campagne à presque 8 millions de préservatifs livrés dans le semestre suivant le début de la campagne. Il a ensuite continué d'augmenter à chaque semestre.

Ces données semblent indiquer que la campagne a stimulé la demande en préservatifs au Ghana. D'autres facteurs ont également pu influencer l'utilisation de préservatifs au Ghana, mais il est peu probable que ces facteurs aient été introduits exactement au même moment que la campagne CCSC. Ces résultats semblent convaincants, mais en fait, il est difficile de savoir si et dans quelle mesure ces ventes de préservatifs reflètent l'utilisation réelle de préservatifs.

Il faut noter que cette approche est plus difficile à utiliser lorsque les résultats comportementaux ne sont pas le reflet du produit ou lorsque la distribution de ce produit n'est pas régie par quelque source prête à communiquer leurs données. Dans cet exemple, l'USAID était la source de tous les préservatifs du Ghana et pouvait communiquer ces données assez facilement.

La troisième alternative aux écrans est d'utiliser l'exposition Autodéclarée au message CCSC lors d'enquêtes auprès des ménages afin de construire les groupes d'individus exposés et non exposés. Dans cette approche, plusieurs questions d'une enquête auprès des ménages sont faites pour demander à chaque répondant s'il a été exposé au message CCSC et à des éléments spécifiques du programme, comme les logos ou les slogans. Les réponses à ces questions sont ensuite utilisées pour classer les individus en fonction de leur exposition ou non aux messages du programme. Cette approche correspond assez précisément à l'approche des ECR qui consiste à définir les groupes selon leur exposition à l'intervention.

Mais dans cette approche, l'appartenance au groupe, exposé ou non exposé, est définie par les individus eux mêmes. S'il se rappelle avoir été exposé au message, alors que dans les écrits, les individus sont répartis dans les groupes de manière aléatoire avant le début de l'intervention.

Dans cette approche, l'effet des messages de la CCSC est déterminé en comparant les différences entre les groupes exposés et non exposés.

Ce graphique qui présente les données de l'enquête finale du partenariat Communication santé en Zambie réalisé en 2009, est un exemple d'une approche par comparaison exposés non exposés pour évaluer les résultats d'une CCSC. Elle divise les répondants à l'enquête de deux façons. En haut, les répondants sont divisés en groupes, exposés ou non exposés aux messages sur le paludisme lors des événements communautaires. En bas, elle divise les répondants en trois groupes selon le niveau d'exposition aux messages sur le paludisme par les médias de masse. Pas d'exposition. Faible exposition et forte exposition. Il est en fait préférable d'utiliser ce type de groupement à plusieurs niveaux lorsque c'est possible afin de détecter l'effet dose réponse de l'exposition. Il a été possible de distinguer l'exposition communautaire de l'exposition aux médias, car les deux sources de messages étaient très indépendantes l'une de l'autre. Les barres de chaque groupe indiquent le pourcentage d'enfants de moins de cinq ans ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide la nuit précédente.

Il n'y avait pas de différence significative dans l'utilisation de moustiquaires chez les enfants. En comparant les mères exposées aux messages communautaires sur le paludisme et les mères non exposées à ces messages communautaires. Cependant, des différences significatives ont été observées en comparant les trois groupes d'exposition aux médias. Les enfants de foyers avec un faible niveau d'exposition aux messages sur le paludisme par les médias étaient plus susceptibles d'avoir dormi sous une moustiquaire que les enfants des foyers sans exposition médiatique aux messages sur le paludisme. Les enfants des foyers avec un fort niveau d'exposition aux messages sur le paludisme par les médias étaient plus susceptibles d'avoir dormi sous une moustiquaire que les enfants des foyers à faible exposition aux médias. Ainsi, le rapport dose réponse apparaît clairement. Plus, la dose d'exposition médiatique aux messages sur le paludisme est importante, plus les enfants sont susceptibles d'avoir dormi sous une moustiquaire.

L'utilisation de cette approche nous amène à penser que les messages délivrés au niveau communautaire n'ont pas été efficaces pour promouvoir l'utilisation de moustiquaires chez les enfants. Alors que la diffusion de ces messages sur le paludisme par les médias de masse a été efficace.

