

La transformation numérique pour accélérer l'utilisation des données

Un modèle pour réussir



Table des matières

Liste d'abréviations	4
Remerciements	5
Résumé	6
Introduction	7
Qui devrait utiliser le modèle DUAL ?	8
Le modèle DUAL pour l'accélération de l'utilisation des données	11
Comment utiliser ce modèle	12
 Gestion de changement	15
 Écosystème d'utilisation des données	20
 La main d'oeuvre	25
 Leadership et gouvernance	31
 Stratégie	38
 Investissement	44
 Politique	48
 Architecture des systèmes	53
 Services et applications	59
 Infrastructure	64
Méthodologie	67
Quelle est la prochaine étape ?	69

Liste d'abréviations

CDH	Center of Digital Health (Centre de santé numérique)
DUAL	Data Use Acceleration and Learning (Accélération et apprentissage de l'utilisation des données)
DHILC	Digital Health Innovation Learning Center (Centre d'apprentissage de l'innovation en santé numérique)
DHIS2	District Health Information System 2
SIH	Système d'information hospitalier
TIC	Technologie de l'information et des communications
UIT	Union internationale des télécommunications
MdS	Ministère de la Santé
S&E	Suivi et évaluation
NDHSC	National Digital Health Steering Committee
NHIS	Système national d'information sur la santé
OMS	Organisation mondiale de la Santé

Remerciements

PATH et Cooper/Smith remercient les nombreux particuliers et organisations qui ont contribué à ce travail.

Ce rapport a été rédigé par Pauline Achoka, Taonga Chilalika, Hallie Goertz, Dr. Chilunga Puta, Celina Kareiva, et Laurie Werner de PATH ; Hannah Cooper et Sara Hyde de Cooper/Smith.

Nous tenons également à remercier le reste de l'équipe DUAL, notamment Christina Bernadotte, Jacqueline Deelstra, Nina Garcia-Wright, Nathan Wooden Knife, Catherine Muyawala, Debbie Naguwa, Maya Rivera, Dykki Settle et Kathleen Vandermeer de PATH, ainsi que Guillaume Foutry, Maganizo Monawe, Cassie Morgan, Simon Ndira et Tenly Snow de Cooper/Smith. Nous tenons également à remercier le JSI (Ethiopie) et l'Université du Cap (Afrique du Sud) pour leur soutien important durant la phase de collecte des données de ce travail.

Nous sommes reconnaissants envers les personnes suivantes qui ont participé aux ateliers qui ont contribué à façonner le modèle DUAL : Netsanet Anmut, Peter Barron, Alimou Barry, Teddy Berihun, Amanuel Biru, Joaquin Blaya, Dr Ouadrigo Boukary, Tome Ca, Boubacar Camara, Anh Chu, Rosemary Foster, Carina Gachen, Marty Gross, Alain Labrique, Anne LaFond, Sam Makau, Dr. Assane Ouangare, Dan Rosen, Dr Rashid Seif, Dr Somda Serge, Dr Traore Soumaila, Dr Hibret Alemu Tilahun, Dr Mesfin Tilaye, Kate Wilson et Dr Pierre Yameogo. Joy Portella, Sara Velkamp, Judy Waguma et Malia Mackey de Minerva Strategies ont animé ces sessions de manière réfléchie. Nous sommes également reconnaissants de la contribution, du retour d'information et des conseils fournis par de nombreux autres collègues tout au long de ce projet.

Nous remercions également Veronica Kapnick et Shannon Turlington pour leurs contributions éditoriales, Rebecca Richards-Diop et Jessica Stone-Weaver (RRD Design Co) pour leur aide à la conception graphique, ainsi que Posh Media pour son soutien en matière de traduction et d'interprétation.

Ce rapport est basé sur des recherches financées par la Fondation Bill & Melinda Gates. Les résultats et les conclusions qu'il contient sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les positions ou les politiques de la Fondation Bill & Melinda Gates. Nous remercions également nos chefs de projet Peter Ehrenkranz et Marty Gross.

