



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



[00: 07:51]

**Rekha:** Bonjour à tous. Merci de nous rejoindre. Nous allons commencer dans une minute. Très bien, tout le monde. Je tiens à vous remercier de nous avoir rejoints. Bienvenue au webinaire de Smart for TB sur la recherche sur la grossesse et la tuberculose. Je m'appelle Rekha Radhakrishnan. Je suis la directrice de la communication chez SMART4TB, et nous sommes très heureux que vous puissiez nous rejoindre aujourd'hui pour parler de cette question incroyablement importante. Avant de commencer, je veux partager quelques informations logistiques rapides pour aider à faire en sorte que l'heure se déroule un peu plus en douceur. Tout d'abord, nous avons des sous-titres traduits pour le webinaire d'aujourd'hui en espagnol, français, portugais et russe. Je mets les liens dans le chat en ce moment. Vous pouvez donc simplement cliquer sur le lien et cela devrait vous amener à une page qui traduira tout ce que nous disons dans la langue choisie. Si vous rencontrez des problèmes avec cela, faites-le nous savoir dans le chat. En plus d'écouter nos intervenants aujourd'hui, nous voulons absolument vous entendre. Nous espérons pouvoir engager une conversation animée avec vous tous à ce sujet. Donc, pendant que tout le monde parle, n'hésitez pas, nous aurons du temps pour des questions-réponses à la fin. Vous pouvez soit déposer vos questions dans le chat, soit lever

[00: 10:00]

**Rekha:** la main lorsque nous arriverons à cette section et nous vous appellerons, et vous pourrez poser des questions à l'un des panélistes qui nous rejoignent aujourd'hui. Enfin, dans l'espoir de rendre cette conversation engageante, nous allons utiliser quelque chose appelé Slido pour poser des questions et entendre vos réponses. Je mets également ce lien ici. Mais si vous voulez l'ouvrir sur votre téléphone ou sur votre ordinateur, ce serait génial car notre première présentation impliquera son utilisation. Je pense que c'est tout pour la logistique. Sur ce, je vais passer la parole à Madeline Nash, notre directrice adjointe de la politique et de l'engagement communautaire chez Smart for TB.

**Madlen:** Merci beaucoup, Rekha. Pouvez-vous m'entendre correctement ? Super. Oui, merci d'avoir organisé cet événement et merci à tous d'être ici. Mon travail pour les dix prochaines minutes environ est de préparer le terrain pour les discussions à venir en passant en revue les principaux enjeux à l'intersection de la tuberculose, de la grossesse et de la recherche. Vous pouvez passer à la diapositive suivante. OK, nous allons commencer avec un quiz rapide, et cela ne nécessite aucune connaissance spécifique de la TB, alors faites de votre mieux. Vous pouvez aller sur le lien Slido là-bas en utilisant le code QR ou entrer le numéro sur slido.com. La question est donc la suivante : pour les principaux médicaments utilisés pour traiter la TB, appelés médicaments de première ligne, combien de temps pensez-vous qu'il y a eu entre le moment où ces médicaments ont été approuvés pour la première fois par la Food and Drug Administration des États-Unis et le moment où des données sur ces médicaments ont été disponibles spécifiquement pour la grossesse ? Nous donnerons à tout le monde une chance de répondre. Et si vous rencontrez des difficultés techniques, faites-le nous savoir dans le chat. D'accord, nous avons environ... RECOMMANDATIONS & RÉPONSES... D'accord, super. Eh bien, nous avons un petit quorum. Encore deux secondes, et puis Rekha, vous pouvez passer à la diapositive suivante. OK, nous avons beaucoup de personnes bien informées dans l'audience car c'est la bonne réponse, plus de cinquante ans. Vous pouvez passer à la diapositive suivante, s'il vous plaît, Rekha. Ainsi, pour être clair, cela signifie que pendant plus de cinquante ans, ces principaux médicaments utilisés pour traiter la TB ont été



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



utilisés pendant la grossesse sans données solides sur, par exemple, comment le dosage pouvait devoir être ajusté ou sur d'éventuelles préoccupations de sécurité liées à la grossesse pendant plus d'un demi-siècle. C'est vraiment significatif. Diapositive suivante, s'il vous plaît.

**Madlen:** Et cette absence de données est vraiment le résultat direct de l'exclusion des femmes enceintes et allaitantes de la recherche sur la tuberculose. Et je mets intentionnellement les femmes enceintes et allaitantes ensemble parce que, historiquement, c'est ainsi que ces populations ont été traitées en matière de recherche, comme un groupe homogène. Mais la réalité est que les préoccupations potentielles de sécurité liées à l'étude d'un nouveau médicament ou vaccin sont vraiment très différentes pour les femmes enceintes par rapport aux femmes allaitantes. L'exclusion de ces deux groupes de la recherche, qu'elle soit scientifiquement justifiée ou non pour une étude particulière, découle de ce désir d'éviter tout risque fœtal. Donc, au lieu de s'engager dans un calcul complexe, disons, de risque-bénéfice qui prendrait en compte les risques potentiels, mais aussi les avantages potentiels, non seulement pour le fœtus, mais aussi pour la mère, la communauté de la recherche a vraiment adopté la façon la

[00: 15:00]