L'approche que je viens de décrire présente de nombreuses similitudes avec le CR, ce qui semble en faire une approche efficace pour l'évaluation de la CCSC. Tout comme le CR, elle classe les individus en fonction de leur contact avec l'intervention et comme le CR. La différence entre les deux groupes doit refléter les effets du programme CCSC en supposant qu'il n'y ait pas de facteur confondant. Pour rappel, les facteurs confondants sont des facteurs associés à la fois à l'exposition, à la CCSC et au résultat comportemental qui offrent des explications alternatives aux effets apparents d'une intervention CCSC.

Il y a cependant une différence fondamentale entre cette approche et le CR. Dans le CR, les individus sont répartis de manière aléatoire pour recevoir l'intervention. Dans cette approche, les individus se classent eux mêmes dans le groupe ayant reçu les messages CCSC. En d'autres termes, certaines caractéristiques des individus, leur éducation, leur motivation, des raisons inconnues peuvent les rendre plus susceptibles que d'autres de déclarer avoir été exposés au message CCSC. Si les mêmes caractéristiques sont également associées au résultat comportemental, on ne peut plus considérer qu'il n'existe aucun facteur confondant et par conséquent, il peut exister des explications alternatives à la présence d'un comportement chez les individus exposés au message CCSC.

On peut expliquer une partie de ces facteurs confondants en les incluant dans les analyses. Dans la dernière diapositive, nous avons contrôlé l'âge, le niveau d'éducation et le lieu de résidence rural ou urbain. Lors du calcul du pourcentage d'enfants ayant dormi sous une moustiquaire. Le contrôle des variables dans notre analyse est une façon d'expliquer les facteurs confondants éventuels. Le problème, c'est que nous ne savons pas s'il existe d'autres facteurs que nous n'avons pas mesuré et qui participent à la confusion du lien entre exposition et comportement.

Nous arrivons à la fin de cette deuxième partie. Maintenant que nous avons examiné certaines approches courantes pour l'évaluation des programmes CCSC, faisons une courte pause. A notre retour, je vous présenterai quelques approches de pointe plus courantes qui évitent les limitations des approches classiques.

Parte 3 : Approches d'appariement sur les scores de propension pour l'évaluation des résultats de la CCSC

Bonjour, je suis Marc Boulay et nous allons maintenant démarrer la troisième partie de ce cours qui portera sur une approche utilisant l'appariement sur les scores de propension pour expliquer les facteurs confondants éventuels, qu'ils soient mesurés ou non, afin d'ôter toute possibilité d'explication alternative et donc de s'assurer que les effets observés sont bien raisonnablement attribuables à l'intervention CCSC.

Cette approche utilise les données recueillies lors d'enquêtes auprès des ménages réalisées après l'intervention et se fait en deux étapes pour corriger les éventuels facteurs confondants.

On calcule d'abord la propension de chaque individu à être exposé au message de la CCSC en se basant sur ses caractéristiques sociologiques. Puis on a parmi les individus exposés et les individus non exposés ayant la même propension à être exposés.

Ensuite, à l'aide d'un système d'équations double, on évalue la probabilité qu'il existe des facteurs confondants non mesurés du lien entre exposition au message de la CCSC et résultats étudiés.

Si on est capable de déterminer qu'il n'y a apparemment pas de facteurs confondants non mesurés, la comparaison entre les individus exposés et non exposés à parier équivaut à un écart. Souvenez vous que la caractéristique de l'ECR est l'absence de facteurs confondants et

par conséquent l'absence de toute explication alternative des différences entre groupes exposés et non exposés.

Je vais maintenant vous expliquer en détail le processus qui permet de calculer le score de propension d'un individu. Qu'est ce qu'un score de propension? Il s'agit tout simplement de la probabilité qu'a un individu d'être exposé au message de la CCSC en fonction de caractéristiques sociologiques comme son âge, son niveau d'éducation, sa situation économique. L'idée essentielle ici, c'est que toute variable mesurée qui ne peut résulter d'une exposition aux messages du programme peut être utilisée pour calculer le score de propension. Par exemple, le niveau d'éducation d'une personne peut avoir influencé son exposition aux messages du programme, mais son niveau d'éducation ne peut pas avoir été influencé par son exposition aux messages du programme. En revanche, le fait qu'une personne sache qu'il existe des moustiquaires peut avoir été influencé par l'exposition aux messages et ne peut donc pas être utilisé pour calculer le score de la propension.

Comment calcule t on le score de la propension? Tout simplement à l'aide d'un modèle de régression logistique qui utilise l'exposition Autodéclarée au message comme variable de résultats? Et toutes les variables de caractéristiques sociologiques comme variables indépendantes. La probabilité de l'exposition au message est estimée grâce à. Ce modèle correspond au score de propension de chaque individu.

