



Interventions d'information sanitaire numérique pour la génération de la demande de vaccination :

Un guide pour la sélection des technologies et outils appropriés

Un guide développé dans le cadre de la stratégie d'information
sanitaire numérique de Gavi, l'Alliance du Vaccin

Septembre 2022

Développé par Sarah Chaney et Patricia Mechael, HealthEnabled

health.enabled



Remerciements

HealthEnabled et Gavi, l'Alliance du Vaccin aimerions remercier les personnes dont les noms suivent pour les informations et tous leurs apports de valeurs en tant que membres de ce petit groupe de travail, les réviseurs techniques et des informateurs clés qui ont fait que ce guide soit possible grâce à leurs contributions.

Smita Singh Meredith Baker Carine Gachen	Gavi, l'Alliance du Vaccin.
Surangani Abeysekera	UNICEF siège
Tina Purnat	Organisation Mondiale de la Santé (L'OMS)
Elisabeth Wilhelm	Centre de Contrôle et de prévention des Maladies (CDC) des États-Unis d'Amérique
Abhishek Singh Karthik Nagarajan Anjali Barman	Group M Inda
Sara Chamberlain	BBC Action Média.
Anne Sophie Vandamme	GaneshAid
Harriet Blest	Bureau régional de l'UNICEF pour l'Asie de l'Est et le Pacifique
Siobhan Burnette Iddi Iddrisu	UNICEF Ghana
Jamie Arkin	Afluence Reach
Varsha Venugopal	Suvita
Matt Berg	Ona / OpenSRP
Danya Arif	IRD Global / Zindagi Mehfooz Registres Électroniques de Vaccination (ZM-EIR)
Mel Miles	Dimagi / CommCare

Cover photo credit: GAVI/2013/Evelyn Hockstein

Dans le cadre des efforts de Gavi, The Vaccine Alliance pour surveiller l'utilisation de nos ressources numériques d'information sur la santé et pour recueillir des recommandations pour les améliorer dans les futures versions, nous avons mis en place un e-mail dédié DHI@Gavi.org. Veuillez nous faire savoir ce que vous avez trouvé utile et ce que nous pouvons faire mieux dans la prochaine itération. Merci!

Table of contents

Glossaire de termes	4
Contexte	5
Qu'est-ce que la demande de vaccination ?	5
Le parcours vers la santé et la vaccination	5
Interventions de santé numérique pour la confiance dans le vaccin et la demande de vaccin	7
Qu'est- ce que la santé numérique pour la demande de vaccination ?	7
Examen des preuves	7
Interventions fondées sur des données probantes	7
Interventions prometteuses	8
Interventions avec des expériences en développement et émergentes	9
Comment les outils numériques peuvent soutenir la vaccination et la demande	11
Considérations pour la sélection et la planification	12
Directives pour la planification et la sélection d'une intervention sur la demande numérique	13
Considérations clés pour la conception, le développement et la mise en œuvre	14
Étapes sur la voie de vaccination et solutions numériques appropriées	15
Étape 1 : La connaissance, la sensibilisation et les croyances	16
Étape 2 : L'intention	18
Étape 3 : Coût et Préparation	20
Étape 4 : Point de Service	22
Étape 5 : Expérience des soins	24
Étape 6 : Après le service	27
Les plateformes et les systèmes transversaux	29
Leçons & Recommandations	32
Conclusion	35
Annexe : Ressources Supplémentaires	36
Références	37

Glossaire de termes

Communication pour le changement de comportement	L'usage stratégique de la communication vise à promouvoir des changements au niveau des connaissances, des attitudes et des comportements basés sur des théories prouvées et des modèles de changement de comportement (souvent dénommé " Communication pour le changement de comportement social ")
Facteurs de la demande	La perception, les normes sociales, les priorités et la facilité d'accès d'individu ou d'une communauté qui contribuent à sa motivation et à sa capacité de recevoir les services de vaccination.
La compétence numérique	La capacité d'un individuel d'avoir accès, communiquer et comprendre des informations à travers le média, la technologie ou les plateformes numériques
Registre électronique de vaccination	Un système des données automatiques qui recueillent et consolident des informations confidentielles sur les cas de vaccination au point de prestation de services
Intention de se faire vacciner	Le souhait ou la détermination d'un individu de recevoir la vaccination pour eux-mêmes ou pour leurs enfants
Réponse Vocale Interactive (RVI)	Un système de contrôle des appels entrants permettant aux appelants de naviguer un menu d'options et d'entendre des messages préenregistrés en parlant ou en utilisant un téléphone mobile ou traditionnel
Perdu de vue	Les enfants qui ont été en contact avec le système de santé à un moment donné, mais qui n'ont pas suivi le calendrier recommandé de vaccinations infantiles (souvent dénommé " Vaccination incomplète ", " abandons " ou " sous-vacciné ")
L'écoute sociale	Le suivi régulier et systématique du discours public et des sentiments exprimés dans tout type de média ou source d'information représentant des populations différents et des zones géographiques. Les informations obtenues par l'écoute sociale peuvent être utilisées pour éclairer les activités et les communications du programme de vaccination afin d'améliorer la demande communautaire pour les services de vaccination
Le réseau social	Une collection d'applications et des technologies sur l'internet qui permet aux utilisateurs, de créer et partager des contenus et des informations
Facteurs liés à l'offre	Les établissements, les procédures, les politiques, la logistique, la communication interpersonnelle et la qualité du programme de vaccination qui influencent la perception, la motivation et la capacité d'un individu à recevoir des services de vaccination
La confiance dans le vaccin	La confiance totale que les individus et les communautés ont envers les vaccins recommandés et le système qui distribue les vaccins
Demande de vaccination	L'action pris par d'individus et de communautés pour chercher et supporter les services de vaccinations
Résistance aux vaccins	Le refus de vaccins et les services d'immunisation par un individu ou une communauté
SMS	Un système de message sous forme de texte permettant d'envoyer et recevoir des messages par un portable
Zéro dose	Les enfants qui n'ont jamais reçu une seule dose de vaccin contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche.

Intervention d'information sanitaire numérique pour la demande de vaccination : un guide pour la sélection des technologies et outils appropriés est une ressource qui fournit une approche par étapes et des considérations importantes pour la sélection et la planification des technologies et des outils numériques pour améliorer la demande pour la vaccination. Les gestionnaires nationaux des programmes d'immunisation, les experts sur la communication pour le changement de comportement et les partenaires chargés de la mise en œuvre de la vaccination vont bénéficier de la documentation des expériences, des défis et des suggestions sur la manière dont les technologies numériques peuvent contribuer à réduire les obstacles et améliorer les possibilités d'accès régulier à la vaccination infantile.

Le guide a été développé pour s'aligner avec [la stratégie d'information sanitaire numérique de Gavi](#), l'Alliance du Vaccine, avec des leçons et des suggestions essentielles pour un décideur ou un partenaire de mise en œuvre qui cherche des solutions appropriées pour renforcer la demande pour les services de vaccinations infantiles.

Contexte

Qu'est-ce que la demande de vaccination ?

Le succès d'un système d'immunisation de routine ne dépend pas seulement des vaccins, de chaînes d'approvisionnement et de réfrigérateurs sûrs et efficaces. Le public cible pour la vaccination – les communautés et les individus – doivent vouloir et pouvoir recevoir le vaccin pour eux-mêmes et leurs enfants. Les personnes peuvent rencontrer des obstacles géographiques ou financiers qui les empêchent d'accéder aux services de vaccination ; ils peuvent être concernés par la sécurité des vaccins ou ils ont eu des expériences négatives avec le système de santé dans le passé. Même les agents de santé peuvent être sous pression au travail, en essayant d'équilibrer leurs priorités et relever leur propre défi pour délivrer effectivement des services de vaccination de haute qualité à la communauté.

Ces facteurs complexes ainsi que d'autres contribuent à une vaccination réussie et complète et sont désignés par l'expression *demande de vaccination*. Les individus et les

communautés qui demandent des vaccins ont une attitude positive à l'égard des vaccins, des perceptions positives de la qualité des services à leur disposition, ainsi que la recherche active et la promotion de l'utilisation de ces services par d'autres. La demande de vaccination est mise en place dans le cadre de la communauté locale, du système de santé, l'environnement médiatique, des normes sociales et des perceptions individuelles qui fonctionnent dans un cycle itératif pour influencer l'adoption des services de vaccination.

Génération de la demande est l'ensemble des activités qui combinent la théorie du changement social et comportemental, le marketing social et les communications pour accroître la sensibilisation, la confiance et l'utilisation de services de vaccination.

Le parcours vers la santé et la vaccination

Les cadres et les modèles utilisent des éléments visuels et des catégories générales pour nous aider à comprendre

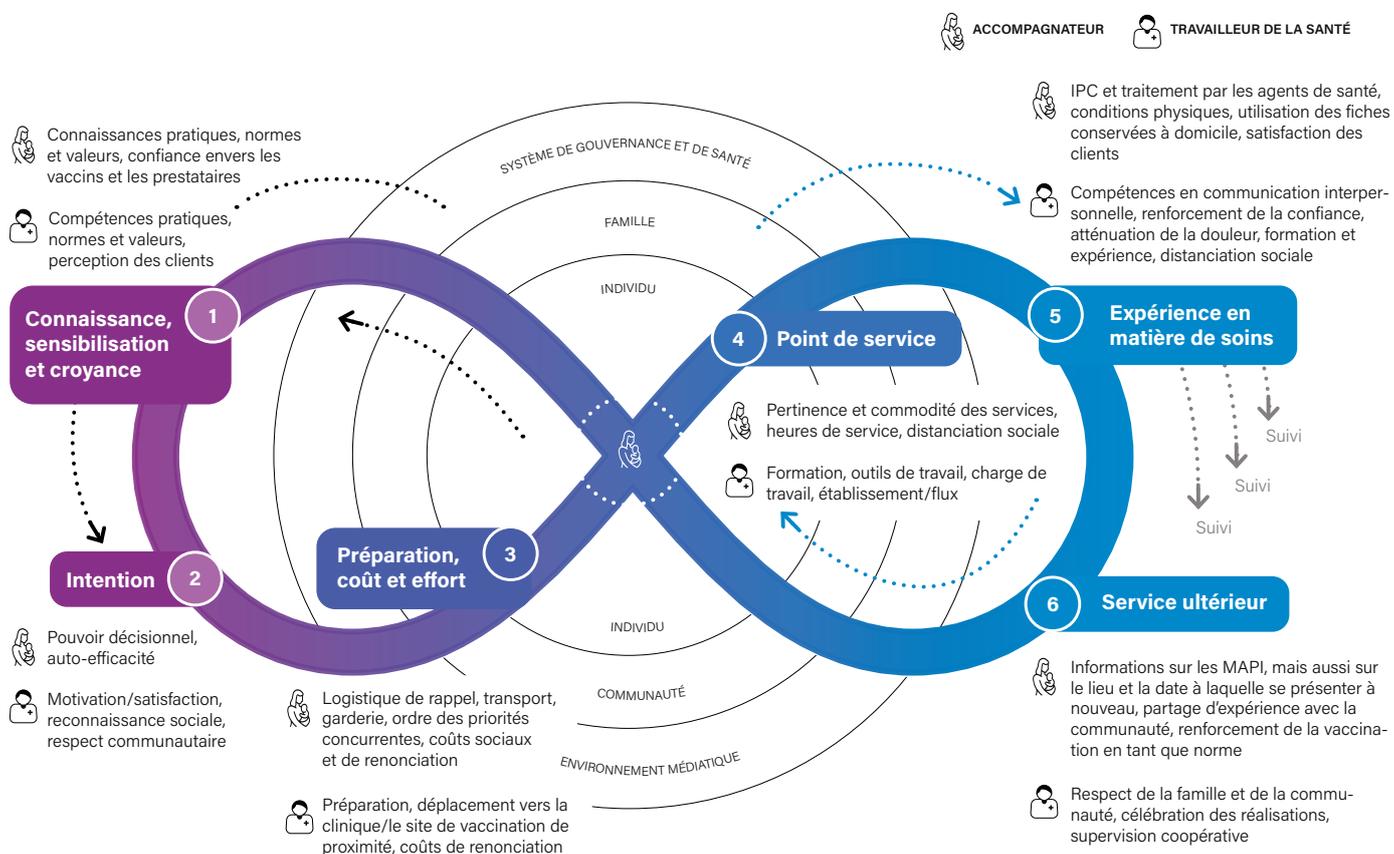
les interactions complexes qui jouent un grand rôle dans la demande de vaccination. Le chemin vers la vaccination (voir la figure ci-dessous) sert de guide pour comprendre les facteurs qui influencent les comportements et les décisions d'un accompagnant et d'un agent de santé (adapté de UNICEF's Human Centered Design 4 Health). Il vise à aider les planificateurs et les responsables de la mise en œuvre des programmes à réfléchir aux facteurs uniques dans leur propre communauté cible, société et cadre local. Le chemin vers la vaccination inclut de comprendre les aspects clés de l'offre, de la demande et de la prestation de services de vaccination, ainsi que les déterminants environnementaux et sociaux du comportement, afin d'aider à réfléchir aux possibilités et aux obstacles potentiels à la demande de vaccination à chaque étape du parcours.

Le parcours vers la vaccination est composé de deux chemins reliés entre eux – l'un du point de vue de l'accompagnant et l'autre du point de vue de l'agent santé. Ces deux profils généralisés sont essentiels à la demande de vaccination, mais chacun d'entre eux subit des pressions, des opportunités et des défis différents en cours de route.

- **Le parcours d'accompagnant** implique les comportements, les coûts et les sentiments associés avec la décision et l'action pour la recherche des services de vaccination pour leur enfant. Ces facteurs ne sont pas seulement influencés par leur vie famille et sociale, mais aussi par leurs expériences précédentes avec les services de vaccination et le système de santé en général. Le chemin d'accompagnant est un cycle qui peut changer à chaque étape de la vaccination et à chaque interaction.

- **Le parcours de l'agent santé** comprend leur environnement de travail, leur formation et leurs responsabilités, ainsi que leurs interactions avec la communauté, le respect et la reconnaissance des clients, des collègues et des superviseurs contribuent à leur satisfaction et à leur motivation au travail. L'enthousiasme d'un agent santé, le soutien du système de santé, ses compétences et son expérience auront un impact sur ses interactions avec les accompagnants et par conséquent, sur la demande de services de vaccination par la communauté. Les agents de santé sont le visage du programme de vaccination et ils sont essentiels pour soutenir une forte demande de vaccination.