**Madlen:** plus expédiente d'assurer que les femmes enceintes et souvent allaitantes soient totalement exclues de la recherche. Et quelle est la conséquence de cette exclusion continue et présumée des femmes enceintes et allaitantes ? C'est que les patientes et leurs médecins sont vraiment laissés dans le flou et obligés de prendre des décisions médicales importantes en l'absence de preuves scientifiques. Des preuves sur les options de traitement disponibles parce qu'elles n'ont jamais été étudiées pendant la grossesse. Et, vous savez, soyons clairs ici, je veux faire le point que contracter la maladie de la tuberculose pendant la grossesse, ce n'est pas une mince affaire, et cela pose une menace très réelle pour la mère et le fœtus. La tuberculose pendant la grossesse est associée à un risque quadruplé de mortalité maternelle et périnatale, ainsi qu'à une série d'autres conséquences négatives potentielles. Diapositive suivante, s'il vous plaît. Donc, étant donné la gravité de la tuberculose pendant la grossesse, cela soulève vraiment la question de savoir pourquoi l'exclusion de ces populations de la recherche sur la tuberculose a persisté si longtemps. N'auraient-elles pas dû être prioritaires dans la recherche ? Eh bien, il y a de nombreuses raisons pour lesquelles les femmes enceintes et allaitantes n'ont pas été prioritaires dans la recherche. Et un rapport récent des Académies nationales des sciences, de l'ingénierie et de la médecine les résume assez bien et est montré dans cette infographie. Et pour les besoins de cette présentation, je veux juste souligner quelques-unes des raisons clés. La première concerne cette culture d'exclusion. Comme je l'ai répété plusieurs fois, exclure les femmes enceintes et allaitantes de la recherche, c'est considéré comme la norme. Et ce n'est pas seulement dans le domaine de la tuberculose, mais dans le domaine médical dans son ensemble. Et il y a eu très peu en termes de politique ou de loi ou d'incitations financières mises en place pour changer cela. Et le deuxième point concerne le risque de réputation, qui va de pair avec ce concept de responsabilité. Et personne ne veut être tenu responsable si quelque chose tourne mal. Et bien sûr, c'est vrai pour tout type de recherche. Je pense que la préoccupation est particulièrement accentuée lorsqu'il s'agit de recherche impliquant des fœtus. Et cette préoccupation concernant la responsabilité légale, en particulier, je dirais, de la part des fabricants de médicaments, des assureurs, des comités d'éthique, a renforcé l'éthique protectionniste qui perpétue l'exclusion. Et le troisième point concerne la complexité et le coût. Personne ne nie



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



qu'inclure ces populations dans les conceptions de recherche ajoute un niveau de complexité, ce qui exige un temps et une réflexion ajoutés et une expertise lors de la conception des essais. Mais dans la plupart des cas, il n'y a aucune incitation financière pour les entreprises pharmaceutiques à lutter contre ces obstacles supplémentaires lorsqu'il n'y a aucune promesse que cela va profiter à leur résultat net. Et je pense même que pour les chercheurs universitaires, la simple menace de retards accrus ou d'un examen supplémentaire des comités d'éthique peut suffire à dissuader d'envisager l'inclusion. Diapositive suivante, s'il vous plaît. Donc, l'exclusion des femmes enceintes et allaitantes de la recherche sur la tuberculose en particulier et les défis cliniques qui en résultent, ce n'est en aucun cas un problème récent. Et c'est vraiment vrai que des experts et des défenseurs passionnés et dévoués dans le domaine ont longtemps reconnu les dangers de l'exclusion, ont lutté pour changer la culture. Un jalon important est survenu il y a un peu plus de dix ans lorsqu'un panel d'experts convoqué par les National Institutes of Health des États-Unis a publié une déclaration de consensus soutenant l'inclusion précoce de ces populations dans la recherche sur la tuberculose. Et dans la décennie qui a suivi, des progrès significatifs et importants ont été réalisés, y compris le lancement de plusieurs essais clés sur la sécurité des médicaments pendant la grossesse. Et plus récemment, juste à l'automne de l'année dernière, un effort pour poursuivre ce processus de consensus a été lancé par l'Organisation mondiale de la Santé, Smart for TB et le réseau IMPACT. Donc, tout cela dit, je ne peux vraiment pas ne pas mentionner que malgré cette récente vague de plaidoyer et de recommandations en faveur de l'inclusion, l'histoire très, très récente suggère que l'exclusion persiste vraiment comme la norme. Et ici, je parle de la pandémie de COVID au cours de laquelle quatre-vingt-dix-huit pour cent des essais de vaccins et soixante-onze pour cent des essais de traitement

[00: 20:00]

**Madlen:** excluait les femmes enceintes. Diapositive suivante, s'il vous plaît. D'accord, donc en parlant de vaccins, prochaine question du quiz. Combien des essais de vaccins contre la tuberculose prévus et en cours pensez-vous permettront l'inscription des femmes enceintes et allaitantes ? Donnez à tout le monde quelques secondes pour répondre. Cela ressemble à un quorum sain. Rekha, si vous voulez passer à la diapositive suivante. D'accord, et les connaissances de ce groupe sur cette question se font définitivement sentir car vous avez raison. La réalité est que, à ma connaissance, aucun des essais de vaccins qui sont soit en cours de planification, soit l'essai M-soixante-douze qui a été lancé plus tôt cette année, ne prévoit d'inscrire des femmes enceintes et allaitantes. Diapositive suivante, s'il vous plaît. D'accord, donc dernière question du quiz, en tournant notre attention vers le traitement de la tuberculose. Celle-ci nécessite un peu plus de connaissances de base sur la tuberculose, mais il semble que cela ne devrait pas poser de problème pour ce public. Vrai ou faux, le nouveau régime de tuberculose résistante aux médicaments raccourci, BPALM, est recommandé pour les femmes enceintes ? D'accord, Rekha, si vous voulez passer à la diapositive suivante. Faux. Oui, c'est correct. Donc, la réalité est que BPALM n'est actuellement pas recommandé pour les femmes enceintes ou allaitantes en raison du manque de données. Et je voulais inclure cet exemple parce que BPALM, vous savez, c'est un nouveau régime, et c'est un régime qui a vraiment changé le visage du traitement de la tuberculose résistante aux médicaments, mais pas pour les femmes enceintes et les personnes. Les femmes enceintes et généralement les enfants sont systématiquement les derniers à bénéficier des progrès scientifiques. Et récemment, il y a eu beaucoup de progrès dans le domaine du traitement de la tuberculose, en particulier pour raccourcir des régimes inacceptablement longs. Mais comme vous pouvez le voir dans le tableau de droite, à mesure que les progrès pour les