Copyright © 2022, PATH, Cooper/Smith. Certains droits sont réservés. Cette œuvre est placée sous licence de Creative Commons Attribution 4.0 International License. Pour consulter une copie de cette licence, visitez le site <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> ou envoyez un courrier à Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA. Le contenu de ce document peut être utilisé librement pour des usages non commerciaux conformément à cette licence, à condition que le document soit partagé avec une licence similaire et accompagné de la mention suivante : « Transformation numérique pour accélérer l'utilisation des données : Un modèle pour réussir ». Copyright © 2022, PATH, Cooper/Smith.

Citation suggérée : La transformation numérique pour accélérer l'utilisation des données : Un modèle pour réussir. Seattle: PATH; Washington, DC: Cooper/Smith; 2022.

Résumé

L'initiative **Data Use Acceleration and Learning (DUAL)** a documenté les expériences de cinq pays africains qui numérisent leurs systèmes de santé. De nombreux pays travaillent avec des partenaires pour renforcer l'utilisation des données sur la santé et améliorer les résultats sanitaires en numérisant leurs systèmes de soins de santé. Cependant, les investissements, les directives et les politiques en matière de santé numérique que les parties prenantes mondiales encouragent ne reflètent pas toujours les priorités des pays ou les progrès réalisés en matière de transformation numérique.

L'innovation et les leçons qui émergent au niveau national ne sont souvent pas incluses dans les financements, les orientations normatives et les approches programmatiques. L'objectif de DUAL est de partager les meilleures pratiques en matière d'utilisation de la transformation numérique pour accélérer l'utilisation des données et améliorer les résultats en matière de santé. Les résultats de l'initiative constituent la base du modèle « DUAL », que les gouvernements nationaux, les décideurs, les responsables de la mise en œuvre et les bailleurs de fonds peuvent utiliser pour renforcer l'adoption des technologies numériques. Le modèle DUAL identifie dix éléments de transformation numérique, ajoutant deux nouveaux composants aux éléments constitutifs de la stratégie OMS-UIT en matière de santé en ligne : la gestion du changement et les écosystèmes d'utilisation des données. Le modèle distille les facteurs clés de succès pour chaque élément et recommande des actions pratiques spécifiques pour les pays.

Introduction

L'initiative **Data Use Acceleration and Learning (DUAL)** vise à partager ce qui fonctionne pour réaliser la transformation numérique en se basant sur les expériences de cinq pays africains qui numérisent leurs systèmes de santé. À l'aide d'une analyse qualitative de la documentation et d'entretiens avec des informateurs clés, DUAL a identifié les facteurs favorables, les outils et les approches des cinq pays focaux et a validé ces apprentissages avec les parties prenantes dans le pays. Le modèle DUAL pour l'accélération de l'utilisation des données distille ces apprentissages en recommandations pratiques et mesurables de meilleures pratiques pour la transformation numérique. Les pays peuvent appliquer les facteurs clés de succès du modèle à n'importe quelle étape du processus d'accélération de l'utilisation des données, ainsi qu'aux politiques globales, aux mécanismes de financement et aux interventions futures.

La transformation numérique implique le transfert des processus manuels et sur papier pour la collecte, la communication et l'analyse des données vers des outils et des formats numériques, un processus qui comprend la réingénierie et l'optimisation des processus organisationnels, de la culture et des expériences des clients.



QUI DEVRAIT UTILISER LE MODÈLE DUAL ?

Le modèle DUAL vise à soutenir un éventail d'acteurs de la santé numérique — gouvernements des pays, décideurs politiques mondiaux et régionaux, exécutants, y compris le secteur privé, et les bailleurs de fonds opérant à l'échelle régionale ou mondiale — collaborant avec les pays pour les aider à transformer numériquement leurs systèmes de santé en fonction de leurs objectifs de santé et de leur maturité numérique.