Le parcours ver la santé et la vaccination



Adapted from UNICEF's Human Centered Design 4 Health

Interventions de santé numérique pour la confiance dans le vaccin et la demande de vaccin

Qu'est-ce que la santé numérique pour la demande de vaccination ?

Le parcours vers la vaccination met un accent sur la variété de facteurs importants qui contribuent à une forte demande de vaccination. Chaque étape dans ce parcours peut apporter les obstacles et les opportunités pour l'adoption de la vaccination – les solutions et les approches pour augmenter la demande dépendront sur la nature de défis et les nécessités de la communauté. Dans certains cas, une intervention d'information *sanitaire* numérique peut aider à traiter les nécessités de vaccination.

Les technologies et les outils numériques créent les opportunités pour élargir la portée du système d'immunisation aux accompagnants et aux travailleurs de la santé qui en ont le plus besoin.

Les approches numériques peuvent augmenter les opportunités et réduire les obstacles à la demande de vaccination en engageant les communautés et les agents de santé, améliorant la satisfaction de clients et l'augmentation de l'accès des services d'immunisation.

Examen des preuves

Les interventions pour générer la demande de vaccination sont destinées à augmenter l'accès et l'adoption des services d'immunisation pour leurs enfants, à promouvoir des opinions et des attitudes positives au sujet des services et des fournisseurs de services d'immunisation et améliorer la couverture vaccinale, sa promptitude et complétude. En gardant ces résultats à l'esprit, certaines solutions numériques pour répondre à la demande de vaccination sont appuyées par des données probantes et peuvent être adoptées avec confiance, tandis que d'autres sont prometteuses ou émergentes. Ce guide vise à examiner les outils numériques finalisés et en développement pour comprendre comment ils peuvent contribuer à l'amélioration de la demande de vaccination afin que les programmeurs

puissent prendre des décisions éclairées et partager leurs leçons, expériences et données probantes pour le développement d'intervention sensées et efficaces.

Interventions fondées sur des données probantes

Les interventions suivantes sont appuyées par des données probantes et solides, et ont démontré leur succès dans plus d'un contexte : *Rappel sur le téléphone mobile d'un accompagnant, Transferts monétaires conditionnels, et Communication pour le changement de comportement par messages mobiles.*

Rappel sur le téléphone d'un accompagnant

Des SMS ou des messages audio préenregistrés sont envoyés au téléphone portable de l'accompagnant avec les informations de vaccination. Ces messages peuvent inclure des informations personnalisées sur la prochaine vaccination de leur enfant, le lieu, la date et les heures de la vaccination la plus proche ou les campagnes à venir prévues à proximité. Les données et les expériences acquises dans un certain nombre de contextes montrent que les messages de rappel par téléphone portable peuvent avoir un impact positif sur la vaccination, la couverture vaccinale et la rapidité d'exécution^{1,2,3,4,5}.

Transferts monétaires conditionnels

Les progrès de la technologie des téléphones portables et des services bancaires mobiles dans de nombreux pays permettent aux programmes d'envoyer de petites récompenses en espèces ou du crédit pour le téléphone portable afin d'inciter les accompagnants à respecter les rendez-vous de vaccination. Les programmes peuvent envoyer des récompenses aux personnes qui complètent leur calendrier vaccinal. Les transferts monétaires conditionnels et d'autres programmes d'incitation sont souvent associés à des rappels par téléphone portable, une combinaison qui a eu des effets positifs sur la couverture vaccinale au Pakistan, au Kenya, en Inde, au Mexique et au Nicaragua^{6,7,8,9}.

Communication pour le changement de comportement par messages mobiles

des SMS ou des messages vocaux sont envoyés sur les téléphones portables des accompagnants afin de promouvoir un changement de comportement par une communication ciblée sur la santé, souvent dans le cadre d'une initiative globale de santé maternelle, néonatale et infantile. Ce ne sont pas juste des rappels, mais ils ont un contenu approfondi, étayé par des recherches et des vérifications minutieuses des messages, afin d'obtenir des effets positifs sur l'attitude et les connaissances des accompagnants en matière de vaccination. Ces programmes pour le changement de comportement par messages mobiles ciblent largement la santé maternelle, néonatale et infantile avec des messages qui fournissent des conseils aux mères enceintes jusqu'à la première année de la vie de l'enfant, y compris des messages sur la vaccination.

Les programmes de communication pour le changement de comportement fondés sur une recherche formative solide et sur la cocréation de messages de contenu approprié ont démontré des améliorations dans l'utilisation des services de santé maternelle et infantile, y compris la connaissance sur la vaccination de routine des enfants, une intention accrue de vacciner les enfants et, une augmentation significative de la vaccination complète^{10,11,12,13,14,15}.

Interventions prometteuses

Les exemples et expériences dans d'autres secteurs de la santé et les premiers enseignements tirés de la vaccination systématique montrent que les interventions suivantes ont le potentiel d'améliorer la demande de vaccination : *Apprentissage en ligne de l'agent de santé et formation à distance et Aides de travail de l'agent de santé, Alertes et Rappels.*

Apprentissage en ligne de l'agent de santé et formation à distance

Les compétences et la formation, le contenu technique sur les nouveaux vaccins ou les urgences sanitaires et le renforcement ciblé des capacités peuvent être fournis aux agents de santé à distance avec un programme adapté aux téléphones mobiles, aux tablettes ou aux autres appareils numériques disponible. Cette solution est utile pour les

sites éloignés où les possibilités de déplacement pour une formation en personne sont limitées ou entraîneraient des absences perturbant la prestation de services. Les preuves de l'efficacité de l'apprentissage en ligne ou de la formation numérique des agents de santé varient selon l'objectif, le public cible, le contenu et la qualité de la conception et de la mise en œuvre^{16,17,18,19}. Les expériences récentes avec la pandémie de COVID-19 ont motivé de nombreux systèmes de santé à intégrer des approches de formation mixte et à distance pour les agents de santé, en utilisant une formation par Réponse Vocale Interactive (RVI) dans des modules courts pour renforcer des messages simples ou d'autres combinaisons de formation en personne et numérique pour réduire les interruptions de service^{20,21,22,23}. Les modalités d'apprentissage à distance ont le potentiel d'améliorer la qualité des services de vaccination et peuvent renforcer le respect et la motivation des agents de santé en leur offrant des possibilités de croissance et de développement professionnels..

Aides de travail de l'agent de santé, alertes et rappels

Au cours d'une séance de vaccination, les téléphones mobiles, les tablettes ou d'autres appareils électroniques peuvent fournir des conseils et des listes de vérifications personnalisés pour aider les agents de santé à se souvenir des tâches, à suivre les conseils et à respecter les directives des programmes. Si l'agent de santé a accès à un registre électronique ou à un système national d'information sanitaire, des données exploitables sur la vaccination au niveau de l'établissement peuvent aider à prioriser les actions et à concentrer l'attention sur les perdus de vue. L'accès à l'information, l'aide à la décision et les rappels pour les agents de santé dans les programmes de santé maternelle et infantile ont démontré du progrès dans la qualité des soins, la satisfaction des clients, l'adhésion aux protocoles, la gestion du flux de travail des agents de santé et la confiance et le respect dans la communauté^{24,25,26,27,28,29,30}. En outre, ces aides de travail numériques intégrées, dont beaucoup comprennent la vaccination, les premières données et expériences montrent que la décision fournie par voie mobile et électronique aux agents de santé peut les aider à programmer correctement le rendez-vous de vaccination et à réduire les occasions manquées de vaccination^{31,32}.

Interventions avec des expériences en développement et émergentes

Les interventions suivantes représentent des nouvelles approches ou des interventions qui n'ont pas été évaluées dans le contexte de la demande de vaccination de routine.

Les centres d'appel, ligne téléphonique d'assistance directes ou menus d'information automatisé

Les accompagnants peuvent accéder à des informations automatisées ou à l'assistance en direct d'un agent par téléphone. Les informations peuvent être transmises par SMS ou WhatsApp, par un menu actif par RVI ou en parlant aux représentants du service clientèle. L'accompagnant peut chercher à obtenir des informations sur les événements de vaccination à venir, des informations générales sur la vaccination, les commentaires sur les manifestations post-vaccinales indésirables (MAPI) ou donner son feedback sur son expérience récente en ce qui concerne le service. Les agents de santé peuvent également accéder à des lignes d'assistance téléphoniques pour signaler rapidement les MAPI ou les épidémies suspectes.

La technologie des centres d'appels et des lignes téléphoniques directes est bien développée et utilisée dans de nombreux secteurs de la santé avec des exemples documentés d'applications pour la pandémie de Covid-19^{33,34,35,36}; cependant, les expériences documentées et les preuves de l'impact sur la demande de vaccination sont limitées.

Engagements dans les réseaux sociaux

Les réseaux sociaux sont utilisés comme une forme de communication et d'engagement pour compléter les approches traditionnelles ou hors ligne de l'engagement communautaire. L'écoute sociale a attiré l'attention pendant la pandémie de Covid-19 en tant qu'outil permettant de comprendre les préoccupations de la communauté et la propagation croissante de la désinformation entourant du vaccin Covid-19. En réponse aux leçons et aux préoccupations révélées par l'écoute sociale, les programmes peuvent faire appel à des influenceurs des réseaux sociaux ou diffuser des messages officiels par le biais de plateformes de réseaux sociaux ou d'autres canaux de communication afin d'atteindre les communautés et les personnes qui reçoivent fréquemment des informations de sources en ligne.

L'engagement des réseaux sociaux est devenu une réponse importante à l'infodémie entourant le vaccin Covid-19 au cours des dernières années avec de nombreuses agences internationales, des pays, des programmes de vaccination et des partenaires de mise en œuvre qui ont documenté leurs expériences et leurs stratégies pour atteindre de larges populations avec des solutions et des approches de communication efficaces^{37,38,39}. Cependant, il n'existe toujours pas de preuve que l'engagement dans les médias sociaux a un impact positif sur la demande de vaccins, le sentiment ou l'intention de se faire vacciner. Les expériences montrent généralement que l'approche est plus prometteuse dans les situations d'urgence, lors de l'introduction d'un nouveau vaccin ou lors d'événements de vaccination spéciaux périodiques, mais qu'elle est moins efficace pour la demande de services de vaccination de routine au quotidien.

Retour d'expérience du service

Les commentaires anonymes des accompagnants sur l'expérience de services de vaccination peuvent être facilités par des applications de collecte de données à distance ou de crowdsourcing, des enquêtes automatisées par sms ou RVI sur téléphone mobile ou des centres d'appel et des lignes d'assistance gratuites. Les opinions et le retour d'information sur les performances du système de santé et les expériences des clients doivent ensuite être utilisés pour apporter des améliorations ciblées à la prestation et à la qualité des services, pour soutenir la supervision et pour célébrer et renforcer les accomplissements des agents de santé. Le fait d'offrir un moyen de donner retour d'information anonyme et d'assurer ensuite le suivi des sujets de préoccupation montre l'engagement du programme de vaccination envers la responsabilité sociale, la transparence et la bonne gouvernance peut augmenter la confiance de la communauté. Un ensemble de rapports négatifs d'expérience de clients peuvent indiquer qu'il est nécessaire d'intensifier les activités de sensibilisation, d'améliorer la qualité des services, de mettre en place une supervision positive, d'entretenir les installations ou de gérer la chaîne d'approvisionnement afin d'améliorer la prestation des services ainsi que l'expérience et les perceptions des clients concernant les institutions et les personnes qui fournissent les services de vaccination.

Bien que les tableaux de bord communautaires et le suivi communautaire des services de santé soient reconnus comme un moyen important de promouvoir la participation,

l'engagement et l'amélioration des services au sein de la communauté ^{40,41}, l'utilisation d'outils numériques pour recueillir ou transmettre les informations sur les services de vaccination n'est pas bien documentée. La faisabilité et les premiers succès démontrés dans les programmes de santé maternelle et la gouvernance du système de santé ^{43,44,45} au sens large peuvent servir de point de départ à des approches numériques efficaces pour la retour d'expérience et le suivi communautaires spécifiques à la vaccination.

Supervision, coaching et soutien par les pairs

Le coaching et un mentorat positif peuvent contribuer à améliorer la motivation et les performances des agents de santé ⁴⁶. Les dispositifs mobiles et numériques peuvent faciliter la supervision à distance et les interactions entre pairs pour que les agents de santé se sentent soutenus et améliorent leur travail. Les plateformes numériques et les liens vers les réalisations en matière d'apprentissage et de performance peuvent encourager l'auto-évaluation, la résolution de problèmes, la discussion et l'amélioration de la qualité ^{47,48}. Les communautés de pratique et les réseaux de soutien par les pairs par le biais de la messagerie mobile

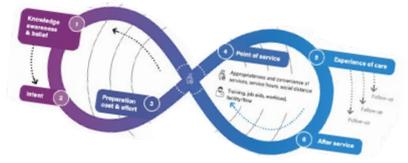
ou des réseaux sociaux en ligne peuvent contribuer à la gestion du stress et à la résilience des travailleurs sanitaires de première ligne. Une intervention de coaching numérique pour la performance des agents de la vaccination au Sénégal est actuellement prête pour une mise à l'échelle progressive, avec des réponses positives et une bonne acceptabilité par les utilisateurs ⁴⁹.

Signalements des MAPIs, suivi et soutien

Les accompagnants peuvent être contactés par téléphone ou par sms pendant la période post-vaccinale afin d'évaluer tout MAPI, apporter un soutien en cas de réactions mineures et recevoir des soins immédiats en cas de réactions graves. Les systèmes de surveillance numérique peuvent fournir aux accompagnants un lien fiable pour signaler et recevoir un soutien en cas de réaction post-vaccinale et peuvent renforcer la confiance du public dans le programme de vaccination ⁵⁰. Bien qu'une poignée de systèmes de technologie mobile pour la surveillance active des MAPIs aient été expérimentés dans des pays à revenu faible ou moyen ^{51,52,53,54}, il faut plus de documentation, d'expériences et de recherche pour comprendre comment ces systèmes peuvent favoriser la confiance et l'adoption des vaccins.