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



adultes non enceintes avancent, l'écart entre les deux groupes se creuse. Et les régimes de traitement pour les femmes enceintes restent de un et demi à six fois plus longs que pour les femmes non enceintes. Diapositive suivante, s'il vous plaît. Mais je suis heureux de signaler ce momentum pour le changement. Et comme je l'ai mentionné plus tôt, à l'automne de l'année dernière, SMART for TB et l'Organisation mondiale de la Santé et le réseau IMPACT ont organisé une réunion pour reprendre le processus de consensus qui avait commencé en 2010. Et le résultat de cette réunion était triple. Premièrement, nous avons publié un rapport qui tentait de présenter tous les défis qui doivent encore être relevés pour faciliter l'inclusion éthique et optimale des populations enceintes et allaitantes dans la recherche sur la tuberculose. Et par la suite, l'Organisation mondiale de la Santé a convoqué cinq groupes de travail, comme le montre la partie gauche de l'écran, qui se réunissent régulièrement depuis mars et travailleront pour parvenir à un consensus sur la manière dont le domaine doit relever ces défis. Et enfin, un groupe de défenseurs de la société civile, dont beaucoup sont en ligne aujourd'hui, a publié un document de consensus pivot, qui sert déjà de guide pour la communauté de la recherche en attendant la publication du consensus scientifique de l'OMS. Et vous en entendrez plus sur cette déclaration de consensus communautaire dans la prochaine session. Diapositive suivante, s'il vous plaît. D'accord, donc je vais conclure ici et je veux juste vous laisser tous avec quatre messages. Le premier est vraiment, vous savez, nous n'avons pas eu l'occasion d'entrer dans les données, mais je veux juste, vous savez, faire le point que la tuberculose est très grave pour les personnes enceintes. et sans traitement, cela devient vraiment une question de vie ou de mort. Donc, comprenez que les médecins, vous savez, ils vont toujours traiter une femme enceinte atteinte de tuberculose, même en l'absence de toutes les données qu'ils aimeraient idéalement avoir pour pouvoir optimiser ces traitements. Et cela m'amène vraiment à mon deuxième point, qui est en quelque sorte le cœur du problème et, vous savez, comprendre la conséquence de ce manque de données résultant de l'exclusion de ces populations de la recherche. Cela signifie que les personnes touchées par la tuberculose et leurs cliniciens sont laissés à prendre ces décisions médicales cruciales sans le bénéfice de, vous savez, dans certains cas, même aucune preuve sur des éléments clés comme le dosage et la sécurité ou l'efficacité. Je pense

[00: 25:00]

**Madlen:** que c'est probablement, vous savez, un peu difficile d'apprécier vraiment à quel point cette position est significative jusqu'à ce que vous y soyez vous-même. Troisièmement, je veux juste renforcer que, vous savez, je ne suggère pas, je ne pense pas que quiconque travaillant dans cet espace suggère que les femmes enceintes et allaitantes soient incluses dans toutes les études de recherche tout le temps. Ce n'est pas de cela dont nous parlons ici, mais vraiment une approche éthique exige que la décision d'inclure ou d'exclure ces populations de toute étude particulière soit une décision intentionnelle et fondée sur des preuves, prise seulement après avoir considéré à la fois les risques et les avantages non seulement pour le fœtus, mais aussi pour la mère. Et je veux juste terminer par une note sur les droits humains. Je pense que vous connaissez tous le droit à la santé. Mais il y a un droit humain moins discuté, qui dans de nombreux cas, y compris celui dont nous parlons aujourd'hui, est vraiment une condition préalable au droit à la santé. Et c'est le droit à la science. Et les femmes enceintes et allaitantes, tout comme toutes les autres personnes, ont le droit de participer et de bénéficier des progrès scientifiques. Mais pour ce faire, elles doivent être incluses dans la recherche. Donc, avec cela, j'espère que cette introduction a été utile, mais je fais vraiment confiance que les expériences de première main et vécues que vous entendrez dans la prochaine session seront encore plus percutantes. Alors, restez à l'écoute



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



pour cela. Merci, Rekha. Je te repasse la parole.

**Rekha:** Oh, vous êtes en mode silencieux. Bien sûr. Merci beaucoup, Madeline. Et avec cela, je veux passer la parole à notre panel de voix communautaires. Alors, laissez-moi passer la parole à Oksana, Edna et Busi.

**Oxana:** Merci beaucoup, Rekha. Merci beaucoup, Madeleine, d'avoir soulevé cette question importante pour une discussion très sérieuse. Je voudrais accueillir ici Edna, qui travaille pour la Coalition des Femmes Vivant avec le VIH et le SIDA, et qui a passé plus de trente ans à travailler avec la communauté et les organisations de la société civile sur la tuberculose et le VIH, entre autres questions de santé publique. Alors bienvenue à bord, Edna. Nous serons ravis d'entendre votre histoire.

**Edna:** Oui, merci beaucoup. Comme Oksana l'a présenté, je travaille avec la Coalition des Femmes Vivant avec le VIH et le SIDA et mon histoire se basera davantage sur les perspectives communautaires et ce que nous avons vécu en tant que communauté travaillant avec des femmes vivant avec le VIH et le SIDA. En tant que coalition, nous sommes engagés dans le plaidoyer pour le TBT avec le soutien de TAG, un groupe d'action pour le traitement, et nous nous sommes concentrés davantage sur la communauté, en plaidant et en veillant à ce que les gens aillent recevoir le TBT, en particulier en se concentrant sur les femmes qui sont les plus laissées de côté. Mais ce que nous avons vécu depuis que nous avons vu que l'introduction du trois HP était sélective pour les femmes enceintes et allaitantes. Elles n'ont pas eu cette opportunité. Et ayant le défi avec l'INH que la plupart des gens ressentaient des effets secondaires, la plupart des gens ne prenaient pas l'INH. Donc, pendant notre surveillance, nous avons découvert que nous avons trois femmes dont l'une était enceinte et n'a pas eu l'opportunité de prendre le TBT car à ce moment-là, l'INH était disponible. Mais comme elles n'avaient pas de pyridoxine, elle n'a pas eu cette chance car ils ont dit, nous ne pouvons pas vous donner l'INH sans pyridoxine. Elle a donc dû porter cette grossesse sans prévention. Malheureusement, le mari recevait un traitement contre la tuberculose et sans savoir que la femme avait également contracté l'infection. Donc au cours de la grossesse, à six mois, elle a commencé à ne pas se sentir bien. Elle est allée à l'hôpital. À l'hôpital, il y avait des problèmes de diagnostic et aussi de référence car nous avons des services primaires et ensuite vous devez être référé au district et

[00: 30:00]