Ensuite, les individus de l'échantillon sont appariés en groupes d'individus exposés et non exposés ayant la même propension à l'exposition. Pour cela, il faut appairer chaque individu exposé à un individu non exposé ayant le même score de propension. De cette façon, pour chaque individu exposé, on a un individu non exposé avec les mêmes caractéristiques sociologiques.

En les appariant sur la base de leur score de propension. On crée en fait deux groupes d'individus, l'un exposé et l'autre non, qui sont identiques en ce qui concerne les variables utilisées pour calculer les scores de propension. Puisque ces variables ne sont plus associées à l'exposition. Cette approche élimine toute possibilité qu'elles brouillent le lien entre l'exposition et les comportements obtenus.

Cette première étape a permis d'éliminer les variables de confusion éventuelles mesurées. Mais il nous faut encore déterminer s'il existe d'autres variables de confusion non mesurées ou inconnues, susceptibles d'expliquer le lien entre l'exposition et le comportement. Cette étape va évaluer la probabilité d'existence de facteurs confondants non mesurés.

Pour cela, on estime simultanément deux modèles de régression probit. Le modèle de régression probit est semblable au modèle de régression logistique, mais avec une distribution normale des termes d'erreur. Un modèle est identique au modèle utilisé pour calculer les scores de propension et utilise l'exposition comme variable dépendante et les caractéristiques sociologiques comme variables indépendantes. Le second modèle utilise le résultat comportemental comme variable dépendante et l'exposition au message de la CCSC comme variable indépendante.

Il est important de se souvenir que les termes d'erreur ou résiduel des modèles de régression contiennent toutes les autres variantes de la variable résultat qui ne sont pas expliquées par les

variables indépendantes du modèle. Autrement dit, le terme d'erreur contient tous les autres facteurs non mesurés permettant d'expliquer la variable résultat. Si le terme d'erreur du premier modèle de prédiction de l'exposition est corrélé au terme d'erreur du second modèle de prédiction du comportement, cela indique la présence d'un facteur influençant les deux résultats et brouillant potentiellement le lien entre exposition et comportement. D'un autre côté, si les termes d'erreur ne sont pas corrélés, cela indique qu'il n'y a aucun facteur permettant d'expliquer les deux, et par conséquent aucune variable non mesurée de confusion du lien entre exposition et comportement. Dans ce cas, la comparaison entre les groupes appariés équivaut à un RCT.

Pour illustrer cette approche, prenons l'exemple des données collectées dans le cadre de l'enquête de 2010 sur les indicateurs du paludisme en Zambie. Dans cette analyse, notre variable résultat est la variable enregistrant le fait d'avoir dormi ou non sous une moustiquaire la nuit précédente. Selon la réponse de chaque femme de l'échantillon. Comme le montre ce graphique, 74 % des femmes ont déclaré avoir dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit précédente et 26 % d'entre elles ont déclaré ne pas avoir dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit précédente. Deux questions nous intéressent les messages CCSC ont ils influencé ce comportement? Comment les messages CCSC ont ils influencé ce comportement? Les diapositives suivantes tenteront de répondre à ces questions à l'aide de l'approche par appariement sur les scores de propension.

Tout d'abord, pour calculer les scores de propension, nous avons utilisé cette variable sociologique Âge mère d'un enfant de moins de six ans, nombre d'années d'éducation formelle, quintile de richesse du foyer, province de résidence, lieu de résidence en zone rurale ou urbaine. Et le district a-t-il bénéficié de pulvérisation intra domiciliaire, d'insecticides pour lutter contre le paludisme?

Il est important de souligner que ces variables peuvent avoir influencé l'exposition d'une personne aux messages sur le paludisme, mais pas l'inverse. L'exposition aux messages sur le paludisme ne peut avoir influencé aucune de ces variables. On peut donc utiliser ces variables pour calculer pour chaque individu le score de propension à être exposé au message de la CCSC.

Le deuxième point important est que ces sept variables ont permis d'expliquer 35 % de la variance totale de la variable exposition. Pour les scores de propension. Notre règle générale est que les variables sociologiques doivent expliquer au moins 20 pour 100 de la variance pour obtenir des scores de propension fiables à l'aide de ces données.