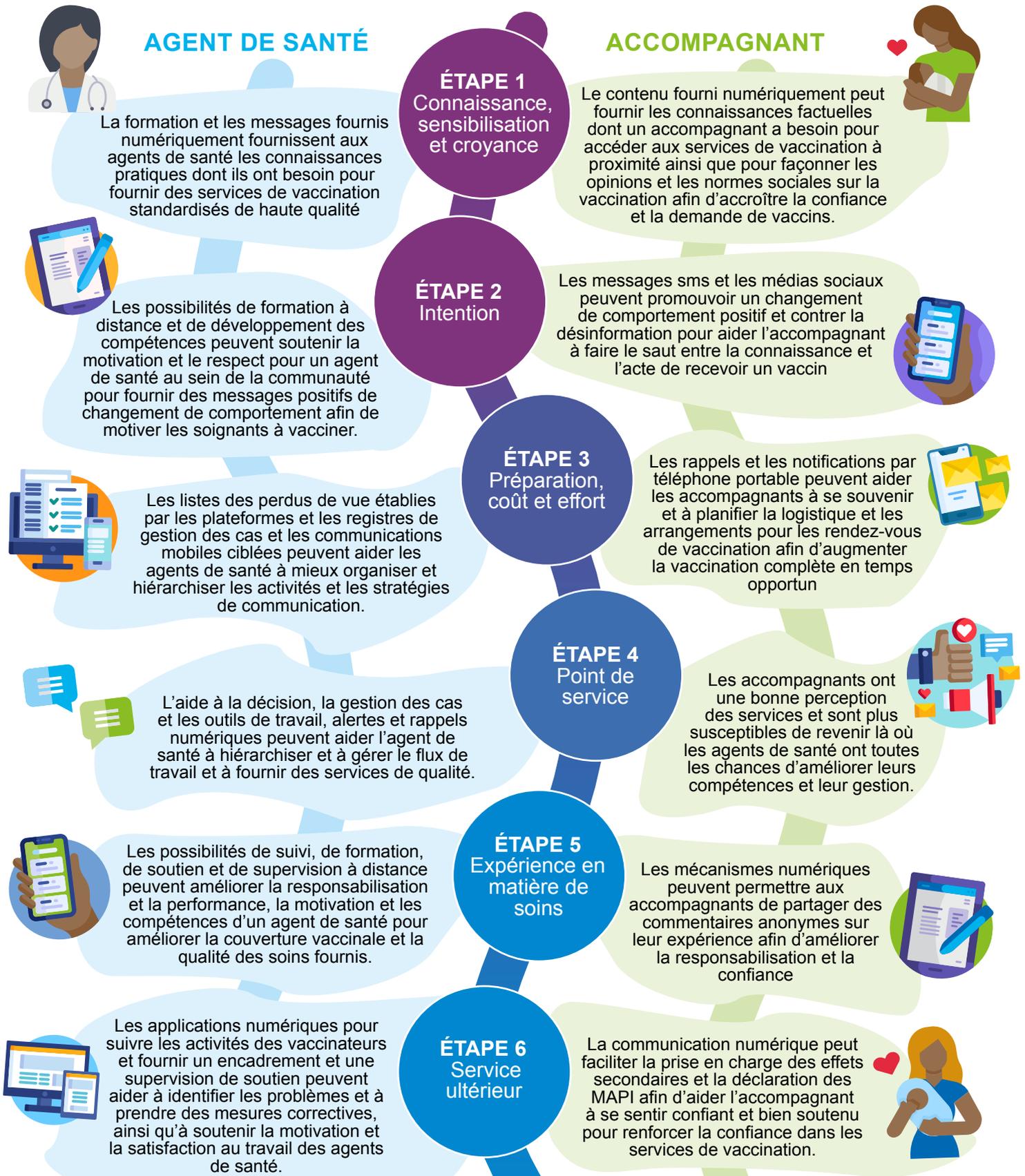


Mufid Majnun photo



Comment les outils numériques peuvent soutenir la vaccination et la demande

Le parcours vers la vaccination est un cadre destiné à aider les planificateurs de programmes à comprendre les opportunités et les obstacles à l'adoption, à l'accès et à la demande de vaccination systématique du point de vue de l'accompagnant et des agents de santé.



Considérations pour la sélection et la planification

La génération de la demande est une partie importante de tous les programmes de vaccination. La conception de toute intervention sur la demande doit commencer par les priorités du programme de vaccination et les besoins de la communauté, puis par l'examen des interventions disponibles les plus réalisables, les plus appropriés et les plus rentables.

Les solutions numériques ne sont pas toujours la meilleure solution. Ils ne sont jamais une solution rapide et ne résoudront pas tous les problèmes. Une mise en œuvre réussie nécessite une planification minutieuse et une évaluation préalable au développement afin de comprendre le public cible, les utilisateurs visés et la nature des obstacles et des possibilités en matière de demande de vaccination, ainsi que le genre, la dynamique de genre et l'accès et l'utilisation des technologies numériques.

La qualité d'un programme de messagerie mobile dépend du contenu et des personnes qui le créent. La partie numérique est intéressante, mais ce n'est qu'un outil qui sert de mécanisme de livraison. La manière dont vous structurez tous les détails de la conception déterminera si elle sera efficace ou non.

— *informateur clé*

La feuille de route sur la page suivante fournit des étapes et des questions importantes pour aider à décider si un outil numérique est adapté au contexte local et s'il peut traiter efficacement les obstacles connus et les possibilités d'augmenter la demande de vaccination.

En travaillant sur la ligne directrice et en trouvant des réponses aux questions clés, il est important de consulter les parties prenantes locales et les ressources d'information existantes pour décider si une intervention numérique est une option appropriée pour votre public ciblé ou si d'autres moyens de génération de la demande seraient plus accessibles et efficaces.

Toute décision d'inclure la technologie numérique doit répondre aux besoins des domaines prioritaires du programme et être accessible et utile pour le public visé. Les options numériques décrites dans ce document ne représentent qu'une voie possible pour améliorer les possibilités et l'accès à des services de vaccination de qualité. Si les interventions numériques ne conviennent pas à votre public ciblé, trouvez d'autres moyens pour répondre aux problèmes de demande dans votre programme.

Directives pour la planification et la sélection d'une intervention sur la demande numérique

1. Identifier les besoins du programme

Identifier les principaux obstacles et opportunités pour la demande de vaccination en utilisant le Parcours vers la vaccination pour guider la discussion et le brainstorming. Toute stratégie ou orientation récente du programme national de vaccination peut également aider à identifier les domaines prioritaires pour la demande de vaccination. Toute intervention ou tout programme doit être motivé par les besoins et les opportunités de la demande, et non par la technologie ou les solutions.



2. Analyser le contexte et le public cible

Déterminer si un outil ou une technologie numérique est approprié et utile pour la population cible et les besoins prioritaires du programme. Il n'existe pas d'intervention numérique universelle - une réflexion minutieuse, une planification et une adaptation sont nécessaires pour s'adapter à chaque contexte local.



Questions et considérations clé

- Quelles sont les caractéristiques du public cible qui ont une incidence sur l'accès et l'utilisation des technologies numériques? (par exemple, les niveaux d'alphabétisation, les langues parlées, la possession d'un téléphone mobile, la culture numérique et la culture de l'utilisation de la technologie)
- Existe-t-il des canaux d'engagement numérique qui sont déjà fiables et utilisés par le public cible ?
- Quel sera l'impact de l'écosystème et de l'infrastructure numériques sur l'accès et l'utilisation d'une intervention numérique par le public cible? Il s'agit notamment de la couverture du réseau mobile et de l'électricité
- Pour les agents de santé, comment la technologie et les plateformes numériques sont-elles déjà utilisées et perçues sur le lieu de travail ?
- Comment les normes et la dynamique de genre influenceront-elles l'accès, l'utilisation et les résultats escomptés de l'intervention?
- Quelle partie de la population serait exclue d'une intervention numérique?

3. Établir des liens et consulter les partenaires, les intervenants et l'utilisateur final

Déterminez comment l'outil sera co-créé et s'appuiera sur les projets, les expériences et les fondations existants.



Questions et considérations clés

- S'assurer que les utilisateurs finaux/public cible participeront à la conception et au développement de l'intervention dès le début
- Existe-t-il des possibilités de partenariat avec des développeurs, des opérateurs de réseaux mobiles, des responsables de la mise en œuvre, des institutions publiques ou des organisations de la société civile existants?
- Existe-t-il des systèmes ou des plateformes technologiques qui peuvent être étendus ou adaptés pour répondre aux besoins de l'intervention de la demande?
- Les agences ou institutions gouvernementales concernées sont-elles engagées et adhèrent à l'intervention numérique proposée?

4. Budget et planification à long terme

Déterminer si les ressources, la capacité, l'infrastructure et la volonté politique existent pour soutenir la conception, l'élaboration et la mise en œuvre d'une intervention de la demande numérique.

Questions et considérations clés

- Quels sont les coûts associés à la conception, au développement du contenu, au développement technologique et aux essais? Comment l'outil sera-t-il commercialisé et diffusé auprès de l'utilisateur final?
- Quel est le plan de déploiement ou de mise en œuvre progressive?
- Quelles compétences et capacités sont nécessaires pour soutenir la gestion à long terme de l'intervention numérique? L'intervention sera-t-elle transférée à un autre organisme à l'avenir?
- Comment le programme suivra-t-il les progrès, identifiera-t-il les changements nécessaires et mesurera-t-il le succès?
- Quels sont les coûts supplémentaires nécessaires à la mise en œuvre? À quelle fréquence ces éléments auront-ils des coûts récurrents? (p. ex. maintenance et remplacement du matériel, renouvellement de licence logicielle, transfert et stockage de données)



PAUSE! ATTENTION!

AVEC TOUTES LES ANALYSES ET RÉPONSES CI-DESSUS, DÉTERMINER SI UNE SOLUTION DE DEMANDE NUMÉRIQUE EST RÉALISABLE ET APPROPRIÉE AUX BESOINS, AU CONTEXTE LOCAL ET AUX RESSOURCES DISPONIBLES

Considérations clés pour la conception, le développement et la mise en œuvre

Si la planification et l'analyse initiales montrent qu'une solution de demande numérique est appropriée pour les besoins du programme et le contexte local, suivez les neuf [principes du développement numérique](#) pour optimiser le processus de conception et de mise en œuvre.



1. Concevoir avec l'utilisateur

La conception centrée sur l'utilisateur commence par la compréhension des personnes pour lesquelles vous concevez par le biais de la conversation, de l'observation et de la cocréation.



2. Comprendre l'écosystème existant

Les initiatives et les outils numériques bien conçus considèrent des structures et des besoins particuliers qui existent dans chaque pays, région et communauté.



3. Conception à l'échelle

Pour atteindre l'échelle, il faut que l'intervention soit adoptée par d'autres populations et il est souvent nécessaire de trouver des financements ou des partenaires qui permettent d'étendre l'initiative à des nouvelles communautés ou régions.



4. Construire pour la durabilité

La mise en place de programmes, de plateformes et d'outils numériques pérennes est essentielle pour maintenir le soutien des utilisateurs et des parties prenantes et pour maximiser l'impact à long terme.



5. Être axé sur les données

Lorsqu'une initiative est axée sur les données, les informations de bonnes qualités sont disponibles à tout le monde quand il en a besoin, et il peut les utiliser pour prendre des mesures.



6. Utiliser des normes ouvertes, des données ouvertes, des sources ouvertes et l'innovation ouvertes

Une approche ouverte du développement numérique peut contribuer à augmenter la collaboration au sein de la communauté du développement numérique et à éviter la duplication du travail déjà effectué.



7. Réutiliser et améliorer

La réutilisation et l'amélioration consistent à faire avancer le travail de la communauté mondiale du développement au-delà de ce qu'une organisation ou un programme peuvent faire seul.



8. Traiter la question de la vie privée et de la sécurité

Le respect de la vie privée et de la sécurité dans le développement numérique implique un examen attentif des données collectifs et de la manière dont elles sont acquises, utilisées, stockées et partagées.



9. Être collaboratif

Être collaboratif c'est partager des informations, des idées, des stratégies et des ressources entre les projets, les organisations et les secteurs, ce qui permet d'augmenter l'efficacité et l'impact.

Étapes sur la voie de vaccination et solutions numériques appropriées

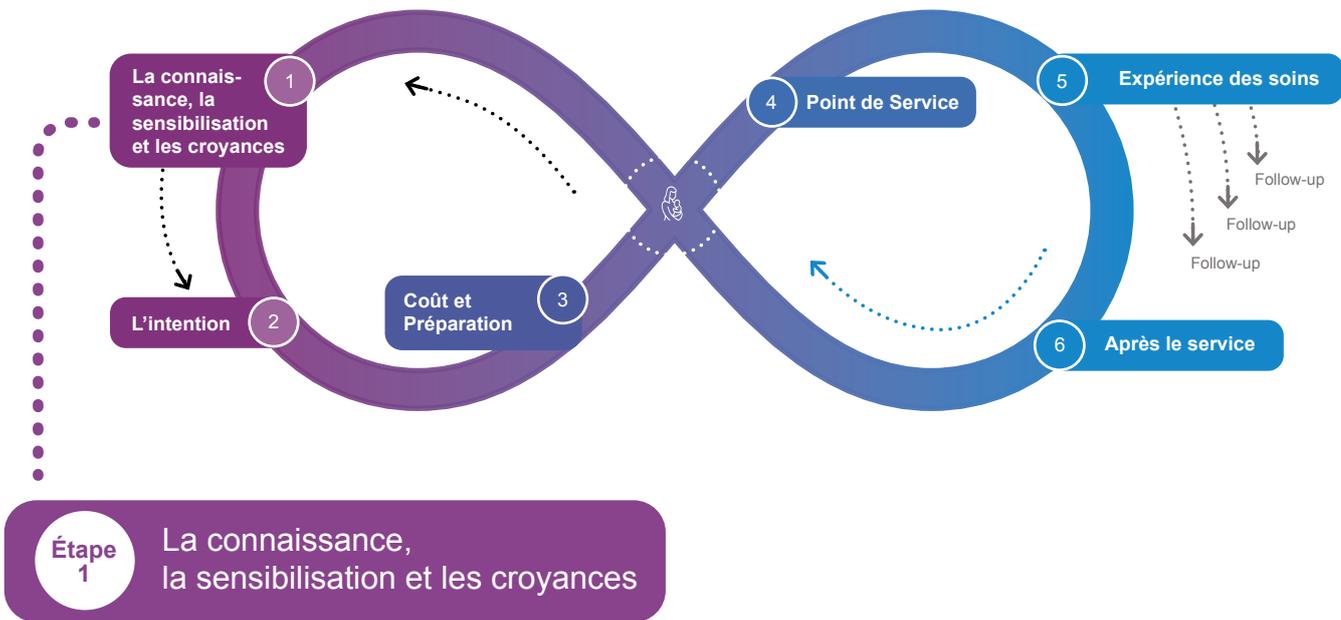
Certaines interventions pertinentes sur l'information sanitaire numérique qui peuvent contribuer à répondre aux opportunités et aux obstacles à chaque étape du parcours vers la vaccination sont décrites pour aider les planificateurs de programmes à envisager des options qui correspondent aux besoins prioritaires de la demande. Le parcours vers la vaccination est un cadre qui permet de comprendre les facteurs comportementaux et sociaux qui déterminent la

demande de vaccination, mais il ne s'agit pas d'une structure rigide. Il existe toute une série d'interprétations possibles pour chaque étape du parcours cyclique en huit. Utilisez ces regroupements et ces idées pour vous aider à comprendre quelles interventions et quelles approches peuvent contribuer à répondre à la demande de vaccination dans votre contexte local.