**Edna:** puis parfois les échantillons ne sont pas faits là-bas. Ils doivent être envoyés à un autre établissement. Cela a donc pris du temps et ensuite la femme a perdu la grossesse à sept mois et puis elle a commencé le traitement plus tard après avoir perdu la grossesse et cela a été très traumatisant pour elle et même le groupe de soutien auquel elle appartenait a ressenti que la femme n'avait pas été assistée de manière adéquate, ce dont nous convenons tous qu'il n'y avait vraiment aucune équité dans la gestion de cette femme. Nous avons donc pu voir que, parce que les femmes enceintes et allaitantes sont la plupart du temps exclues de la recherche, nous expérimentons ces accroc où, lorsque vous avez la condition, il est difficile d'obtenir le traitement adéquat et aussi d'obtenir une gestion correcte de la maladie. Et la tuberculose étant l'une de celles-ci, la plupart des femmes enceintes et des mères allaitantes ne reçoivent pas l'opportunité d'être incluses dans la recherche. Donc, lors de nos discussions en tant que communauté, nous avons dit que si la recherche n'accepte pas ces personnes enceintes et allaitantes, quand ces personnes seront-elles incluses? Et si nous parlons de données, nous



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



manquons maintenant les opportunités d'obtenir les données maintenant. Où pouvons-nous obtenir les données pour être une référence pour les mères enceintes et allaitantes? Donc, c'est un plaidoyer pour nous que les mères enceintes et allaitantes soient incluses. Si la recherche ne le permet pas, ne pouvons-nous pas faire l'étude de mise en œuvre, quelque chose comme cela, où il y a des chances que les femmes vivant avec le HIV, des preuves basées, bien que je puisse utiliser ce mot de manière lâche, mais nous avons vu que les chiffres qu'ils ont dits peut-être de déformations neurologiques ne s'additionnaient pas. Et les femmes ont été mises sous DDG, et maintenant tout le monde est sous DDG. Mais alors nous ne ressentons pas ces déformations neurologiques. Si elles sont là, elles sont peut-être juste par hasard, peut-être génétiques. Donc, c'est la même chose avec les vaccins, les traitements de la tuberculose. Nous implorons que les femmes vivant avec le VIH, en particulier parce qu'elles sont à plus haut risque, soient considérées dans cette recherche et aussi veiller à ce qu'elles soient incluses et reçoivent le traitement adéquat, en particulier lorsqu'il s'agit d'infection tuberculeuse. Merci beaucoup.

**Oxana:** Merci beaucoup, Edna, pour ton histoire et pour avoir partagé ton expérience de travail avec les femmes enceintes allaitantes. J'inviterai Busi, une survivante de la tuberculose multirésistante qui a travaillé pour Médecins Sans Frontières, plaidant et mettant en œuvre la décentralisation du traitement de la tuberculose multirésistante dans son pays. Bienvenue. La parole est à toi, Busi.

**Busi:** Bonjour à tous. Merci beaucoup, Oksana, pour cette introduction. Donc, pour moi, prochaine diapositive, s'il vous plaît. Je vais partager mon parcours avec la TBA. Je suis allée dans cette clinique particulière parce que je soupçonnais que j'étais enceinte. En fait, je voulais faire le test de grossesse, mais malheureusement, on m'a proposé un test VIH qui s'est révélé positif. Alors je suis tombée malade. Et puis après un moment de va-et-vient à la clinique parce que je pensais dans ma tête que c'était peut-être parce que je digérais la nouvelle que j'étais séropositive et ils n'ont pas testé comme la grossesse que je devais faire en privé et puis faire le test de grossesse et il est également revenu positif. Donc, je pensais que peut-être maintenant que je digérais la nouvelle que j'étais séropositive, j'ai commencé à tomber malade. Alors je suis allée à la clinique plusieurs fois parce que je me sentais sèche, je ne pouvais pas produire de crachats. Je me souviens que c'était vers mars et que j'allais et venais avec des antibiotiques à la clinique parce que je ne pouvais pas produire et finalement, j'ai réussi à produire des crachats après plusieurs mois et on a découvert

[00: 35:00]

**Busi:** que j'avais la tuberculose. J'ai été diagnostiquée avec la tuberculose et j'ai commencé un traitement pour la tuberculose sensible aux médicaments. Après cinq mois, on a découvert que j'avais la tuberculose résistante aux médicaments. J'étais terrifiée, pour être honnête, surtout quand ils m'ont dit à la clinique que mes contacts rapprochés étaient également à risque. Ça ne peut pas être plus proche que de partager le même corps. Après tout, bien que je toussais et que je perdais du poids, rappelez-vous, je suis enceinte. Donc c'était vice versa maintenant. Au lieu de prendre du poids, je perdais du poids. J'avais peur. pour ce qui pourrait arriver à mon enfant, c'était ce qui m'occupait le plus. Comment la tuberculose ou le VIH l'affecteront-ils ? L'attrapera-t-elle aussi ? Les comprimés que je prenais pour essayer de sauver ma vie allaient-ils finir par nuire à la sienne ? Prochaine diapositive, s'il vous plaît. Donc la planification pour moi n'était pas vraiment impliquante. À la clinique, ils ont planifié pour moi sans moi. Donc la plupart du temps, quand vous êtes enceinte, on vous propose