Grâce au score de propension. On peut ensuite appairer des groupes de répondants, l'un exposé aux interventions CCSC, l'autre non. A l'aide de la méthode du plus proche voisin, avec un caliper à 0,005, cela signifie qu'on prend un répondant exposé et qu'on cherche l'individu non exposé qui a le score de propension le plus proche de celui du premier répondant et on les. A Paris, le caliper signifie que les répondants ne seront à parier que si l'écart entre leur score de propension est inférieur à 0,005. Notez également que nous avons appariés avec remplacement, ce qui signifie que chaque individu non exposé peut être apparié à plus d'un individu exposé.

Cette diapositive compare les caractéristiques sociologiques des groupes exposés et non exposés avant et après l'appariement. Il n'est pas vraiment nécessaire de regarder chaque comparaison en détail ici. Concentrons nous plutôt sur les ovales rouges qui indiquent les valeurs P. De ces comparaisons avant l'appariement, ces variables sociologiques variaient de manière significative entre les groupes exposés et non exposés. Mais après appariement sur le score de propension. Les groupes exposés et non exposés sont presque identiques en ce qui concerne ses caractéristiques sociologiques.

Puisque les caractéristiques sociologiques des groupes exposés et non exposés sont les mêmes, l'appariement a permis de les éliminer comme facteurs de confusion possible lors de la comparaison du résultat comportemental. L'utilisation des moustiquaires des différents ensembles appariés d'individus exposés et non exposés.

Après avoir utilisé les scores de propension pour former les paires à parier, il nous faut identifier s'il existe un facteur confondant non mesuré, comme je l'ai déjà dit. On utilise pour cela un système d'équations double dans lequel une équation prédit l'exposition au message CCSC et la seconde prédit l'utilisation de moustiquaires la nuit précédente.

Après avoir estimé ces équations, on peut calculer le coefficient de corrélation. Le coefficient de corrélation est la mesure de la corrélation entre les termes d'erreur ou termes résiduels du modèle de prédiction de l'exposition et le terme d'erreur ou terme résiduel du modèle de prédiction de l'utilisation d'une moustiquaire. Si les deux termes résiduels sont corrélés. Cela indique l'existence de facteurs associés à la fois à l'exposition, au message CCSC et à l'utilisation de moustiquaires et susceptibles de brouiller le lien entre les deux. En revanche, si les termes résiduels ne sont pas corrélés, il y a tout lieu de croire qu'il n'existe aucun facteur influençant à la fois l'exposition à la CCSC et l'utilisation de moustiquaires, et donc aucun facteur confondant non mesuré.

Dans cet exemple, le coefficient de corrélation est égal à 0,035 et le test des corrélations différentes de 0 à 1 valeur P égale à 0,656. Autrement dit, les deux termes résiduels n'étaient pas corrélés l'un à l'autre, ce qui indique l'absence de facteur confondant, non mesuré dans notre comparaison d'évaluation de l'utilisation des moustiquaires en fonction de l'exposition au message CCSC.

Nous sommes maintenant prêts à examiner si l'exposition au message CCSC a influencé l'utilisation des moustiquaires. Cette diapositive compare la proportion de femmes ayant dormi sous une moustiquaire la nuit précédente dans les groupes exposés et non exposés aux messages. La comparaison de gauche et la comparaison non ajustée, c'est à dire la comparaison qui aurait été faite si on n'avait pas utilisé les scores de propension pour appairer les répondants. La comparaison de droite et la comparaison réalisée à l'aide des paires appariées.

Sans ajustement, l'exposition au message semble avoir donné lieu à une augmentation de l'utilisation des moustiquaires de 15,6 points. Tandis que la comparaison appariées indique que l'exposition a donné lieu à une augmentation de l'utilisation des moustiquaires de 12,5 points. Ces différences dans l'importance de l'effet indiquent qu'une partie de l'effet sans ajustement peut être attribuée à des facteurs confondants des variables sociologiques utilisées pour calculer le score de propension. Mais même en tenant compte des effets sur l'utilisation des

moustiquaires attribuées à ces facteurs confondants, l'exposition à la CCSC a toujours un effet significatif et substantiel sur l'utilisation de moustiquaires, puisqu'on avait déjà déterminé qu'il n'y avait pas de facteurs confondants non mesurés pour ce lien. On peut en conclure que les messages CCSC ont bien permis d'augmenter l'utilisation de moustiquaires chez les femmes zambiennes. En l'absence d'autres facteurs confondants, il est difficile de trouver une explication alternative de la différence d'utilisation de moustiquaires entre les pères exposés non exposés.