COMMENT LES PARTIES PRENANTES PEUVENT UTILISER LE MODÈLE	PRINCIPALES ACTIONS À MENER
<p>Gouvernements des pays</p> <p>Appliquer le modèle DUAL à la transformation numérique pour les efforts d'utilisation des données afin d'aligner les initiatives de santé numérique et d'intégrer les facteurs clés du modèle dans les stratégies nationales.</p>	<ul style="list-style-type: none">  Mettre en place des organes de gouvernance pour superviser et faire appliquer les politiques, directives et normes en matière de santé numérique.  Élaborer des feuilles de route d'investissement afin de budgétiser et de délimiter avec précision la portée d'une stratégie nationale de transformation numérique pour l'utilisation des données.  Soutenir les groupes de travail et comités techniques existants dans l'application et l'institutionnalisation des directives, systèmes et outils de santé numérique qui font progresser la transformation numérique.  Développer une architecture d'entreprise pour définir l'état actuel et futur du système national de santé numérique.  Renforcer la coordination entre les secteurs ainsi que les efforts de transformation numérique régionaux, sous-nationaux et nationaux.  Utiliser des estimations et des évaluations des données pour prendre des décisions d'investissement et de programmation en matière de transformation numérique.  Créer des systèmes et des outils de santé numériques à usages multiples pouvant être appliqués à différents scénarios, utilisations et paysages (le cas échéant), plutôt que de reconstruire des applications pour chaque nouvel environnement.  Concevoir des outils numériques et de données qui répondent aux défis et aux limites de l'infrastructure.  Cultiver des champions à tous les niveaux du gouvernement et au sein d'autres secteurs pertinents pour plaider en faveur de la transformation numérique pour l'utilisation des données.  Motiver et habiliter les acteurs de la santé à utiliser et à agir sur les données, plutôt que de servir uniquement de collecteurs de données.  Identifier et renforcer les capacités des acteurs de la santé à tous les niveaux du système de santé pour modéliser et cultiver une culture d'utilisation des données.  Développer des flux de financement à long terme, générés par les pays, pour financer les coûts réels et permanents des infrastructures numériques et de données.

COMMENT LES PARTIES PRENANTES PEUVENT UTILISER LE MODÈLE

PRINCIPALES ACTIONS À MENER

Décideurs politiques

Se faire le champion du modèle DUAL et élaborer des politiques et des orientations conformément à ses recommandations.

-  **Élaborer des orientations et promouvoir l'adoption de deux nouveaux éléments : les écosystèmes d'utilisation des données et la gestion du changement.**
-  **Utiliser les preuves générées par les mises en œuvre nationales pour définir des politiques et des orientations.**
-  **Encourager le développement de feuilles de route d'investissement au niveau national afin de budgétiser et de délimiter la portée de la transformation numérique avec précision pour les stratégies d'utilisation des données.**

Les exécutants

Appliquer le modèle DUAL aux projets actuels et futurs pour optimiser l'impact des interventions numériques et des données.

-  **S'assurer que les activités de santé numérique sont guidées par le gouvernement en s'alignant sur les stratégies, les politiques et les visions de la santé du pays.**
-  **Appliquer des approches de conception centrées sur l'utilisateur pour développer des systèmes de santé numériques interopérables.**
-  **Renforcer la capacité des acteurs de la santé à tous les niveaux du système de santé à modéliser et à cultiver une culture de l'utilisation des données.**
-  **Travailler au sein des organes de gouvernance, des groupes de travail techniques et des comités existants afin de garantir l'adhésion et de soutenir la conception d'initiatives numériques et de données.**
-  **Construire des systèmes et des outils de santé numérique à usage multiple qui peuvent être appliqués à différents scénarios, utilisations et paysages (le cas échéant), plutôt que de reconstruire des applications pour chaque nouvel environnement.**