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



seulement une interruption. Ce n'est pas discuté. On vous dit juste que c'est bon pour vous d'interrompre parce que maintenant vous êtes enceinte et toutes sortes de choses qui vous font sentir. Rappelez-vous que l'interruption de grossesse est encore un tabou dans certaines cultures. Et dans la plupart des cas, ce n'est pas communiqué comme un ensemble. Ce n'est pas bien communiqué, mais juste décidé comme une option. Donc pas d'exploration des émotions, des valeurs et des normes. Et puis dans certains cas, le jour où une personne se sent enceinte, il y a une excitation et un sentiment de fierté, comme je l'ai aussi ressenti que mon corps était conçu pour nourrir et protéger et faire grandir un bébé dans mon ventre. Prochaine diapositive, s'il vous plaît. Alors, est-ce un crime d'être diagnostiquée avec la tuberculose pendant que vous êtes enceinte ? Donc, je pense que j'ai posé cette question dans tous ces webinaires, comme c'est la façon dont je me sens toujours aujourd'hui, comme il semble que pour moi, j'ai commis un crime en étant enceinte alors que j'avais la tuberculose en même temps. Bien qu'il y ait plus de dix millions de personnes malades de la tuberculose chaque année, et donc, je n'étais certainement pas la première ou la seule femme à essayer de comprendre comment gérer les deux passagers très différents, dont l'un était très désiré et l'autre non, avec lesquels je partageais ma forme physique. J'ai découvert que personne dans la clinique ne pouvait répondre à mes questions pour moi, parce que chaque fois que je demandais, on m'envoyait d'un pilier à un autre, j'ai découvert que personne dans la clinique ne pouvait répondre à aucune de mes questions. Fragmenté dans le monde adulte et pédiatrique comme le sont les services de tuberculose, il n'y avait aucun endroit où je pouvais me tourner. Je me sentais coupable. Et les choses qu'ils me disaient à la clinique me faisaient sentir encore plus coupable, car les personnes atteintes de tuberculose sont souvent traitées comme rien de plus que des véhicules d'infection. Parce que la plupart du temps, si vous avez la tuberculose, on vous dit toujours que vous êtes infectieux. Vous voyez, donc, ces mots sont vraiment terrifiants. Ça ressemble à maintenant je transporte l'infection. Prochaine diapositive, s'il vous plaît. Donc, ma fille a malheureusement été diagnostiquée avec la tuberculose résistante aux médicaments quand elle avait cinq mois et les choses sont devenues plus difficiles. Et surprenant pour moi, même aujourd'hui, je ne sais pas si je l'ai infectée pendant qu'elle était encore en moi ou après l'avoir accouchée. J'ai encore cette question dans ma tête. Non seulement j'avais mes propres besoins de santé, mais je devais aussi m'occuper de ses besoins. Bien que nous ayons tous les deux fait de notre mieux, elle ne supportait pas bien le traitement et parfois elle devenait comme un zombie et avait beaucoup de mal à avaler le traitement. Parce que, comme l'orateur précédent l'a mentionné, les mesures du traitement. Donc même pour moi et pour ma fille, ce n'était pas un traitement adapté aux enfants. Nous avons vécu beaucoup d'effets secondaires graves, parfois des vomissements, des vertiges et tout ça. Prochaine diapositive, s'il vous plaît. Donc pour obtenir des soins pour elle et moi, c'était une lutte. Donc, nous devons faire la queue. Il y avait de longues files d'attente à la clinique. Je serais envoyée dans cette salle pour mon enfant, dans cette salle pour mon traitement,

[00: 40:00]

**Busi:** dans cette salle pour mon traitement VIH. Même quand nous voyions enfin le personnel de santé, ils n'étaient pas équipés pour s'occuper d'elle en tant qu'enfant, de moi en tant que mère, et de nous deux en tant que famille. Les comprimés qu'elle devait prendre n'étaient pas disponibles en versions adaptées aux enfants, comme je l'ai mentionné. Ils étaient si douloureux à avaler. Je les trouvais presque impossibles à préparer parce que, comme on me disait parfois que je devais lui donner les trois quarts d'un comprimé. Donc, et je lui donnais. Je craignais de la surdoser. Je me sentais vraiment mise en échec. Nous avons



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



lutté fort, tous les deux, et nous avons survécu. Prochaine diapositive, s'il vous plaît. Donc aux chercheurs, je pense qu'il y a encore de la place pour l'amélioration grâce aux leçons apprises. Et puis en reconnaissant et en appréciant et en embrassant que les communautés sont expertes de leurs propres soins. Et aussi je demande d'inclure les personnes enceintes dans la recherche sur la tuberculose, d'impliquer les survivants de la tuberculose dans la conception, la mise en œuvre et l'exécution de la recherche et des activités de santé publique à travers l'engagement communautaire avec d'autres équipes d'action multisectorielles. Et rien sur nous. Rien sur nous sans nous. Je vous remercie tous.

**Oxana:** Merci beaucoup, Busi, pour votre histoire et votre expérience très émouvantes. Nous ressentons beaucoup de frustration pour toutes les femmes qui traversent la même expérience ou une expérience similaire. En parlant de ma propre expérience, je dirais qu'elle est beaucoup plus facile en comparaison avec une femme qui a eu la tuberculose pendant la grossesse, mais j'avais tout de même un lien avec elle. Je veux donc partager mon histoire, qui a commencé en été lorsque j'ai commencé le traitement pour la tuberculose sensible aux médicaments. Mais quelques mois plus tard, on m'a dit que le traitement ne fonctionnerait pas, que nous devons ajouter des injectables parce que j'avais une tuberculose pharmacorésistante. À ce moment-là, malheureusement dans le pays, le traitement pour la tuberculose pharmacorésistante n'était pas disponible. J'ai donc suivi le traitement pendant douze mois, et après douze mois, lorsque le traitement par des médicaments de seconde ligne est devenu disponible, j'ai suivi un autre traitement de vingt-quatre mois avec des effets secondaires difficiles, mais j'étais toujours heureux d'avoir terminé le traitement avec succès. Pendant le traitement, j'ai rencontré mon futur mari. Vous pouvez le voir sur la photo. En comparaison avec son parcours, Pavel est son nom, mon parcours était vraiment court et facile. Pavel a commencé le traitement un an avant moi, et il a été diagnostiqué avec une tuberculose ultra-résistante. À cette époque, comme vous pouvez l'imaginer, il y a dix ans, il n'y avait pratiquement pas de régimes efficaces pour traiter la tuberculose ultra-résistante. Nous avons donc lutté pendant sept ans, tous les deux ensemble, pour trouver un remède contre la tuberculose. Notre histoire est devenue connue à l'époque par un groupe de coordination mondial qui a déployé d'énormes efforts lors de longues consultations au niveau mondial avec notre PNT pour développer un remède potentiel qui pourrait aider Pavel à se remettre de la tuberculose ultra-résistante. C'était très difficile avec de nombreux effets secondaires, des prolongations cardiaques, des chutes soudaines et des pertes de conscience. Cependant, étant jeunes et pleins de vie et d'espoir de vivre, nous nous sommes rétablis ensemble. Entre-temps, diapositive suivante, s'il vous plaît. Nous avons eu deux beaux enfants. L'un est né pendant que Pavel était en traitement, et le deuxième est né lorsque Pavel terminait le traitement. Moi-même, personne ne savait quel risque nous prenions tous les deux en décidant d'avoir des enfants après un traitement contre la tuberculose très difficile et une situation globale incertaine de Pavel. Nous avons été plusieurs fois conseillés d'interrompre la grossesse, mais je suis tellement heureux que nous ne l'ayons pas fait, et nous sommes maintenant heureux d'avoir deux beaux enfants. Donc, je pense que le statu quo actuel dont Busi et Edna ont parlé, et Madeleine précédemment, est absolument impressionnant pour continuer les efforts et ne pas permettre que le statu quo se maintienne de la même manière. Il est donc absolument important de prêter attention à ce que dit la communauté. Lorsqu'ils vivent avec cela, ce ne sont pas seulement des cas, ce n'est pas seulement un traitement contre la tuberculose. Il y a des gens et des enfants