Ainsi se termine la troisième partie de ce cours dans laquelle nous avons présenté l'appariement sur le score de propension en tant qu'approche relativement nouvelle de l'évaluation des résultats de la CCSC. Après une courte pause, nous reprendrons avec la quatrième partie de ce cours qui traite de l'analyse et de l'approche de médiation pour examiner comment les messages de la CCSC ont fonctionné.

Parte 4 : Analyse de médiation pour déterminer en quoi un programme CCSC a modifié les comportements

Bonjour, je suis Marc Boulay. Nous allons maintenant entamer la quatrième partie de ce cours dans laquelle je vous présenterai l'idée d'analyse, de médiation en tant qu'approche pour déterminer comment les messages d'un programme ont fonctionné.

A ce stade, nous savons que les messages de CCSC n'influencent pas directement les comportements. Les messages agissent plutôt sur un ensemble de facteurs conceptuels qui comprennent aussi bien le développement cognitif comme les attitudes, les normes perçues et les risques perçus, que des éléments émotionnels comme la confiance en sa propre capacité à adopter un comportement ou des éléments sociaux comme le soutien et l'influence des proches. Ces facteurs conceptuels influencent le comportement en modifiant la manière dont les individus prennent les décisions liées à un comportement. Autrement dit, ces facteurs conceptuels arbitrent le lien entre l'exposition au message de la CCSC et le comportement.

Lorsqu'elles sont fait de manière stratégique, les interventions CCSC identifient les médiateurs spécifiques les plus susceptibles d'influencer le comportement dans le contexte de l'étude. C'est ce qu'on appelle la théorie du programme. Les messages du programme sont souvent conçus de manière à atteindre ces médiateurs. Vous vous souvenez peut être que d'autres modules de cette formation expliquaient comment utiliser la théorie pour élaborer des messages qui ciblent ces médiateurs?

L'évaluation des résultats doit intégrer ces théories en testant les voies de médiation. En d'autres termes, nous essayons de savoir quels facteurs conceptuels ont été influencés par le programme de communication, puis quels facteurs de médiation ont influencé le résultat comportemental. En identifiant ces voix, nous serons capables d'expliquer comment les messages de communication influencent les comportements.

Cela pourra servir aux programmes futurs qui cherchent à changer le même comportement dans une autre région. On se concentre souvent sur les moyens de communication qu'il faut utiliser les médias de masse. Communication dans les communautés ou dans les établissements

de santé. En fait, la plupart des professionnels de la communication sanitaire recommanderaient d'utiliser tous ces moyens pour communiquer les messages. Mais si on sait quel moyen de communication utiliser, il y a généralement peu ou pas d'indications sur le contenu du message. En soulignant ces voies de médiation, on peut donner aux autres programmes des indications sur le contenu des messages selon les moyens de communication utilisés.

Pour illustrer cette approche, reprenons notre analyse de l'enquête de 2010 sur les indicateurs du paludisme en Zambie. On note qu'au départ, il peut être difficile de réaliser une analyse de médiation avec un ensemble de données qui n'étaient pas prévues pour cela. Par conséquent, il manque les mesures d'un grand nombre de facteurs de médiation hypothétiques.

A l'aide de l'ensemble de données actuelles, on examine le rôle d'un médiateur potentiel. Les femmes considèrent-elles que les moustiques sont la seule cause du paludisme? Si la plupart des répondants déclarent que les moustiques sont une cause du paludisme, ils déclarent souvent que le paludisme a également d'autres causes. Ces croyances risquent de restreindre l'utilisation de moustiquaires, car les gens pensent qu'ils peuvent attraper le paludisme par d'autres biais, qu'il dorme ou non sous une moustiquaire. Nous avons examiné si cette croyance arbitraire, le lien entre l'exposition au message CCSC et l'utilisation de moustiquaires.

Notre approche initiale fut d'examiner directement les deux étapes de cette médiation. L'exposition à la CCSC est-elle associée à la croyance que les moustiques sont la seule cause du paludisme? Ensuite, cette croyance était-elle associée à l'utilisation d'une moustiquaire?

Le graphique de gauche compare le pourcentage de femmes ayant déclaré que les moustiques étaient la seule cause du paludisme en fonction de leur exposition ou non au message de la CCSC. Cette croyance était courante dans les deux groupes, mais elle était également positivement associée à une exposition à la CCSC. Les femmes exposées au message de la CCSC étaient nettement plus susceptibles que les femmes non exposées de penser que les moustiques étaient la seule cause du paludisme.