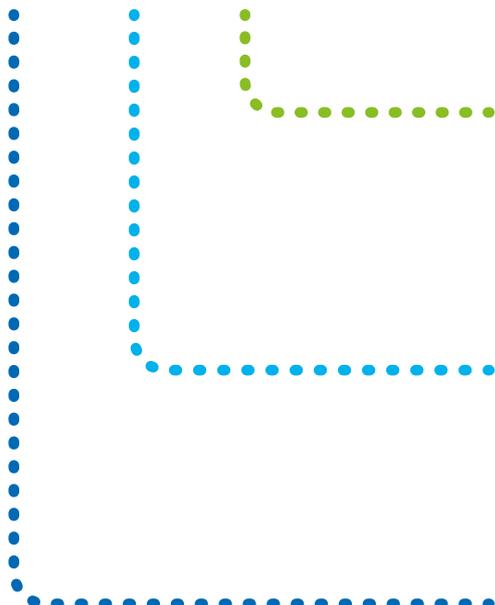


GAVI/2017/Frédérique Tissandier photo

Étape 1 : La connaissance, la sensibilisation et les croyances



- Informations factuelles sur la vaccination et les services disponibles
- Normes sociales positives
- Respect entre l'agent de santé et l'accompagnant
- Attitudes, croyances et expériences passées positives



Demande/outils et technologies pour les agents de santé

Les outils numériques peuvent servir de mécanisme de diffusion d'informations factuelles sur la vaccination par le biais de rappels et de messages sur les téléphones portables et de centres d'appels ou de lignes d'assistance directes. L'engagement dans les réseaux sociaux peut contribuer à promouvoir des attitudes et des croyances positives.

Intersection

Les outils numériques permettant de regrouper, de demander et de faciliter le retour d'information sur l'expérience du service peuvent offrir aux soignants un moyen d'exprimer leurs opinions et leurs préoccupations, d'augmenter la confiance et la responsabilité entre la communauté et le système de vaccination

Outils et technologies du côté de l'offre

Les opportunités pour les agents de santé d'améliorer les connaissances et les compétences pratiques nécessaires pour mener à bien leur travail grâce à l'apprentissage et à la formation à distance

Centre d'appel ou chatbot pour des informations sur la vaccination infantile au Pakistan

L'un des premiers éléments du système pakistanais de registre complet des vaccinations *Zindagi Mehfooz* (ZM) a été le rappel par SMS aux accompagnants de la date du prochain rendez-vous de vaccination de leur enfant.

Le système bidirectionnel a permis aux accompagnants de répondre à ces rappels comme un moyen de communiquer avec le système de vaccination, de partager leurs préoccupations, leurs questions et leurs plaintes.

Finalement, une ligne téléphonique d'assistance a été ajoutée, un numéro de téléphone dédié que les accompagnants pouvaient utiliser pour communiquer avec une petite équipe d'agents en direct. L'immense majorité d'appels demandait les mêmes informations : la date de la prochaine vaccination de leur enfant, ainsi que le lieu et les heures d'ouverture du centre de vaccination le plus proche.

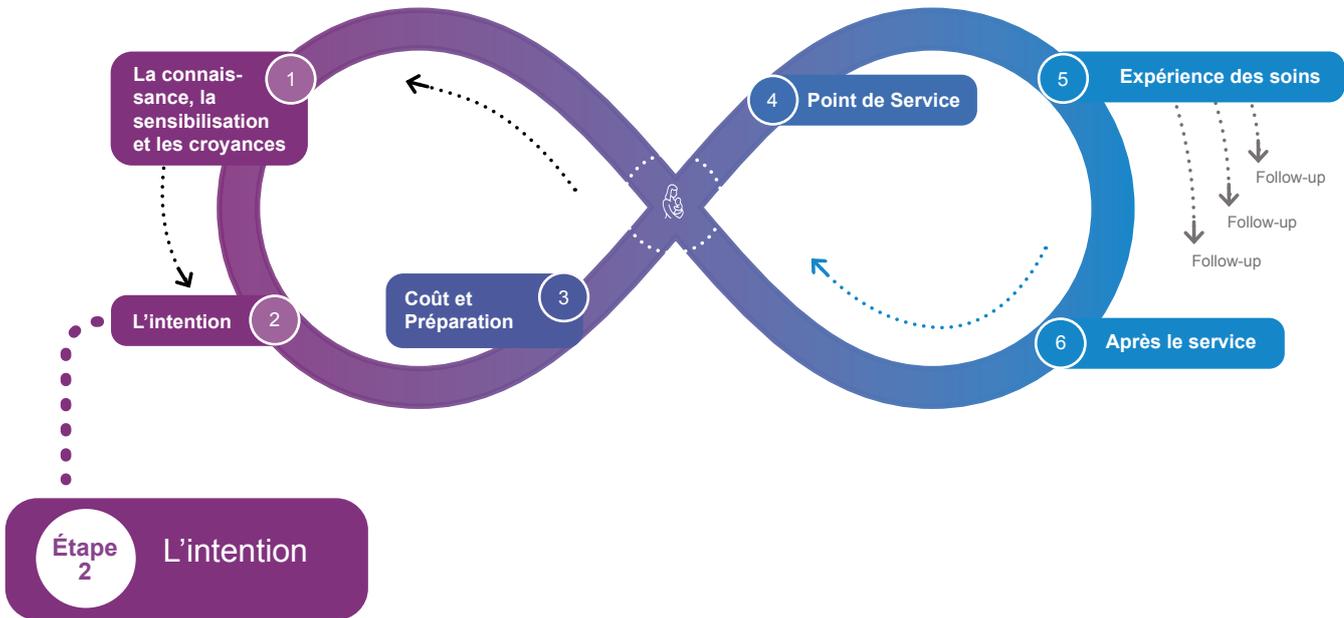
Grace à des nouvelles avancées technologiques et l'avantage de la puissance du système de registre de vaccination numérique, un chatbot basé sur l'intelligence artificielle a été développé⁵⁵. Les accompagnants peuvent envoyer un message au numéro de téléphone du chatbot et recevoir des informations personnalisées dans leur langue locale sur la date de la prochaine vaccination de leur enfant. Le lieu de prestation du service et le soutien en cas d'effets secondaires. Cette automatisation permet d'éliminer le stress lié au traitement des questions de routine tout en fournissant des informations personnalisées.

Avec l'augmentation de la technologie de l'intelligence artificielle (IA) et de l'interaction des utilisateurs avec les chatbots, ces outils pourraient devenir plus courants pour la diffusion rapide d'informations fiables et précises et pour aider les communautés à trouver les informations pratiques nécessaires pour accéder aux services de la vaccination.

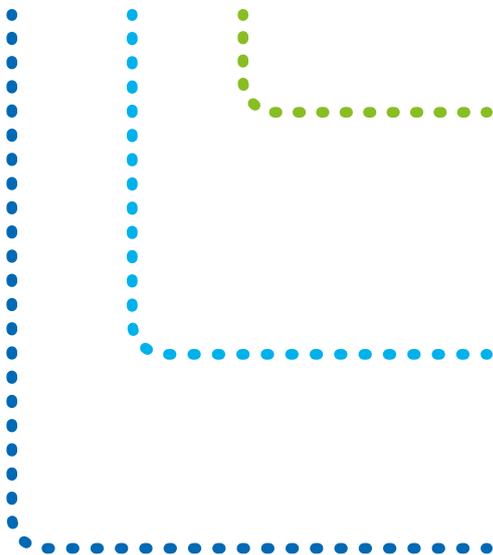
Les outils numériques comme élément d'un programme intégré de changement de comportement

en partenariat entre Gavi, Unilever et Group M, Safal Shuruuat (Successful Beginning) met en œuvre un programme intégré de changement de comportement à Uttar Pradesh, en Inde, encourageant les parents à adopter des comportements qui feront la différence dans la réussite de leurs enfants dans l'avenir. Ce programme complet comprend des messages clés et des techniques visant à encourager le lavage des mains au savon, les vaccinations infantiles de routine, la nutrition, les comportements parentaux positifs et l'implication du père dans la santé de l'enfant. Les outils numériques ont été utilisés pour faciliter les recherches formatives approfondies qui ont servi à élaborer les messages clés du programme, ainsi que les rappels et les messages audio transmis par téléphone mobile qui sont intégrés dans des sessions de communication interpersonnelle assistées par la technologie dans les foyers, les programmes scolaires et les centres communautaires. Le programme a touché plus de 2,5 millions de personnes et il a été démontré que les connaissances et la sensibilisation à la vaccination ont été améliorées.

Étape 2 : L'intention



Informations pour soutenir la prise de la décision
Messages positifs et gestion de la désinformation
Confiance, motivation et satisfaction de l'agent de santé



Demand/caregiver tools and technologies

Les centres d'appels et les lignes d'assistance directes peuvent fournir des informations pratiques et des réponses aux questions les plus courantes, tandis que les messages personnalisés visant à instaurer la confiance et à renforcer les normes sociales peuvent être diffusés par le biais de messages mobiles destinés à modifier le comportement et de l'engagement dans les réseaux sociaux

Intersection

Retour d'expérience du service ces mécanismes peuvent être l'occasion de célébrer les accomplissements des agents de santé, de connaître le rôle positif qu'ils jouent dans la communauté et de renforcer les normes sociales qui valorisent les services de vaccination

Supply side tools and technologies

Les agents de santé se sentiront mieux préparés, plus confiants et plus motivés, avec des possibilités de développement et des compétences de conseil efficaces pour communiquer l'importance de la vaccination grâce à e-learning et la formation à distance et une supervision formative

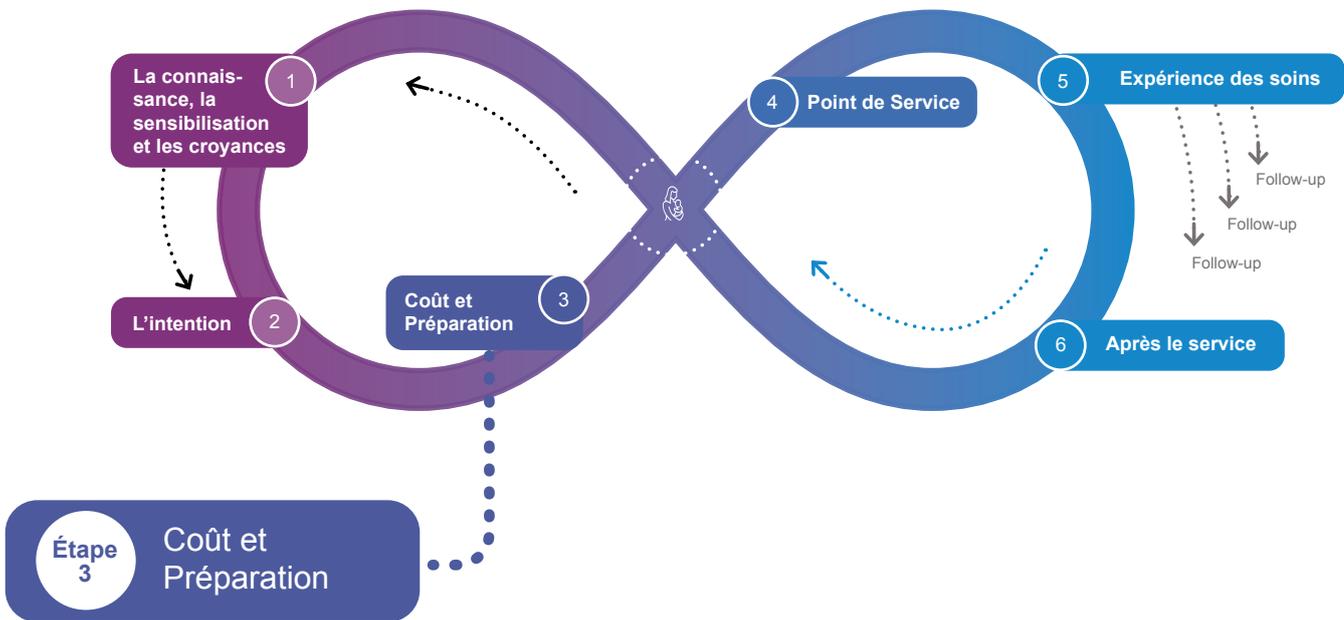
Écoute sociale et engagement dans les réseaux sociaux pour Covid-19 en Inde

La deuxième vague de Covid-19 en Inde a suscité un regain d'hésitation, d'inquiétude et de désinformation. En réponse, le gouvernement indien et la Foundation Bill et Melinda Gates ont demandé à la société de marketing media GroupM d'appliquer son expertise en matière de marketing social et de développement de marque à l'infodémie entourant le virus et le nouveau vaccin. Un bureau centralisé a analysé les discussions, les préoccupations et les thèmes prédominants qui circulaient quotidiennement sur les canaux de médias sociaux publics à l'aide d'outils numériques d'écoute sociale, puis a envoyé des messages sur sept plateformes de médias sociaux pour répondre aux principales préoccupations, promouvoir des comportements de prévention et diffuser des conseils et des avis du gouvernement.