COMMENT LES PARTIES
PRENANTES PEUVENT UTILISER
LE MODÈLE

PRINCIPALES ACTIONS À MENER

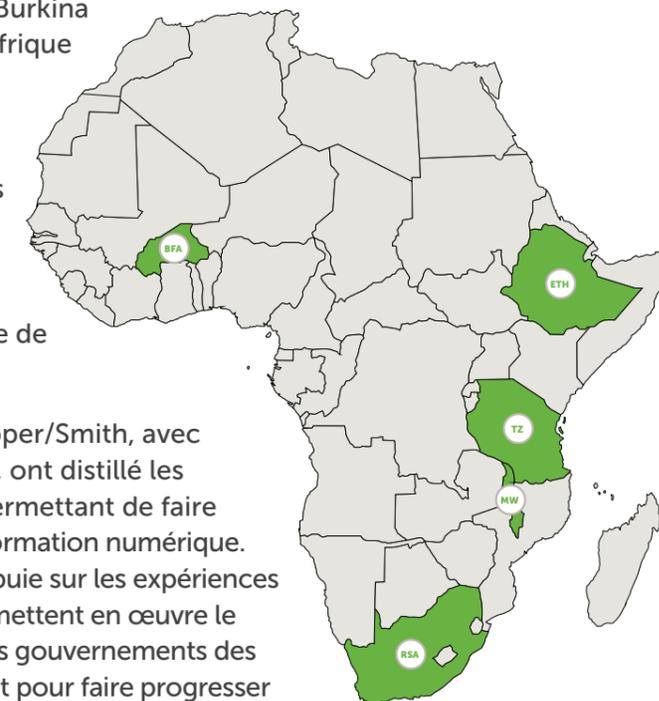
Les bailleurs de
fonds

Se faire le champion du modèle DUAL et investir dans des programmes qui reflètent ses conclusions et ses recommandations.

- ▣ ▣ ▣ ▣ Veiller à ce que les investissements dans la santé numérique s'alignent sur les visions et les stratégies des pays.
- ▣ ▣ ▣ ▣ Travailler avec d'autres bailleurs de fonds pour aligner les investissements et les harmoniser avec les priorités des pays en matière de transformation numérique afin de réduire la charge qui pèse sur les pays et les partenaires de mise en œuvre.
- ▣ ▣ ▣ ▣ Investir dans des activités fondamentales dirigées par les pays pour jeter les bases d'une transformation numérique durable et à long terme, y compris le développement de :
 - ▣ ▣ ▣ ▣ » stratégies et feuilles de route nationales en matière de santé numérique ;
 - ▣ ▣ ▣ ▣ » politiques visant à soutenir la transformation numérique pour l'utilisation des données ;
 - ▣ ▣ ▣ ▣ » mécanismes de gouvernance pour appliquer les nouvelles politiques, directives et normes en matière de santé numérique ; et
 - ▣ ▣ ▣ ▣ » architecture d'entreprise pour définir l'état actuel et futur du système national de santé numérique.
- ▣ ▣ ▣ ▣ Préconiser la création par les pays d'organes de gouvernance chargés de superviser la transformation numérique pour l'utilisation des données.
- ▣ ▣ ▣ ▣ Investir dans des biens, des normes et des systèmes interopérables mondiaux plutôt que dans des systèmes autonomes.
- ▣ ▣ ▣ ▣ Tirer parti des estimations et des évaluations des données pour prendre des décisions d'investissement
- ▣ ▣ ▣ ▣ Investir dans le renforcement des capacités des acteurs de la santé à tous les niveaux du système de santé pour modéliser et cultiver une culture d'utilisation des données.
- ▣ ▣ ▣ ▣ Encourager une conception centrée sur l'utilisateur et l'interopérabilité lors du développement des systèmes de santé numériques.
- ▣ ▣ ▣ ▣ Contribuer à la base de données probantes sur la façon dont la santé numérique peut améliorer les résultats de santé et faire progresser l'équité en matière de santé.
- ▣ ▣ ▣ ▣ Identifier les coûts réels de l'infrastructure numérique et de données et travailler avec les gouvernements des pays pour déterminer les flux de financement durables.

LE MODÈLE DUAL POUR L'ACCÉLÉRATION DE L'UTILISATION DES DONNÉES

Les gouvernements de cinq pays africains - le Burkina Faso (BFA), l'Éthiopie (ETH), le Malawi (MW), l'Afrique du Sud (RSA) et la Tanzanie (TZ) - accélèrent l'utilisation des données dans leurs systèmes de santé nationaux grâce à la transformation numérique. Les expériences de ces pays - leurs succès, leurs défis et ce qu'ils ont appris sur les facteurs favorables à la transformation numérique - représentent une opportunité d'apprentissage pour la communauté mondiale de la santé.