[00: 45:00]



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



**Oxana:** derrière toute cette histoire. Diapositive suivante. Comme vous l'avez entendu précédemment, à Madagascar, en octobre, nous nous sommes rencontrés sous l'égide de SMART-PoTB au sein d'un consortium plus large pour élaborer un appel à l'action très spécifique afin de trouver les problèmes clés à résoudre pour choisir la pratique existante d'exclusion des femmes enceintes et justifier principalement l'exclusion et l'inclusion là où cela est possible. Diapositive suivante, s'il vous plaît. Voici donc l'appel à l'action de la communauté. Il est absolument disponible. Et j'espère que tout le monde qui s'est joint aujourd'hui a déjà eu l'opportunité de le consulter. Sinon, je vous encourage à le faire, car il y a des points très spécifiques et très utiles que vous pouvez utiliser dans votre plaidoyer au niveau local. Diapositive suivante. Encore une fois, pour souligner que l'OMS est à nouveau engagée, très, très dédiée à ce processus pour voir les choses bouger, et ce groupe de plaidoyer est l'un des cinq groupes qui finiront à l'automne en développant des messages très clairs que tout le monde dans la communauté, les défenseurs au niveau communautaire, les survivants de la tuberculose peuvent utiliser ces informations pour diffuser l'importance de ce sujet. Il doit être en haut de l'agenda, et les chercheurs et développeurs ne doivent plus négliger ce problème. Les points clés à retenir. Dernière diapositive, s'il vous plaît. Il s'agit simplement de certains efforts au niveau national en Moldavie. Nous avons déjà traduit le document de position de la communauté en langue roumaine, ce qui est crédité. Nous avons un événement complet en Moldavie dédié à cette question dans le pays. Je dirais comme dernier message qu'il est absolument important de maintenir le sujet de l'exclusion des femmes et des femmes enceintes et allaitantes de la recherche et de les inclure dans le sujet. Nous avons besoin, en tant que communautés et défenseurs, de partager toutes ces informations, de partager la connaissance qu'il existe des efforts mondiaux, mais nous avons encore besoin d'efforts communautaires car les contextes sont très différents. Et compter simplement sur le fait que l'OMS publiera un document communautaire, un document de consensus, changera les choses sur le terrain. Ce n'est pas nécessairement ce qui va se passer. Nous avons besoin de défenseurs de la tuberculose, nous avons besoin de communautés de la tuberculose, nous avons besoin de personnes qui traversent ces expériences pour élever leurs voix et faire du bruit quand c'est nécessaire. Voilà mon message, et je suis très heureux de répondre à toutes vos questions. Merci beaucoup.

**Rekha:** Merci beaucoup, Oksana. Et Busi et Edna, merci beaucoup d'avoir partagé vos expériences. Il y aura du temps pour les questions à la fin, mais je veux maintenant passer la parole à Nicole Salazar-Austin, professeure adjointe de pédiatrie à l'Université Johns Hopkins et chercheuse principale sur certains des essais de Smart for TB. Elle va partager un peu comment Smart for TB aborde cette question dans notre propre conception d'essai. Alors, Nicole, la parole est à vous. Merci, Freyka.

**Nicole:** Je n'aurai pas le temps de faire une revue approfondie de chacun de nos quatre essais thérapeutiques Smart for TB, mais je voulais souligner certains des principaux défis auxquels nous avons été confrontés en incluant les femmes enceintes dans la phase de conception de l'étude, que nous terminons actuellement. Diapositive suivante.

**Nicole:** faites ce que nous disons, et non ce que nous avons fait. Je pense qu'il est admis que beaucoup des chercheurs de Smart for TB n'ont pas historiquement inclus les femmes enceintes dans leurs essais, mais nous avons fait un effort conscient pour le faire dans tous nos essais SMART4TB. Notre approche a été de peser soigneusement le rapport risque-bénéfice dans différents contextes. Cela sera différent pour un essai de traitement que pour un essai de prévention. Nous avons considéré la grossesse et l'allaitement séparément. Nous



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



avons considéré les différents trimestres de la grossesse individuellement. Nous avons également inclus des experts en grossesse, pédiatrie et allaitement dans toutes nos équipes d'étude. Nous avons été très délibérés dans la manière dont nous avons posé des questions sur la capacité d'un site à recruter des femmes enceintes lorsque nous avons mené des enquêtes sur les sites. Diapositive suivante. Je vais commencer par parler de l'essai PRISM TB. Très brièvement, il s'agit d'un essai de médecine stratifiée comparant six mois de BPOM à soit quatre mois de BPOM pour tout le monde, soit une approche de médecine stratifiée

[00: 50:00]

**Nicole:** où les participants reçoivent soit trois soit six mois de BPOM en fonction de l'étendue de leur maladie au départ. Tout cela concerne la tuberculose résistante à la rifampicine (RIF). Pour cette étude, je veux me concentrer un peu sur la pondération du risque et du bénéfice pour les femmes enceintes et le fœtus. Nous avons passé en revue les données précliniques pour chacun des quatre médicaments, les données cliniques des essais de phase trois où des femmes ont pu avoir des grossesses incidentes, des études de cohortes observationnelles où l'un de ces quatre médicaments a été utilisé. Il n'y avait pas de signal significatif qui nous inquiétait quant à l'utilisation du régime BPOM pendant la grossesse. Il est également notable qu'il n'y a pas de norme de soins pour la tuberculose résistante à la RIF pendant la grossesse, ce qui nécessite vraiment des jugements de valeur par les femmes enceintes et, honnêtement, par les chercheurs aussi. Nous avons donc opté pour inclure les femmes enceintes dans leurs deuxième et troisième trimestres et également les femmes ayant une grossesse incidente pendant l'essai pour un nouveau consentement et rester dans l'essai. Une chose qui nous est immédiatement apparue est la critique de l'importance du processus de consentement éclairé et, honnêtement, la difficulté de rédiger ce consentement éclairé. C'est difficile de décrire à quel point nous savons peu sur ce qui pourrait se passer dans une situation aussi grave. Faute d'un meilleur mot, cela semblait franchement désagréable. Et la chose que je devais constamment me rappeler, c'est que la même conversation aura lieu avec cette femme mais dans une clinique de soins standards où le clinicien peut se sentir encore moins préparé pour avoir cette conversation que quelqu'un qui a toutes ces informations clairement et succinctement résumées dans un formulaire de consentement éclairé. Nous avons donc créé des formulaires de consentement séparés pour le consentement et le nouveau consentement de grossesse incidente et nous avons beaucoup discuté à ce sujet. Mais je pense que les défis et les décisions que ces deux groupes de femmes doivent prendre sont à certains égards très différents. Cela ajoute donc de la complexité à l'essai. Je me rends compte que je suis habitué à un peu de complexité en tant que pédiatre et en tant que personne incluant les femmes enceintes dans leurs essais. Et je pense que les essais pour adultes visent souvent un certain niveau de simplicité, et nous devrions toujours viser la simplicité, mais il y a un certain niveau de complexité que l'inclusion des femmes enceintes et des enfants apportera à un essai qui est quelque peu inévitable. Diapositive suivante.