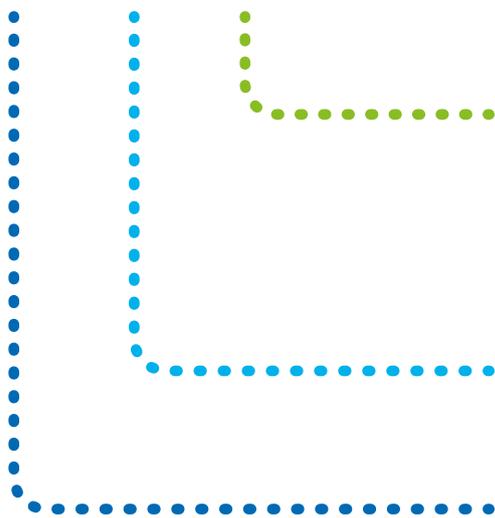
Maintenant que la propagation du virus s'est un peu stabilisée et que la situation d'urgence est passée, l'écoute sociale révèle que les préoccupations se tournent vers les doses de rappels et la vaccination des enfants et des adolescents. Les messages, l'approche et le contenu visent à atteindre un public plus adolescent et à présenter des messages susceptibles de modifier les comportements en s'appuyant sur des communautés en ligne et des influenceurs plus petits.



Étape 3 : Coût et Préparation



- Soutien aux accompagnants pour les rappels des rendez-vous de vaccination
- Réduire la charge financière liée à la participation aux rendez-vous de vaccination
- Renforcer la valeur de la vaccination en tant que priorité et norme sociales
- Soutien aux agents de santé dans la gestion des tâches et l'établissement des priorités



Demande / outils et technologies pour les accompagnants

Les rappels par téléphones mobiles peuvent faire passer une vaccination prochaine en tête des priorités et inciter l'accompagnant à se concentrer sur la vaccination tandis que les transferts monétaires conditionnels peuvent aider à surmonter les coûts financiers liés à la participation à un rendez-vous de vaccination

Intersection

Présenter la vaccination comme une norme sociale acceptée et encourager les amis et les influenceurs sur les réseaux sociaux pour réduire les coûts sociaux de vaccination

Supply side tools and technologies

Les synergies transversales mises à la disposition des agents de santé à partir des plateformes de gestion de cas et des registres (par exemple listes ds perdus de vue, alertes et rappels,) peuvent les aider à organiser et prioriser les activités d'immunisation

Utiliser la technologie numérique pour exploiter le pouvoir de la narration

Les histoires font partie intégrante de l'expérience humaine et peuvent exercer une forte influence sur les perceptions, les actions et les choix des gens. Les conseils et les narrations d'amis et de la famille permettent à de nombreuses personnes de se forger des opinions sur les comportements en matière de santé. Les médias sociaux ont amplifié et étendu le réseau social d'individu et sa capacité à partager des informations et des opinions avec d'autres. **Afluence** et d'autres organisations de changement social exploitent le potentiel des médias sociaux et de la narration entre pairs pour modifier les intentions, les attitudes et les comportements. Micro-influenceurs sur les réseaux sociaux (pas des célébrités, mais des personnes ordinaires) sont recrutés pour participer à la campagne de changement de comportement social en utilisant leur propre voix, leurs idées et leur style. Les messages sont préapprouvés mais peuvent laisser une liberté de création au créateur dans le cadre des paramètres du message clé. Cette approche engage de nouveaux innovateurs et de contenu créatif dans la langue et style locaux afin d'amplifier les messages et d'engager les utilisateurs des réseaux sociaux d'une manière qui sera plus convaincante que les messages génériques et centralisés.

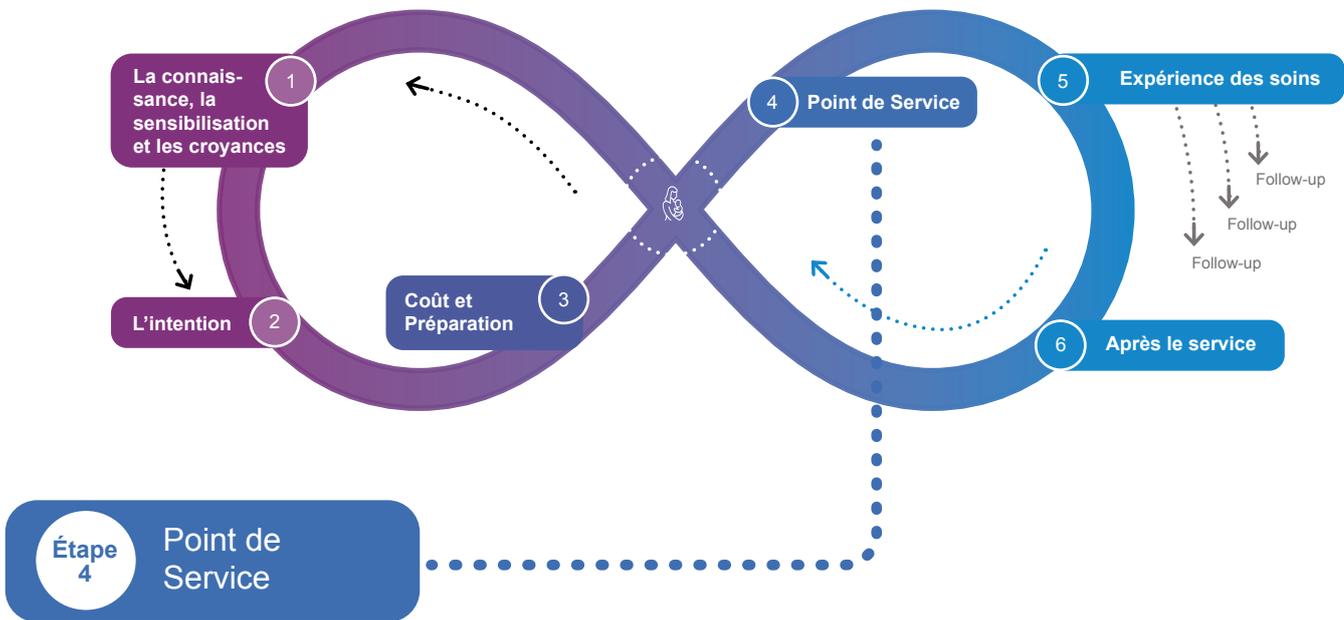
La narration et les outils narratifs ne sont pas seulement utiles pour les réseaux sociaux. L'RVi avec des messages audios à commande vocale peut atteindre les communautés dont le taux d'alphabétisation est faible dans les langues locales et présente l'avantage de présenter des voix locales bien connues qui apporte de la crédibilité aux messages et suscitent l'intérêt du public⁵⁶. En Inde, les outils de travail audios pour les travailleurs de santé de première ligne apportent une légitimité à leurs efforts de conseil auprès de la communauté en fournissant des messages de soutien d'une figure d'autorité crédible⁵⁷. Les outils de travail audio de l'UNICEF pour la communication interpersonnelle utilisent un style conversationnel pour aider les agents de santé de première ligne à comprendre les messages clés pour communiquer les informations sur les vaccins à la communauté.

Les approches numériques pour la génération de la demande ne consistent pas uniquement à envoyer des SMS. L'utilisation du pouvoir des technologies numériques pour amplifier les récits créatifs et persuasifs peut faire des messages de vaccination une norme sociale en encourageant des conversations positives et organiques.

Comment les messages numériques peuvent se propager par le bouche-à-oreille

Toutes les communautés ou tous les accompagnants ne sont pas réceptifs aux messages de vaccination transmis par voie numérique, le bouche-à-oreille avec les amis et les voisins peut être plus efficace dans de nombreuses communautés. **Suvita** en Inde utilise la puissance de la messagerie mobile pour atteindre les ambassadeurs de la vaccination, les leaders d'opinion qui sont désignés par leur communauté en raison de leur réputation d'influenceurs connus pour diffuser des informations. Les ambassadeurs de la vaccination recrutés avec succès reçoivent régulièrement des rappels et des incitations par le biais de messages sur téléphone mobile pour partager des informations avec leurs amis et voisins sur l'importance de la vaccination des enfants et encourager les nouveaux parents à s'inscrire au programme complémentaire de rappel par SMS. Ils appliquent leur connaissance du contexte local pour s'attaquer aux obstacles les plus importants à l'adoption du vaccin en établissant des contacts personnels et en communiquant en personne. À ce jour, Suvita a recruté plus de 700 ambassadeurs de la vaccination dans le Bihar, tous désignés au moyen d'une enquête à distance et recrutés par téléphone. Ces ambassadeurs ont à leur tour atteint plus de 10 000 enfants

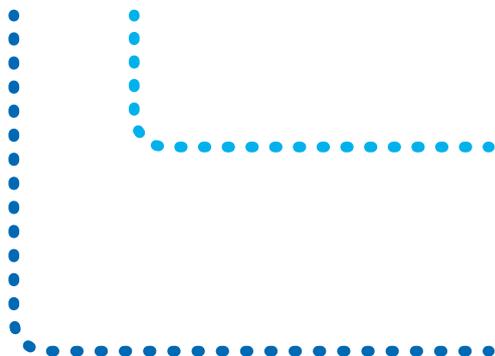
Étape 4 : Point de Service



Soutenir l'agent de santé pour qu'il fournisse les meilleurs services possibles

Améliorer la perception de l'expérience du service par l'accompagnant

Présenter des services accessibles et accueillants



Intersection

Tout outil ou intervention visant à améliorer la performance, les compétences et la gestion du flux de travail de l'agent de santé augmentera la perception de l'accompagnant au sujet de la disponibilité, la qualité et la commodité des services fournis

Outils et technologies du côté de l'offre

Soutien et opportunités pour l'agent de santé d'améliorer ses connaissances et ses compétences interpersonnelles par le biais de e-learning et la formation à distance ainsi que les outils de travail, alertes et les rappels pour améliorer la gestion des tâches et le flux de travail

Formations d'agents de santé par voie mobile en Inde

Mobile Academy est un cours d'apprentissage à distance basé sur l'RVI qui permet de rafraîchir les connaissances des agents de santé de première ligne sur la manière d'impliquer efficacement les familles, d'améliorer les compétences en matière de communication et promouvoir des comportements sains chez la mère et l'enfant, notamment en ce qui concerne la vaccination de routine. Il a été développé en 2012 en réponse à une recherche formative et à une conception centrée sur l'humain qui a souligné le besoin des agents de santé de première ligne d'être davantage soutenus pour gérer les priorités concurrentes entre leur propre famille et leur rôle d'agent de vulgarisation. Ils avaient du mal à gagner la confiance et la reconnaissance de la communauté et n'avaient ni le temps ni les ressources pour suivre une formation en personne pour améliorer leurs compétences. Le taux d'alphabétisation était faible, mais l'accès au téléphone portable était élevé⁵⁸.

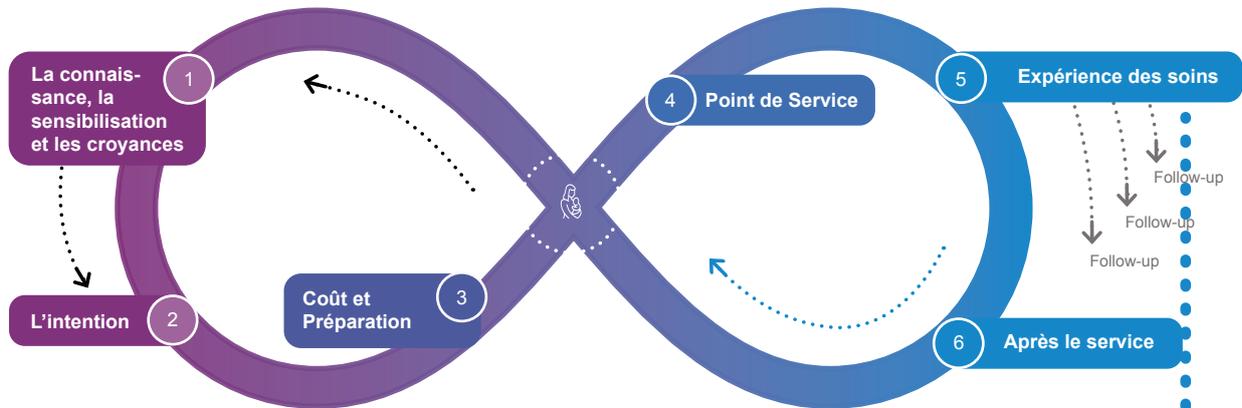
Les cours de formation comprennent 11 chapitres de leçons audio préenregistrées que l'agent de santé peut commencer, arrêter et reprendre là où il s'est arrêté à n'importe quel moment. Après chaque chapitre, ils répondent à un bref questionnaire d'auto-évaluation qui leur permet de recevoir un certificat de réussite du cours. Dans l'ensemble, 81% des agents de santé qui ont commencé le programme ont terminé le cours et plus de 99% d'entre eux ont réussi les évaluations intégrées⁵⁹.

Le programme a été repris par le Ministère de la Santé et du Bien-être Familial en 2016 et adapté pour une mise à l'échelle et une expansion nationale. La Mobile Academy est désormais mise en œuvre dans 13 états indiens, elle est disponible en quatre langues et on estime qu'elle a atteint plus de 170 000 agents de santé de première ligne.



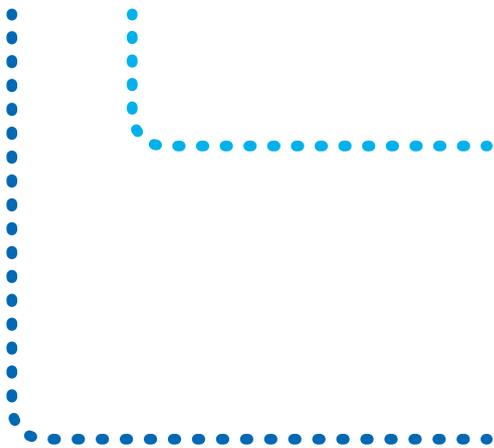
Himanshu Singh Gujjar photo

Étape 5 : Expérience des soins



Étape 5 Expérience des soins

Interaction entre l'accompagnant et l'agent de santé se traduit par un respect et une satisfaction mutuelle
Retour d'information qui vise l'amélioration et les changements
Soutien du travailleur de la santé avec des compétences techniques et interpersonnelles



Intersection

Les mécanismes de retour d'information sur les services par voie numérique permettent aux accompagnants d'exprimer leur préoccupation et leur satisfaction à l'égard des services, tandis que les agents de santé ont la possibilité de répondre aux suggestions de la communauté, ce qui améliore la responsabilisation, l'engagement communautaire et le respect. Les accompagnants savent que leurs opinions et leurs préoccupations sont appréciées et importantes.