Dans le cadre de l'initiative DUAL, PATH et Cooper/Smith, avec le soutien de la Fondation Bill & Melinda Gates, ont distillé les enseignements de ces pays dans un modèle permettant de faire progresser l'utilisation des données par la transformation numérique. Le modèle DUAL est unique en ce sens qu'il s'appuie sur les expériences directes et les leçons tirées des pays focaux qui mettent en œuvre le processus de transformation numérique. Pour les gouvernements des pays, le modèle sert de guide pratique et complet pour faire progresser l'utilisation des données en fonction du contexte spécifique des systèmes de santé numériques et des pratiques en matière de données de chaque pays.

Le modèle DUAL identifie dix éléments essentiels d'une approche globale de la transformation des systèmes de données de santé et des outils numériques d'un pays pour faire progresser l'utilisation des données : gestion du changement, écosystèmes d'utilisation des données, personnel de santé, gouvernance et leadership, stratégie, investissement, politique et normes, architecture des systèmes, services et applications, et infrastructure de santé numérique. Le modèle suggère des actions spécifiques pour soutenir chacun des éléments tirés d'interventions réussies dans les cinq pays focaux. Les pays dont les systèmes de santé se trouvent à n'importe quel stade du processus de transformation numérique peuvent utiliser le modèle pour identifier les domaines d'intervention et intégrer dans leurs travaux en cours les actions recommandées qui ont un sens pour leur contexte.

Outre l'expérience des cinq pays concernés, le modèle DUAL s'appuie sur les lignes directrices, les cadres et les modèles qui l'ont précédé, en particulier les éléments de base de la stratégie de cybersanté de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et de l'Union internationale des télécommunications (UIT).¹ D'autres ressources essentielles, notamment le Digital Investment Implementation Guide (DIIG) de l'OMS,² le cadre d'apprentissage PRISM (Performance of Routine Information System Management),³ et plusieurs modèles de gestion du changement, ont contribué à déterminer les éléments de la transformation numérique pour l'utilisation des données inclus dans le modèle DUAL.

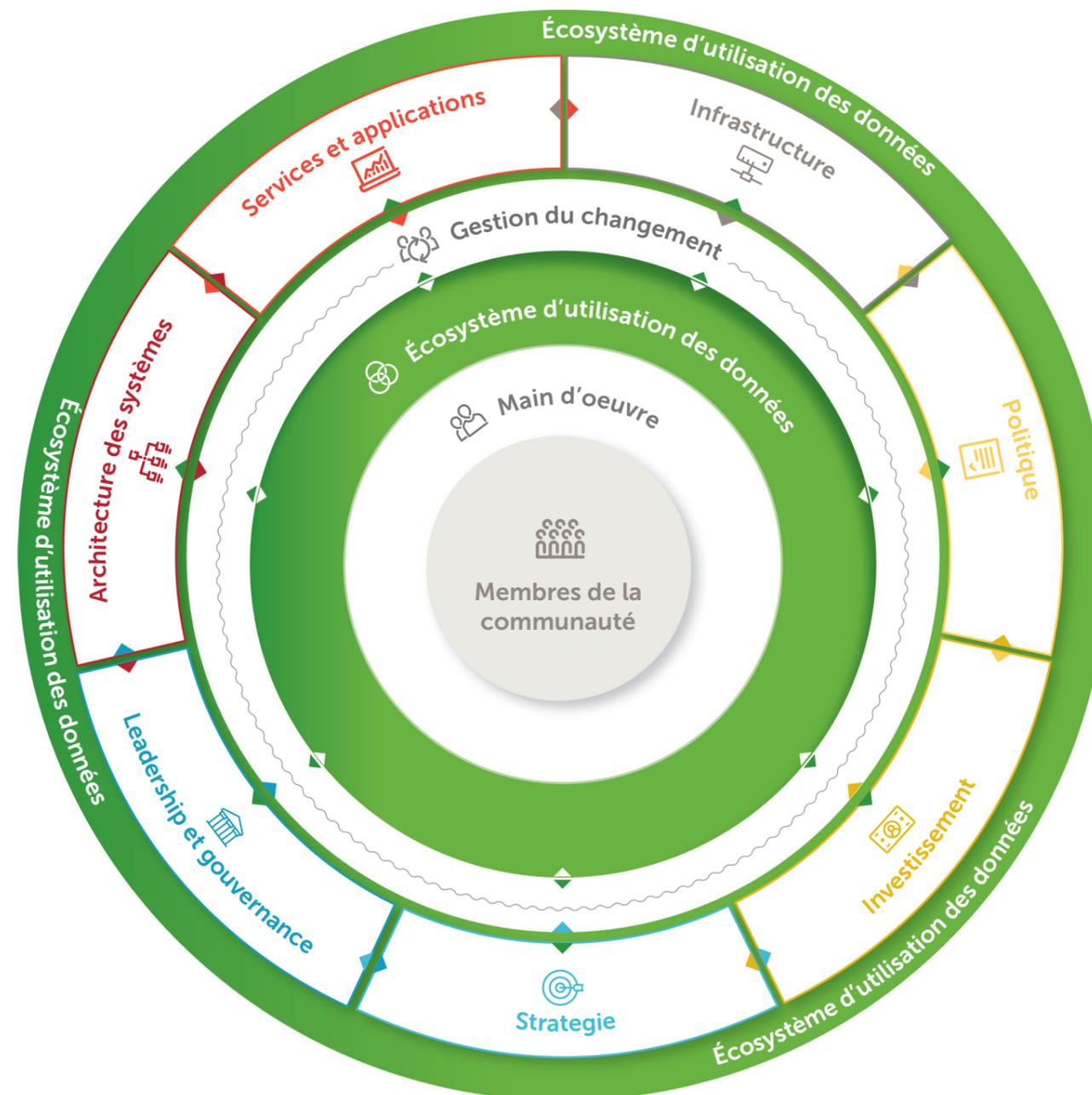
1 Organisation mondiale de la santé et Union internationale des télécommunications. (2012). *National eHealth strategy toolkit*. Union internationale des télécommunications. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/75211>
 2 Organisation mondiale de la santé. (2020). *Digital implementation investment guide (DIIG): Integrating digital interventions into health programmes*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010567>
 3 Évaluation des mesures. *PRISM: Performance of routine information system management*. <https://www.measureevaluation.org/our-work/prism.html>