Notre deuxième étude dont je veux parler est l'étude BREACH. C'est une étude qui évaluera un mois de Bedaquiline pour la prévention de la tuberculose pan-résistante, comparant la Bedaquiline à soit six mois de Levofloxacin pour la tuberculose multirésistante (DR-TB) ou à un HP ou trois HP pour la tuberculose sensible aux médicaments. Cela inclut les personnes vivant avec le VIH dans des contextes à forte charge. Le dilemme ici auquel l'équipe d'étude est confrontée est comment inclure les femmes enceintes dans le groupe DSTB. En l'absence de données sur un HP et trois HP, sachant qu'ils voulaient comparer un schéma thérapeutique de courte durée à un schéma thérapeutique de courte durée. Et je pense qu'ici, l'absence



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



d'inclusion des femmes enceintes dans les essais de trois HP et un HP pourrait en fait entraver leur inclusion dans cet essai. Nous avons donc réfléchi à comment ce cycle doit être brisé et ce que nous pouvions faire pour le briser. L'équipe pèse donc deux décisions : soit attendre les données d'une étude en cours sur la pharmacocinétique et la sécurité de un HP et trois HP chez les femmes enceintes vivant avec le VIH appelée DOLPHIN Moms, qui devrait fournir des données dans environ six à neuf mois, soit inclure les femmes dès le départ pour acquérir plus d'expérience avec ces schémas thérapeutiques. afin d'ajouter des informations que l'OMS prendra en compte un jour dans un comité de lignes directrices. De toute façon, les femmes enceintes atteintes de tuberculose sensible aux médicaments seront incluses dans l'étude. La question est juste de savoir comment et quand. Comme je l'ai dit, les données des DOLPHIN Moms sont attendues à peu près au même moment où cette étude ouvrirait son premier site, moment auquel un amendement pourrait être ajouté. Il y a donc du temps pour l'inclusion. Diapositive suivante. En réfléchissant un peu plus à BREACH, la Bedaquiline est un médicament intéressant car elle

[00: 55:00]

**Nicole:** a une demi-vie particulièrement longue et elle est concentrée dans le lait maternel. Les données limitées provenant, je pense, d'un bébé suggèrent que les nourrissons allaités peuvent avoir des niveaux thérapeutiques de Bedaquiline uniquement à partir de ce que la mère a transféré pendant la grossesse et l'allaitement. Nous ne nous sentions donc pas à l'aise de randomiser les nourrissons de mères allaitantes à la Bedaquiline par crainte de surdosage et de toxicité potentielle. Le plan ici est d'évaluer soigneusement à la fois le lait maternel et les niveaux de médicament chez le bébé pour mieux comprendre ce qu'ils sont et si les bébés sont ou ne sont pas thérapeutiques et s'ils ne le sont pas, combien de médicament supplémentaire pourrait être nécessaire pour traiter le bébé. Une situation assez intéressante ici. Grossesse, Grossesse, Grossesse. Nous avons également eu de nombreux petits obstacles en cours de route. Certains exemples sont sur cette diapositive avec des questions autour de la randomisation. Peut-on randomiser une mère et ensuite suivre leur bébé pour les résultats ? Je dirais que les essais PMTCT ont trouvé comment le faire il y a quelques décennies. Il y a un langage spécifique que nous utilisons au sein du réseau IMPACT et d'autres essais sur la grossesse où nous randomisons une paire mère-bébé plutôt qu'une femme enceinte. Programme des événements. Encore une fois, je pense que nous visons un certain niveau de simplicité dans nos protocoles, et nous devrions continuer à viser cette simplicité. Certaines façons dont nous avons réglé cela pour nous-mêmes. Lorsque vous considérez quand faire un échantillonnage pharmacocinétique chez les femmes enceintes, nous devons considérer quand le médicament est à l'état d'équilibre, mais nous devons également considérer dans quel trimestre de grossesse se trouve la femme car cela change la manière dont son corps traite les médicaments au cours du deuxième trimestre par rapport au troisième trimestre dans de nombreux cas. Permettre une fenêtre suffisante pour l'échantillonnage PK pour permettre l'échantillonnage dans un trimestre distinct. Nous avons également ajouté une visite autour de l'accouchement pour les résultats de la grossesse et ajouté des évaluations de base, y compris une échographie pour exclure les anomalies fœtales afin de ne pas attribuer des anomalies fœtales préexistantes aux médicaments administrés. Enfin, je pense que pour tout le monde dans une équipe d'étude, la communication sur les rôles et les responsabilités est importante, et c'est également important pour les experts en grossesse, allaitement et pédiatrie dans les équipes d'étude afin qu'ils sachent comment et comment vous souhaitez qu'ils participent et quel travail ils feront par rapport à ce sur quoi ils consulteront, etc. La communication est toujours bonne. Je pense que Smart for TB n'a probablement pas perfectionné le système,



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



mais nous le faisons certainement avancer et incluons les femmes enceintes de la meilleure façon que nous pouvons trouver. Nous attendons avec impatience la discussion à venir, tant maintenant que dans le futur avec l'optimisation des conceptions d'essais et l'inclusion des femmes enceintes dans les années à venir.