Outils et technologies du côté de l'offre

Les aides au travail peuvent aider les agents de santé de conseiller effectivement les accompagnants et gérer le flux de travail, tandis que l'e-learning et la formation à distance peuvent améliorer les compétences, la motivation et les performances professionnelles, et ainsi améliorer l'expérience des accompagnants.

Micro-apprentissage des agents de santé sur le conseil pour la confiance envers les vaccins au Ghana

Lorsque les premiers vaccins Covid-19 ont été reçus au Ghana, les agents de santé de tout le pays ont été confrontés au défi de promouvoir un nouveau vaccin et de répondre aux questions et aux préoccupations de la communauté. Ils avaient besoin de compétences et de plus de pratique sur la façon de renforcer la confiance envers les vaccins, en particulier dans le cadre d'une nouvelle urgence sanitaire.

Les déplacements ayant été limités en raison de la pandémie, il n'a pas été possible de dispenser une formation en personne pour combler ces lacunes. Une ligne d'assistance téléphonique RVI appelée *Agoo* avait déjà été mise en place en réponse à l'urgence Ebola en 2015, lorsqu'elle a été développée en partenariat entre le gouvernement du Ghana, l'UNICEF et un opérateur télécom national. Il a depuis été adapté et est désormais largement utilisé pour diffuser des informations au public sur des sujets liés à la santé, à l'engagement des jeunes et à l'esprit d'entreprise, grâce à des messages audio gratuits à la demande dans six langues locales^{60,61}. La plateforme *Agoo* a offert une solution permettant de dispenser aux agents de santé une micro-formation courte sur la confiance envers les vaccins, directement axée sur le déploiement du vaccin Covid-19⁶².

La formation des agents de santé est dispensée sous forme de deux courtes leçons de 2 minutes par semaine pendant 5 semaines, en utilisant le contenu de l'UNICEF qui a été adapté par Viamo pour la diffusion par RVI. Les agents de santé recevaient des appels deux fois par semaine avec les nouvelles leçons, mais pouvaient rappeler à n'importe quel moment pour compléter les leçons à leur propre rythme sans les éloigner de la prestation de services de santé de routine. Les participants qui ont répondu aux questionnaires courts d'auto-évaluation ont obtenu plus de 90% de bonnes notes et les agents de santé ont montré une amélioration de leurs connaissances, de leurs compétences et de leurs perceptions du vaccin Covid-19.

L'un des avantages de la formation à distance avec la technologie numérique est la possibilité de présenter le même contenu sur plusieurs plateformes en utilisant différents médias. Le module sur la confiance envers les vaccins est disponible sous forme de leçons audio sur la plateforme *Agoo* et aussi en format texte avec audio intégrée sur [L'internet of Good Things](#), la collection de l'UNICEF de ressources en lignes prêtes à l'emploi, disponibles gratuitement pour les smartphones et les ordinateurs.

Le retour d'information de la communauté pour un déploiement équitable du vaccin et la réponse Covid-19 au Malawi

CARE Malawi a des années d'expérience dans la mise en œuvre de la carte des scores communautaires, un processus d'engagement communautaires facilité pour garantir que les services publics soient responsables et sensibles aux communautés qu'ils servent. Le travail a déjà commencé en 2019 pour numériser les données de la carte de scores communautaire pour la collection, la visualisation et le partage de données en temps réel. Lorsque les premiers vaccins Covid-19 sont arrivés dans le pays, la possibilité de partager en temps réel les réactions, les préoccupations et les questions de la communauté a été très utile⁶³.

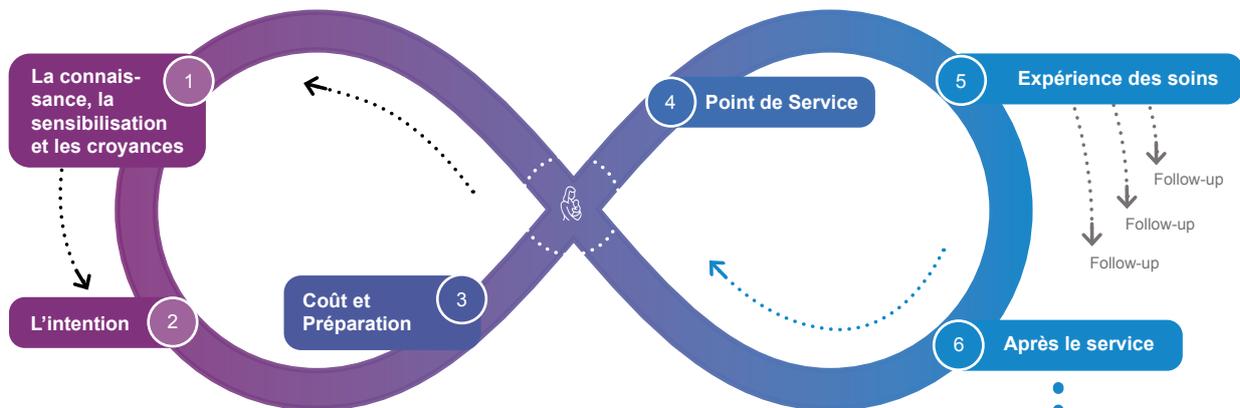
CARE a commencé à utiliser des sms et des groupes WhatsApp pour connaître les préoccupations et les hésitations des communautés concernant le déploiement du vaccin Covid-19. Ces leçons ont été développées dans un programme plus large pour une distribution efficace et équitable des vaccins avec l'engagement, l'appropriation et la responsabilité des communautés. La numérisation de l'approche de la carte de scores communautaire, avec le partenaire technologique a permis de faire un retour en temps réel sur les préoccupations, les lacunes et les besoins locaux parmi les travailleurs de la santé et la communauté en ce qui concerne la disponibilité des vaccins, leur acceptation et les impacts plus larges de la pandémie.

Il y a encore beaucoup à apprendre sur les meilleures façons de tirer parti des outils numériques pour l'engagement des citoyens, notamment sur l'importance du suivi des mesures prises à la suite des commentaires des citoyens. De nouvelles approches et des plateformes centrales pour suivre les rapports et les réponses ultérieures peuvent améliorer la responsabilité et la confiance entre la communauté et les prestataires de services⁶⁴.



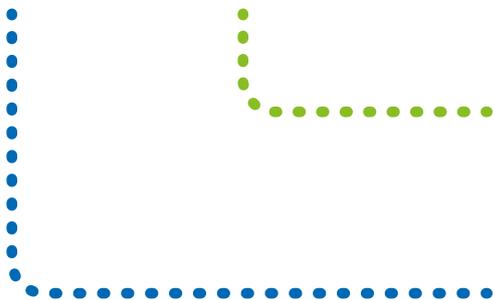
Pete Lewis / UK Department for International Development photo

Étape 6 : Après le service



Étape 6 Après le service

- Soutien pour les effets secondaires et les préoccupations
- Mécanismes de déclaration des MAPI
- Supervision formative et célébration des accomplissements



Demande / outils et technologies pour les accompagnants

La communication numérique peut fournir aux accompagnants un lien fiable vers des conseils en cas de MAPI pour leur signalement, suivi et soutien

Outils et technologies du côté de l'offre

Outils de travail et les rappels peuvent aider les agents de santé à inciter les accompagnants à se rendre au prochain rendez-vous de vaccination et à les conseiller sur les MAPIs . L'amélioration des compétences et l'encouragement de l'agent de santé peuvent être facilités par une supervision formative et par e-learning, l'accès à un réseau de pairs peut favoriser la résolution conjointe des problèmes et le soutien émotionnel

Coaching numérique des performances des équipes de vaccination au Sénégal

Lorsque le programme national de vaccination au Sénégal a examiné les problèmes du système de supervision existant, il est apparu clairement que les procédures standard étaient coûteuses et peu efficaces pour améliorer les compétences ou les performances des agents de santé. En 2018, ils ont pris l'initiative avec GaneshAid et Gavi pour développer une application et une plateforme mobile Coach2PEV (C2P), pour faciliter le coaching et la communication à distance en complément des évaluations de performance et de la fixation des objectifs en personne⁶⁵.

Les superviseurs ou les coachs au niveau du district établissent une relation avec les prestataires de l'établissement de santé et définissent ensemble des plans de performance personnalisés qui sont guidés et contrôlés à l'aide de micro-learning, d'outils de travail, d'outils d'auto-évaluation, de questionnaires ou d'autres preuves de réussite. Par exemple, un vaccinateur de l'établissement peut être chargé d'améliorer le réfrigérateur de stockage des vaccins en suivant une courte leçon de 7 minutes, obtenir un badge en répondant correctement aux questions posées après la leçon, puis en effectuant une tâche pratique dans le réfrigérateur de leur propre établissement et en envoyant une photo de l'entrepôt de vaccins réorganisé à leur coach. Le coach approuve l'activité qui est ensuite marquée comme terminée dans le plan d'amélioration des performances de l'agent de santé.

Le système en cascade et la gestion technique sont dirigés par une équipe gouvernementale nationale qui utilise une plateforme centrale où elle peut suivre toutes les activités et les progrès des coachs et des coachés tout au long du système. Les coachs reçoivent des formations sur les approches positives pour soutenir l'amélioration des performances et le personnel des établissements de santé ainsi que les coachs sont classés sur un tableau de bord au sein de leur groupe géographique.

Le système de coaching mobile et de supervision de soutien réunit des mécanismes de retour d'information réguliers, un soutien au développement des compétences et des outils de résolution de problèmes qui ont été largement recommandés par les coachs et les coachés impliqués dans la phase pilote et de mise à l'échelle au Sénégal. Le ministère de la santé et le programme PEV ont été une motivation depuis le début, avec un engagement total à renforcer les compétences et les capacités pour la gestion nationale et la maintenance de tous les aspects du programme. Cette volonté politique et cette adhésion nationale constituent une base prometteuse pour le succès d'une future mise à l'échelle progressive à de nouveaux districts.

Les plateformes et les systèmes transversaux

Bien que le parcours vers la vaccination puisse être un modèle utile pour identifier les interventions numériques susceptibles de répondre aux besoins prioritaires de la demande, en réalité, ces éléments fonctionnent rarement seuls. La nature complexe et variée des défis liés à la demande de vaccination signifie que la mise en œuvre simultanée de plusieurs caractéristiques peut créer une synergie entre plusieurs approches qui seront plus susceptibles d'avoir un impact notable sur la demande et les résultats de la vaccination. Les plateformes de gestion de cas et les registres électroniques de vaccination peuvent constituer une base sous-jacente qui a le potentiel d'être plus que la somme des parties pour la génération de la demande numérique.

Les plateformes globales et transversales ont le potentiel de rompre la ségrégation entre l'offre et la demande. Il est important de savoir qu'il ne s'agit pas d'entités distinctes, mais qu'elles sont interdépendantes et liées à tous les niveaux. Par exemple, la motivation et les performances professionnelles d'un agent de santé sont affectées par la chaîne d'approvisionnement ; la disponibilité des vaccins et l'interaction avec l'agent de santé influencent la perception de l'accompagnant au service reçu et par conséquent, sa demande de services de vaccination futurs. Les programmes

de vaccination seront orientés vers des services de santé plus centrés sur les personnes, grâce à un changement de perspective sur le service jusqu'au dernier kilomètre, où l'offre et la demande sont intégrées et soutenues par un engagement communautaire significatif, incluant les communautés dans les processus de planification, de conception, de prise de décision et de prestation de services. Les plateformes de gestion de cas et les collections d'outils de santé numériques sont conçues pour franchir de nombreuses étapes du processus et relier l'offre et la demande. Ces technologies globales présentent l'avantage d'être adaptables, flexibles et capables de répondre efficacement aux préoccupations du système de santé, mais leur mise en œuvre nécessite du temps, de l'attention et des ressources.

La combinaison est plus importante que toute intervention individuelle en raison de la puissance de la connexion de tous ces éléments du côté de la demande au côté de l'offre. Parfois, nous oublions que l'offre et la demande sont liées à chaque étape.

— *informateur clé*

Comment les systèmes de gestion globale des cas peuvent se connecter aux outils et technologies numériques pour la demande

- **Rappels par les téléphone mobiles** - Les registres numériques contenant l'historique des vaccinations de l'enfant et les coordonnées de la personne qui s'en occupe peuvent envoyer automatiquement des rappels personnalisés avant les prochains rendez-vous de vaccination.
- **Transferts monétaires conditionnels** - Un transfert d'argent par téléphone mobile ou des primes de crédit par téléphone mobile peuvent être envoyés sur le compte de téléphone mobile enregistré de l'accompagnant pour l'accomplissement des objectifs de vaccination liés aux données de vaccination de l'enfant.
- **Centre d'appel** - En utilisant le registre de leur enfant dans le système, les accompagnants peuvent appeler ou envoyer un SMS pour obtenir des réponses personnalisées aux questions concernant les rendez-vous à venir ou les points de prestation de services les plus proches. Les centres d'appels ou les services de chat en direct peuvent faciliter le signalement des MAPIs liées au lieu de résidence enregistré de l'accompagnant et fournir un soutien pour les effets secondaires et les préoccupations de l'accompagnant.
- **Aides de travail pour l'agent de santé** - Grâce aux données sur l'historique complet de la vaccination à chaque point de contact, les outils d'aide à la décision clinique peuvent guider l'agent de santé vers les prochaines vaccinations du calendrier de routine, suggérer des actions appropriées si une dose de routine a été oubliée et s'assurer que l'agent de santé suit les directives cliniques lors des visites avec un accompagnant.
- **Alertes pour l'agent de santé** - Une plateforme complète peut générer automatiquement des listes de perdus de vue afin de donner la priorité au suivi des enfants qui nécessitent une action immédiate ou plus de soutien. L'analyse prédictive peut alerter les prestataires sur les enfants qui risquent de ne pas respecter le calendrier de vaccination, afin que ces familles puissent bénéficier d'une attention, de conseils et d'un soutien particuliers.
- **Supervision formative** - La collecte et le transfert automatisés des données vers un tableau de bord central permettent aux superviseurs de fournir un retour d'information sur les performances des agents de santé, de cibler les agents de santé ayant besoin d'un soutien et de prendre des décisions fondées sur des données au niveau sous-national pour optimiser la qualité, l'approvisionnement et la logistique.
- **E-learning et Formation à distance de l'agent de santé** - Dans le cadre d'une plateforme de gestion des cas et de données de routine, des modules intégrés d'éducation et de formation axée sur les tâches peuvent permettre de rafraîchir les connaissances ou de présenter de nouvelles directives aux agents de santé.