Le graphique de droite examine la seconde étape de cette voie. La conviction que les moustiques sont la seule cause du paludisme est-elle associée à l'utilisation de moustiquaires? Les femmes qui pensaient que les moustiques étaient la seule cause du paludisme étaient nettement plus susceptibles de déclarer avoir dormi sous une moustiquaire la nuit précédente que les femmes qui pensaient qu'il y avait d'autres causes au paludisme.

Globalement, cette diapositive montre que les deux étapes de cette voie de médiation sont significatives et indiquent que cette croyance peut intervenir dans le lien entre exposition et comportement.

Pour examiner cette analyse de médiation de manière plus systématique, nous avons utilisé l'approche recommandée par Baron et Kenny. Cette approche utilise d'abord un modèle de régression qui calcule l'effet total des messages CCSC sur l'utilisation des moustiquaires à l'aide de la variable exposition pour prédire l'utilisation des moustiquaires. Un deuxième modèle de régression est ensuite utilisé. Il inclut à la fois la variable d'exposition et la variable de médiation potentielle pour prédire l'utilisation des moustiquaires. Si la variable exposition est modulée par la variable croyance, l'importance de l'association entre exposition à la CCSC et

utilisation de moustiquaire sera réduite dans le second modèle. Cet effet réducteur sera considéré comme l'effet direct de la CCSC sur l'utilisation de moustiquaires. L'effet indirect et l'importance de l'effet de la variable de médiation sur l'utilisation de moustiquaires.

Avec cette approche, on voit que le fait de croire que les moustiques sont la seule cause du paludisme explique 13 % de l'effet total de l'exposition à la CCSC sur l'utilisation de moustiquaires. Idéalement, on voudrait inclure tous les médiateurs dans le modèle et l'effet direct de la CCSC serait réduit à zéro ou presque.

Cette analyse indique que les chargés de programmes doivent concevoir des messages qui ciblent la croyance concernant les causes du paludisme pour augmenter l'utilisation de moustiquaires.

Ensemble les approches décrites dans les parties trois et quatre de ce cours constituent un cadre très complet pour évaluer les résultats des interventions de CCSC. L'analyse du score de propension décrite dans la troisième partie aide à répondre à la question l'intervention CCSC a-t-elle fonctionné? L'analyse de médiation présentée dans la quatrième partie de ce cours permet de répondre à la question comment les messages CCSC ont-ils changé les comportements? L'association de ces deux approches offre une évaluation complète des résultats des interventions CCSC.

C'est la fin de ce cours. Pour résumer, je souhaiterais souligner quelques points importants à retenir.

Tout d'abord, souvenez-vous que les évaluations de résultats sont des exercices d'apprentissage et ce que vous voulez apprendre concerne essentiellement deux questions : Le programme a-t-il été efficace et comment le programme a-t-il fonctionné? Si vous êtes capable de répondre à ces questions, vous serez en mesure de conseiller les responsables et les chargés de programme sur les mesures à prendre.

Ensuite, souvenez-vous qu'il existe différentes approches pour évaluer les interventions CCSC. Aucune n'est parfaite et elles nécessitent toutes des données spécifiques qui reposent sur des hypothèses spécifiques. Lorsque vous choisissez votre méthode d'évaluation des résultats, vous devez considérer l'ensemble de ces approches en fonction des données que vous avez pu collecter, des ressources techniques dont vous disposez et de la puissance de preuve dont vous avez besoin pour attester des effets de l'intervention. Nous pensons que l'appariement sur le score de propension et l'analyse de médiation offrent les preuves les plus puissantes, mais il nécessite une grande enquête et des ressources techniques suffisantes pour réaliser l'analyse. Pour les plus petites interventions, il peut être plus judicieux d'utiliser une ou plusieurs des approches classiques présentées au début du cours.

Pour terminer, voici quelques ressources qui pourront vous aider dans votre travail d'évaluation. L'article de Kincaid et DOE décrit plus en détail l'approche combinée score de propension analyse de médiation dans l'évaluation de la CCSC. Le document de la Banque mondiale décrit plusieurs approches très techniques pour l'évaluation des résultats et offre des alternatives à l'appariement sur le score de propension. Le chapitre Horny fournit un petit résumé des approches classiques pour l'évaluation des résultats de la CCSC.

Merci d'avoir pris le temps de suivre ce cours. Bonne chance pour vos travaux d'évaluation.