**Madlen:** Merci beaucoup, Nicole. Et merci à tous les intervenants. Je pense que cela a été une discussion vraiment fascinante et passionnante. Je suis donc heureux d'ouvrir maintenant la séance de questions. Je crois que nous en avons peut-être quelques-unes dans le chat. Vous êtes les bienvenus pour poser vos questions dans le chat. Sinon, veuillez lever la main et nous pouvons vous donner la parole pour poser votre question.

**Rekha:** Je vais en fait commencer. Madeline, nous en avons quelques-uns en attente, donc je vais commencer par ceux-là. Donc, la question que nous avons est de savoir s'il y a un quelconque catalogage en cours de cet arriéré de recherches cliniques sur la tuberculose chez les femmes enceintes qui pourrait avoir un effet domino sur les nouveaux essais de médicaments et de vaccins contre la tuberculose. Nicole, peut-être que cela pourrait être une bonne question pour toi.

**Nicole:** Oui, donc je pense qu'il y a un processus de consensus en cours dont Madeline a parlé à travers l'OMS. Et je pense que grâce à ce processus, il y a une réelle opportunité et il est probable que nous aurons une sorte de priorisation des médicaments et des choses qui n'ont pas été étudiées jusqu'à présent. Je pense qu'une partie de cela a été faite lors de la réunion que nous avons tenue en octobre dernier et figure dans le document de feuille de route vers le consensus qui est déjà publié. Et je pense que je m'attends

[01: 00:00]

**Nicole:** à ce que l'OMS produise encore plus à travers ce processus.

**Rekha:** Très bien. Et une autre question pour vous, Nicole. Quelle a été la réponse des assureurs des essais cliniques à l'inclusion des femmes enceintes dans PRISM?

**Nicole:** Oui, c'est une excellente question. Je ne sais pas si tous nos sites d'essai ont à ce jour obtenu une assurance pour les essais cliniques. Je sais que certains d'entre eux, certainement, l'ont fait et ont soumis les documents aux agences de réglementation et devraient recevoir une réponse bientôt. Donc, je peux dire qu'il n'y a pas eu de réponse négative à ma connaissance, mais je ne pourrais pas non plus affirmer que chaque site d'étude a déjà obtenu cette assurance. Cependant, c'est quelque chose que nous surveillons attentivement car je pense que c'est une préoccupation importante. Nous avons également sélectionné des sites en fonction de leur capacité à recruter des femmes enceintes dans un environnement assez propice à cela. Tous les sites de l'essai et tous les sites ne recruteront probablement pas des femmes enceintes, mais un nombre considérable le fera.

**Madlen:** Merci, Nicole. Peut-être puis-je simplement intervenir et ajouter que c'est quelque chose auquel Smart for TB pense aussi, à savoir comment nous pouvons documenter notre expérience en essayant de faire certaines de ces choses et, vous savez, surmonter certains des défis dont Nicole a parlé et, espérons-le, mettre ces leçons apprises dans le domaine public afin que d'autres chercheurs et personnes souhaitant faire de même puissent bénéficier des leçons que nous apprenons en cours de route.



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Supporting, Mobilizing, and  
Accelerating Research for  
Tuberculosis Elimination



**Rekha:** Super. Et je veux inclure juste une question de plus que j'ai vue dans le chat pour Busi, juste pour voir quelle a été votre expérience, comment vous vous portez maintenant, comment s'est passé le traitement, et si l'établissement où vous avez été traitée prend maintenant en charge les personnes enceintes et allaitantes.

**Busi:** D'accord, merci pour ces deux questions. Oui, je pourrais dire que pour l'instant, je vais bien. Mon enfant et moi nous portons bien. Mais souvenez-vous, oui, la tuberculose (TB) est guérie, mais il y a aussi des défis post-TB. Donc oui, je traverse ces défis post-TB, mais en ce qui concerne la TB elle-même, je suis guéri. Pour la deuxième question, à savoir si les choses sont toujours les mêmes, je peux dire que de mon côté, après avoir vécu ce parcours avec la TB, j'ai été employé par Médecins Sans Frontières dans un projet sur la TB résistante aux médicaments, où nous avons commencé la décentralisation du traitement de la TB résistante aux médicaments, et cela m'a aidé parce que je travaillais dans le soutien aux patients, où je conseillais les patients ayant des difficultés avec le traitement à travers mon expérience et en tant que conseiller. Je pense que les choses vont beaucoup mieux maintenant parce que grâce à cette expérience, nous avons réussi à obtenir de nouveaux traitements. Les choses se sont améliorées. Par exemple, comme je l'ai mentionné, j'avais du mal à couper les comprimés pour mesurer trois quarts d'un comprimé. Donc au moins maintenant, grâce à cela, nous avons des médicaments contre la TB que vous pouvez dissoudre dans l'eau et même le personnel lui-même, oui, la stigmatisation est toujours là, mais grâce à ces expériences que nous partageons, ils nous appellent généralement pour faire des présentations et oui, les choses deviennent petit à petit meilleures, notamment pour les femmes enceintes et les femmes allaitantes.

**Rekha:** Merci, Lucy. Et je sais que nous arrivons à la fin du temps imparti. Donc, je vais conclure ici. Je sais qu'il reste encore quelques questions en suspens, ce qui est peut-être une bonne transition vers la dernière chose que nous voulons partager, qui est simplement de rester en contact avec nous. Bien sûr, SMART4TB planifie ces essais qui impliqueront des femmes enceintes et allaitantes. Mais c'est juste une question que nous abordons. Et comme Madeline l'a mentionné, il y a un processus de consensus de l'OMS. Donc, il y a beaucoup d'évolutions à ce sujet. Et nous espérons que vous resterez en contact avec nous à ce propos. Je vais donc laisser dans le chat, au cas où vous ne l'auriez pas, quelques-unes des façons dont vous pouvez rester en contact avec nous, y compris notre site web, notre page

[01: 05:00]

**Rekha:** LinkedIn et notre liste de diffusion par e-mail. Veuillez le faire, et nous espérons interagir avec vous tous à ce sujet dans les mois et les années à venir de SMART4TB. Merci beaucoup de nous avoir rejoints.

**Madlen:** Merci à tous.

**Rekha Radhakrishnan:** Merci.