Comme un exemple d'une plateforme complète pour la collecte de données, le suivi et les signalements, **Zindagi Mehfooz** ("Safe Life"), est une suite d'interventions de santé numériques centrées sur un système de registre de vaccination électronique qui permet aux agents de santé d'enregistrer, et de suivre les familles pour améliorer les résultats de la vaccination des enfants dans la province de Sindh, au Pakistan. Le système est conçu pour suivre les événements de vaccination des patients dans une plateforme numérique intégrée, de la naissance à l'âge de 2 ans. Le processus d'inscription est lancé lors de la première visite d'un nouveau-né chez un prestataire de santé, lorsque les informations de l'accompagnant et les données de l'enfant sont enregistrées électroniquement et liées à un code unique figurant sur la carte de vaccination de l'enfant. Ce processus initial d'enregistrement et d'inscription ouvre la voie aux principales caractéristiques du système Zindagi Mehfooz, tant pour la personne qui s'occupe de l'enfant que pour l'agent de santé, notamment les rappels par téléphone mobile, les transferts conditionnels monétaires, un centre d'appel/ une ligne téléphonique directe, des aides professionnelles pour l'agent de santé, des listes de perdus de vue et une supervision formative.

Le Open Smart Register Platform (OpenSRP) est un système de tenue de dossiers électroniques à code source ouvert conçu pour être utilisé par les agents de santé de première ligne sur des appareils mobiles à écran tactile. En plus de faciliter la collecte de données et l'établissement de rapports, il peut aider l'agent de santé à gérer les interactions avec les clients grâce à diverses fonctions qui visent à améliorer l'expérience de l'utilisateur et la demande de vaccination. En Zambie, OpenSRP est la base du Registre électronique de vaccination de la Zambie, qui peut être entièrement intégré à d'autres systèmes numériques (DHIS2

et RapidPro) afin d'augmenter les possibilités de combiner des outils qui améliorent encore la collecte, l'accès et l'utilisation des données.

CommCare est une autre plateforme mobile de collecte de données à code source ouvert pour les agents de santé qui peut faciliter la collecte de données, la gestion des cas ou le suivi des patients avec des liens vers la gestion de l'approvisionnement, le soutien à la supervision et le suivi des accompagnants. En plus d'un ensemble complet développé pour le déroulement du vaccin COVID-19, CommCare peut être personnalisé pour gérer la prestation de services du programme de vaccination et peut mettre en relation les accompagnants et les agents de santé - l'offre et la demande - afin d'augmenter la participation au suivi des accompagnants, la productivité des agents de santé et la satisfaction professionnelle.

Beaucoup de ces éléments ne pourraient pas fonctionner efficacement en tant qu'intervention autonome, mais ensemble, ils ont le potentiel de fournir un continuum de soins à travers le système de santé tout en étant responsable des besoins et des demandes de l'accompagnant ou du client. Un élément clé de la mise en place de toutes ces composantes sera un lien fort avec la communauté, avec des actions de sensibilisation pour identifier les ménages avec des enfants zéro dose, améliorer l'estimation du dénominateur et de la couverture et comprendre les besoins et les préoccupations du public. Les outils et technologies numériques peuvent améliorer la collecte et le partage des informations mais doivent être intégrés aux approches d'engagement communautaire les plus appropriées, au flux de travail des établissements, aux capacités, aux compétences et à l'environnement favorable dans chaque contexte local.

Leçons & Recommandations

L'utilisation d'interventions d'information sanitaire numérique pour générer une demande de vaccination est un domaine émergent, avec des expériences et des données encore en développement dans de nombreux cas. Toute mise en œuvre de technologie d'information sanitaire numérique doit être guidée par les besoins identifiés du programme et de la communauté et adaptée au contexte local. Aucun outil, recommandation ou leçon ne pourra convenir à tous les scénarios possibles. Toutefois, au cours du processus d'élaboration de cette ressource, plusieurs expériences de mise en œuvre mettent en évidence certaines approches suggérées aux décideurs et aux programmes qui envisagent d'utiliser les technologies numériques pour améliorer la demande de vaccination.

Plan pour la mise à l'échelle

En partant de la conception, de l'analyse et de l'idée initiales, réfléchissez à la manière dont l'intervention peut éventuellement être mise à l'échelle. N'attendez pas la réussite d'un projet pilote pour vous rendre compte que l'intervention est impossible à mettre à l'échelle.

Engager le gouvernement dès le début

Impliquer les agences gouvernementales locales concernées en tant que partenaires et parties prenantes à part entière dès le premier jour. Le programme national de vaccination est très probablement responsable du programme de vaccination de routine, y compris de la gestion logistique et des ressources humaines, ce qui rend l'adhésion et le parrainage du gouvernement essentiels à toute intervention de santé numérique visant à améliorer la demande. Un partenariat significatif avec le programme de vaccination gouvernemental peut être bénéfique pour les deux parties, par exemple avec des accords qui permettent le partage et l'accès aux données et aux informations pertinentes pour optimiser les interventions sur la demande. La capacité locale, les initiatives gouvernementales complémentaires, les politiques d'approvisionnement, l'interopérabilité, l'approbation et la faisabilité à l'échelle doivent toutes faire

partie de la conception et du concept initiaux.

Cocréer avec le public cible

Dès le début de la phase de conception, l'utilisateur final doit être impliqué en tant que partenaire à part entière afin de donner son avis sur ses véritables besoins et défis et de s'assurer que l'approche est accessible, abordable et pertinente.

Travailler avec des développeurs de contenu créatif locaux

S'associer à des organisations locales, des développeurs de contenu, des spécialistes de la technologie, des influenceurs et des organisations de la société civile pour créer de véritables initiatives de communication numérique qui parlent à la culture et aux habitudes du public cible.

Négocier avec les opérateurs de réseaux mobiles

Négocier avec les opérateurs de réseaux mobiles - La plupart des applications numériques décrites dans ce guide dépendent de la disponibilité et de la fiabilité du service de réseau mobile pour envoyer et recevoir des données. Pour des services durables et accessibles, le contenu, les messages et les plateformes de génération de la demande de vaccination doivent être disponibles gratuitement pour l'utilisateur final. Nouer des contacts avec les opérateurs de réseaux mobiles nationaux afin de fournir un accès gratuit, à taux zéro ou subventionné à la plateforme ou au site Web d'intervention numérique.

Examiner la source des données sur l'accessibilité numérique

Lorsque vous recueillez des informations pour comprendre l'accessibilité du public cible aux téléphones mobiles et autres technologies numériques, prenez le temps de comprendre d'où proviennent ces données sur l'accessibilité numérique. Les estimations de la pénétration du téléphone mobile provenant de l'industrie commerciale de la téléphonie

mobile, par exemple, peuvent être très différentes des données sur la possession et l'accès au téléphone recueillies dans le cadre d'une enquête ou d'un recensement des ménages. Essayez de vous rapprocher le plus possible d'une bonne compréhension de l'accès dans la population cible. Les données sociodémographiques telles que le niveau de vie, l'éducation et l'âge peuvent également servir à compléter cette analyse.

Développer une stratégie de promotion

Une stratégie durable et efficace pour partager et communiquer la disponibilité et les avantages de l'intervention avec le public cible. L'utilisateur final visé ne peut pas bénéficier de l'intervention s'il n'est pas au courant du service. Assurez-vous d'inclure une formation et un soutien aux mobilisateurs communautaires, aux agents de santé communautaires, au personnel de l'établissement et aux influenceurs sur la manière d'apprendre aux autres à utiliser et à accéder à l'intervention ou à la plateforme.

Prendre avantage des possibilités d'exposition répétée

L'un des avantages des technologies numériques est la possibilité de reproduire les messages sur différents médias, plateformes et modes de communication. Une exposition répétée au contenu de différentes manières peut contribuer à renforcer les messages clés au fil du temps. Les liens entre les plateformes ainsi que la promotion croisée et l'intégration avec d'autres secteurs sanitaires et sociaux amplifieront les messages et augmenteront le potentiel de changement positif de comportement.

Fournir un lien vers les services physiques

Fournissez un moyen fiable pour les accompagnants de localiser les services de vaccination physiques, de parler à une personne et de trouver plus d'informations. Les outils numériques peuvent contribuer à améliorer les connaissances, à diffuser des messages positifs et à faciliter la prise de décision, mais au final, c'est l'accompagnant qui doit prendre contact en personne avec le programme de vaccination.



Simone D. McCourtie / World Bank photo



Procéder avec précaution

Dans le cadre de l'élaboration de ce guide, les expériences partagées par les informateurs clés fournissent quelques exemples d'approches numériques de la demande de vaccination qui ont moins de chances de réussir et doivent être abordées avec prudence :

Les jeux vidéo sur le thème de vaccination

Bien qu'ils puissent sembler prometteurs aux premiers stades d'une urgence sanitaire, il peut être difficile de maintenir l'intérêt et l'engagement des utilisateurs au fil du temps.

Applications uniques spécifiques à un projet

Plutôt que de développer une nouvelle application coûteuse, les projets ont eu beaucoup plus de succès en intégrant des caractéristiques et des fonctions dans les applications de messagerie existantes qui sont déjà fréquemment utilisées par le public cible.

Messages push organisés de façon centralisées

Les messages officiels d'une agence gouvernementale sont souvent négligés ; l'expérience montre que les gens sont plus réceptifs si les messages proviennent de petits groupes communautaires en ligne ou d'influenceurs communautaires.

SMS en texte seulement

De nombreux programmes ont constaté que les personnes ayant un niveau d'alphabétisation élevé qui utilisent des messages textuels purs font souvent partie d'une catégorie de revenus plus élevés et utilisent maintenant des smartphones avec WhatsApp ou d'autres plateformes de messagerie. La technologie de réponse vocale interactive (RVI) est plus appropriée pour atteindre les populations peu alphabétisées disposant de téléphones mobiles de base. Prenez ces facteurs en considération lorsque vous effectuez des recherches et des analyses formatives pour votre contexte local.

Le numérique comme intervention autonome

Les approches numériques de la génération de la demande ne pourront jamais atteindre tout le monde ou résoudre tous les problèmes - elles ne sont qu'un outil parmi d'autres dans la boîte à outils plus large des programmes de vaccination et doivent toujours être mises en œuvre dans le cadre d'une approche globale et fondée sur des données probantes.

Opportunités pour l'avenir

Les domaines suivants pour les technologies de la demande numérique n'ont pas encore reçus beaucoup d'attention, malgré leur potentiel pour améliorer l'accès et l'utilisation des services de vaccination :

La prise de rendez-vous à distance/en ligne

Des interfaces numériques, des plateformes de messagerie mobile ou de messagerie sur smartphone pourraient être utilisées pour permettre aux accompagnants d'accéder directement à la prise de rendez-vous. Cela pourrait contribuer à renforcer la confiance dans le programme de vaccination, à réduire les temps d'attente et à servir de système de rappel automatique.

L'accès des clients aux carnets/certificats électroniques de vaccination

Les certificats de vaccination électroniques sont devenus courants avec les exigences de vaccination du COVID-19 et sont inclus dans certains systèmes de registre électronique pour la vaccination de routine tels que Zindagi Mehfooz. L'accès des accompagnants au carnet de vaccination électronique de leur enfant leur donne un sentiment de propriété et d'autonomie et réduit les occasions manquées de vaccination en raison de la perte ou à l'oubli des cartes de vaccination. Il fournit également un mécanisme permettant de relier les données sur les services de santé publics et privés et les vaccinations effectuées.

Conclusion

Les interventions d'information sanitaire numérique ont le potentiel d'établir de nouvelles connexions avec un contenu engageant, des outils accessibles et une communication rapide pour améliorer la demande de vaccins pour des services de qualité dans les communautés prioritaires. Ce document s'appuie sur des données probantes et les premières expériences avec des outils et des technologies qui ont été appliqués dans les pays soutenus par Gavi pour améliorer la demande de vaccination de routine. Ces enseignements visent à aider les concepteurs, les responsables de la mise en œuvre et les décideurs à

comprendre les variations des utilisations et des approches pour planifier, sélectionner et concevoir une intervention qui utilise la technologie numérique pour générer une demande de vaccination. Lorsqu'ils sont soutenus par une planification minutieuse, une recherche formative et un engagement significatif des utilisateurs, les technologies et les outils numériques peuvent être des éléments utiles d'une stratégie de demande de vaccination pour répondre aux besoins et aux opportunités identifiés afin qu'aucun enfant ne soit laissé pour compte en matière de vaccination.

Annexe : Ressources Supplémentaires

Le Design Centré sur l'Humain pour les Services de Santé UNICEF - inclut des outils, des cahiers de travail, des ressources et du matériel d'atelier pour aider à identifier et à concevoir des solutions adaptées et autonomes pour relever les défis liés à la demande communautaire de services de santé de base. - ANGLAIS, [FRANCAIS](#)
<https://www.hcd4health.org/>

Le petit guide de la vaccination : 18 Stratégies de Science Comportementale pour Accroître le Recours à la Vaccination - Un guide axé sur l'adoption du vaccin COVID-19 mais applicable à d'autres programmes de vaccination, utilisant la science du comportement pour comprendre et traiter les contraintes psychologiques et sociales de l'adoption du vaccin - ANGLAIS, FRANÇAIS, ESPAGNOL, PORTUGUAIS, ARABE <https://www.vax-up.org/>

UNICEF's Designing Digital Interventions for Lasting Impact : A Human-Centred Guide to Digital Health Deployments - un guide approfondi avec des exercices et des activités pour aider à concevoir des approches numériques axées sur les besoins de l'utilisateur final et de la communauté. ANGLAIS [LIEN vers le PDF](#)

Strengthening Immunization Service Experience : Global, Regional and Country Insight Gathering to help frame and inform new directions for immunization programs - une ressource qui prête attention aux considérations qualitatives et socio-comportementales qui améliorent la confiance, l'acceptation, l'utilisation et la demande de services de vaccination - ANGLAIS <https://www.jsi.com/resource/strengthening-immunization-service-experience/>

Guide pratique pour la gestion des fausses informations sur les vaccins : Directives pour lutter contre une infodémie mondiale et stimuler la demande de vaccination - un guide pour aider les organisations à faire face à l'infodémie mondiale entourant le COVID-19 avec des plans d'action nationaux informés par l'écoute

sociale.
ANGLAIS, FRANÇAIS, ESPAGNOL, ITALIEN, ARABE, TURC
<https://vaccinemisinformation.guide/>

COVID-19 Vaccination Field Guide : 12 Strategies for Your Community - des Centres américains de contrôle et de prévention des maladies, un guide permettant de comprendre, d'identifier et d'éliminer les obstacles communs à l'adoption du vaccin COVID dans la communauté - ANGLAIS [LIEN vers le PDF](#)

Principes pour le développement numérique - directives, recommandations, ressources et outils pour aider les praticiens à concevoir et à appliquer avec succès les technologies numériques aux programmes de développement.
ANGLAIS, FRANÇAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL <https://digitalprinciples.org/>

A practical guide for engaging with mobile network operators in mHealth for reproductive, maternal, newborn and child health - un guide de l'OMS pour établir des relations avec les opérateurs de réseaux mobiles avec des perspectives sur les partenariats avec le secteur privé. [LIEN vers le PDF](#)

Beyond Scale: How to make your digital development program sustainable - fournit des suggestions et des solutions potentielles aux défis liés à la phase de mise en œuvre post-pilote, de la stratégie au lancement - ANGLAIS <https://www.rethink1000days.org/publications/beyond-scale-how-to-make-your-digital-development-program-sustainable/>

The Journey to Scale: Moving together past digital health pilots - des conseils sur l'institutionnalisation des interventions en ce qui concerne la santé numérique, avec des cadres et des exemples sur la manière de les développer efficacement - ANGLAIS
https://path.azureedge.net/media/documents/TS_dhs_journey_to_scale.pdf

Références

1. Eze et al. 2021. Short message service (SMS) reminders for childhood immunisation in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Global Health*. 6(7):e005035. [\[Link\]](#)
2. Vann et al. 2018. Patient reminder and recall interventions to improve immunization rates. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018 Issue 1. Art. No.: CD003941 [\[Link\]](#)
3. Mekonnen et al. 2019. Effect of mobile text message reminders on routine childhood vaccination: a systematic review and meta-analysis. *Systematic reviews*, 8(1), pp.1-14. [\[Link\]](#)
4. Yunusa et al. 2020. Mobile phone reminders for enhancing uptake, completeness and timeliness of routine childhood immunization in low and middle income countries: A systematic review and meta-analysis. *Vaccine*. 39(2):209-221. [\[Link\]](#)
5. Kazi. 2017. The role of mobile phone-based interventions to improve routine childhood immunisation coverage. *The Lancet Global Health*. 5(4):e377-e378. [\[Link\]](#)
6. Chandir et al. 2022. Small mobile conditional cash transfers (mCCTs) of different amounts, schedules and design to improve routine childhood immunization coverage and timeliness of children aged 0-23 months in Pakistan: An open label multi-arm randomized controlled trial. *eClinicalMedicine*. 50:101500. [\[Link\]](#)
7. Gibson et al. 2017. Mobile phone-delivered reminders and incentives to improve childhood immunisation coverage and timeliness in Kenya (M-SIMU): a cluster randomised controlled trial. *The Lancet Global Health*. 5(4):e428-e438. [\[Link\]](#)
8. Seth et al. 2018. Mobile Phone Incentives for Childhood Immunizations in Rural India. *Pediatrics*. 141(4):e20173455. [\[Link\]](#)
9. Barham et al. 2007. Beyond 80 percent: are there new ways of increasing vaccination coverage? evaluation of CCT programs in Mexico and Nicaragua. [\[Link\]](#)
10. Crawford et al. 2014. SMS versus voice messaging to deliver MNCH communication in rural Malawi: assessment of delivery success and user experience. *Global Health: Science and Practice*, 2(1), pp.35-46. [\[Link\]](#)
11. Mildon and Sellen. 2019. Use of mobile phones for behavior change communication to improve maternal, newborn and child health: a scoping review. *Journal of global health*, 9(2). [\[Link\]](#)
12. Watterson et al. 2015. Using mHealth to improve usage of antenatal care, postnatal care, and immunization: a systematic review of the literature. *BioMed research international*, 2015. [\[Link\]](#)
13. Murthy et al. 2019. The Impact of an mHealth voice message service (mMitra) on infant care knowledge, and practices among low-income women in india: findings from a pseudo-randomized controlled trial. *Maternal and child health journal*, 23(12), pp.1658-1669. [\[Link\]](#)
14. Barron et al. 2018. Mobile health messaging service and helpdesk for South African mothers (MomConnect): history, successes and challenges. *BMJ global health*. 3(Suppl 2):e000559. [\[Link\]](#)
15. Chakraborty et al. 2021. Does exposure to health information through mobile phones increase immunisation knowledge, completeness and timeliness in rural India?. *BMJ global health*. 6(Suppl 5):e005489. [\[Link\]](#)
16. WHO. Digital education for building health workforce capacity. April 2020. [\[Link\]](#)
17. Long et al. 2018. Digital technologies for health workforce development in low-and middle-income countries: a scoping review. *Global Health: Science and Practice*. 6(Supplement 1): S41-S48. [\[Link\]](#)
18. Winters et al. 2019. Using mobile technologies to support the training of community health workers in low-income and middle-income countries: mapping the evidence. *BMJ global health*. 4(4):e001421. [\[Link\]](#)
19. Bashingwa et al. 2021. Examining the reach and exposure of a mobile phone-based training programme for frontline health workers (ASHAs) in 13 states across India. *BMJ global health*, 6(Suppl 5):e005299. [\[Link\]](#)
20. Last Mile Health. Blended learning boosts health worker skills in Ethiopia - April, 2022 [\[Link\]](#)
21. UNICEF Ghana. Empowering Frontline Health Workers through Remote training to Combat Vaccine Hesitancy in Ghana. May, 2000 [\[Link\]](#)
22. Dele-Olowu et al. 2020. Leveraging e-learning to train health workers during the COVID-19 pandemic in Nigeria [blog post Aug 2020]. CHAI. [\[Link\]](#)
23. GaneshAid. Rapid Learning to Sustain Routine Immunisation during COVID-19. [\[Link\]](#)
24. Adepoju et al. 2017. mHealth for clinical decision-making in sub-Saharan Africa: a scoping review. *JMIR mHealth and uHealth*. 5(3):e7185. [\[Link\]](#)
25. Rothstein et al. 2016. Qualitative assessment of the feasibility, usability, and acceptability of a mobile client data app for community-based maternal, neonatal, and child care in rural Ghana. *International journal of telemedicine and applications*, Oct 2016. [\[Link\]](#)
26. Ward et al. 2020. Impact of mHealth interventions for reproductive, maternal, newborn and child health and nutrition at scale: BBC Media Action and the Ananya program in Bihar, India. *Journal of global health*. 10(2):021005. [\[Link\]](#)
27. Impact of Audio-Visual Job Aid on Influencing Family Health Outcomes in Bihar: Findings from the Usage and Engagement study on Mobile Kunji. 2016. Presentation slides. [\[Link\]](#)
28. mSakhi: An Interactive Mobile Phone-Based Job Aid for Accredited Social Health Activists (ASHAs). Sept 2013 Brief. [\[Link\]](#)
29. Agarwal et al. 2015. Evidence on feasibility and effective use of mHealth strategies by frontline health workers in developing countries: systematic review. *Tropical medicine & international health*. 20(8):1003-1014. [\[Link\]](#)
30. Carmichael et al. 2019. Use of mobile technology by frontline health workers to promote reproductive, maternal, newborn and child health and nutrition: a cluster randomized controlled trial in Bihar, India. *Journal of global health*, 9(2):020424. [\[Link\]](#)
31. Ali et al. 2020. Validation of mobile Decision Support System for scheduling age-appropriate immunizations. *European Journal of Public Health*. 30(Supplement_5). [\[Link\]](#)
32. Kaewkungwal et al. 2010. Application of smart phone in " Better Border Healthcare Program": a module for mother and child care. *BMC medical informatics and decision making*. 10(1):1-12. [\[Link\]](#)

33. 2022. WHO and Viamo provide critical access to COVID-19 information to the next billion digital users via their mobile phones. Jan 2022 News. [\[link\]](#)
34. 2021. Interactive Voice Response: Delivering life-saving information amid COVID-19 in Niger. International Telecommunication Union. Jan 2021. [\[link\]](#)
35. 2020. COVID Info Line: Enhancing Information Flows through Interactive Voice Response Technology in Bangladesh. International Organization for Migration. June 2020. [\[link\]](#)
36. Kamulegeya et al. 2020. Continuity of health service delivery during the COVID-19 pandemic: the role of digital health technologies in Uganda. The Pan African Medical Journal. 35(Suppl 2). [\[link\]](#)
37. Khalif. 2021. Kenya's digital vaccine warriors. Gavi Vaccines Work Stories from the Community. July 2021. [\[link\]](#)
38. Al-Hasan et al. 2021. Does Seeing What Others Do Through Social Media Influence Vaccine Uptake and Help in the Herd Immunity Through Vaccination? A Cross-Sectional Analysis. Frontiers in public health. 9. [\[link\]](#)
39. Tangcharoensathien et al. 2020. Framework for managing the COVID-19 infodemic: methods and results of an online, crowdsourced WHO technical consultation. Journal of medical Internet research. 22(6):e19659. [\[link\]](#)
40. Ho et al. 2015. Effects of a community scorecard on improving the local health system in Eastern Democratic Republic of Congo: qualitative evidence using the most significant change technique. Conflict and health. 9(1):1-11. [\[link\]](#)
41. Blake et al. 2016. Scorecards and social accountability for improved maternal and newborn health services: a pilot in the Ashanti and Volta regions of Ghana. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 135(3):372-379. [\[link\]](#)
42. Barron et al. 2018. Mobile health messaging service and helpdesk for South African mothers (MomConnect): history, successes and challenges. BMJ global health. 3(Suppl 2):e000559. [\[link\]](#)
43. Holeman et al. 2016. Digital technology for health sector governance in low and middle income countries: a scoping review. Journal of global health. 6(2):020408. [\[link\]](#)
44. Schaaf et al. 2018. Does information and communication technology add value to citizen-led accountability initiatives in health? Experiences from India and Guatemala. Health and human rights. 20(2):169. [\[link\]](#)
45. Lechat et al. 2019. Relevance of a Toll-free call service using an interactive voice server to strengthen health system governance and responsiveness in Burkina Faso. International journal of health policy and management. 8(6):353. [\[link\]](#)
46. Strachan et al. 2015. Using theory and formative research to design interventions to improve community health worker motivation, retention and performance in Mozambique and Uganda. Human resources for health. 13(1):1-13. [\[link\]](#)
47. Deussom et al. 2022. Systematic review of performance-enhancing health worker supervision approaches in low-and middle-income countries. Human Resources for Health. 20(1):1-12. [\[link\]](#)
48. Long et al. 2018. Digital technologies for health workforce development in low-and middle-income countries: a scoping review. Global Health: Science and Practice. 6(Supplement 1): S41-S48. [\[link\]](#)
49. GaneshAid. Coach2PEV Performance Coaching. [\[link\]](#)
50. Cashman et al. 2017. Participant-centred active surveillance of adverse events following immunisation: a narrative review. International health. 9(3):164-176. [\[link\]](#)
51. Tsafack & Ateudjieu. 2015. Improving community based AEFI (Adverse events following immunization) reporting rate through telephone "beep" in a Cameroon health district: a randomized field trial. Pan African Medical Journal. 22(351). [\[link\]](#)
52. Sebastian et al. 2019. Active surveillance of adverse events following immunization (AEFI): a prospective 3-year vaccine safety study. Therapeutic advances in vaccines and immunotherapy, 7:2515135519889000. [\[link\]](#)
53. Baron et al. 2013. Use of a text message-based pharmacovigilance tool in Cambodia: pilot study. Journal of medical Internet research. 15(4):e2477. [\[link\]](#)
54. Ateudjieu et al. 2014. Vaccines safety; effect of supervision or SMS on reporting rates of adverse events following immunization (AEFI) with meningitis vaccine: A randomized controlled trial. Vaccine. 32(43):5662-5668. [\[link\]](#)
55. IRD. An AI-powered vaccines chatbot that answers caregiver queries regarding childhood immunization. [\[link\]](#)
56. Viamo. Moving the Needle Forward: Using digital services to deploy vaccines globally. [\[link\]](#)
57. Chamberlain et al. 2022. Lessons learnt from applying a human-centred design process to develop one of the largest mobile health communication programmes in the world. BMJ Innovations, Published Online First: 27 May 2022. [\[link\]](#)
58. Chamberlain et al. 2022. Lessons learnt from applying a human-centred design process to develop one of the largest mobile health communication programmes in the world. BMJ Innovations, Published Online First: 27 May 2022. [\[link\]](#)
59. Bashingwa et al. 2021. Examining the reach and exposure of a mobile phone-based training programme for frontline health workers (ASHAs) in 13 states across India. BMJ global health, 6(Suppl 5):e005299. [\[link\]](#)
60. Agoo: An Interactive Mobile Platform. UNICEF. Nov 2015. [\[link\]](#)
61. Empowering young people through the Agoo Platform. UNICEF. May 2021. [\[link\]](#)
62. Empowering Frontline Health Workers through Remote training to Combat Vaccine Hesitancy in Ghana. UNICEF. May 2022. [\[link\]](#)
63. CARE. 2021. Community Scorecard for COVID-19 Vaccines in Malawi. [\[link\]](#)
64. Lessons Learned From Digitising Community Scorecard Data In Malawi [\[link\]](#)
65. GaneshAid Performance Coaching [\[link\]](#)