Depuis la publication des éléments constitutifs de la stratégie de cybersanté de l'OMS et de l'UIT en 2012, les pays et leurs partenaires ont de plus en plus conscience de l'importance de l'utilisation des données et de la gestion du changement dans le processus de transformation numérique. Le modèle DUAL présente les écosystèmes d'utilisation des données et la gestion du changement comme des éléments essentiels pour faire progresser l'utilisation des données. L'écosystème d'utilisation des données comprend toutes les activités qui améliorent l'accès aux données et leur utilisation, notamment la collecte, la qualité, la demande et l'analyse des données. De cette façon, le modèle souligne l'importance fondamentale de développer une culture d'utilisation des données pour la prise de décision et l'action fondées sur des preuves dans tout le système de santé. Le modèle reconnaît également le rôle essentiel de l'utilisation de stratégies éprouvées pour introduire de nouvelles technologies, de nouveaux systèmes et de nouveaux processus auprès du personnel de santé afin d'assurer une transition en douceur et une adoption généralisée. Les recherches menées dans les cinq pays cibles de DUAL soulignent l'importance de ces deux nouveaux éléments pour faire progresser l'utilisation des données par la transformation numérique. Si l'on ne s'attache pas à favoriser une culture de l'utilisation des données et à soutenir le personnel tout au long du changement organisationnel que cela implique, la transformation numérique ne sera pas durable.

COMMENT UTILISER CE MODÈLE

Le succès des efforts visant à faire progresser l'utilisation des données dépend non seulement de la mise en place d'outils et de systèmes au sein du secteur de la santé, mais aussi de l'amélioration des domaines qui affectent et sont affectés par ces technologies, tels que la gouvernance, les politiques, les infrastructures et le renforcement des capacités du personnel de santé. Le modèle DUAL ne se veut pas une procédure étape par étape sur la façon de « faire » la transformation numérique, mais présente plutôt tous les « ingrédients » nécessaires à la réussite de la transformation numérique. Le modèle identifie dix éléments essentiels d'une transformation numérique durable pour l'utilisation des données qui comprennent des avancées technologiques mais qui vont bien au-delà, des éléments qui dépendent les uns des autres et se facilitent les uns les autres. Le modèle aide les pays à adopter une vision globale de la transformation numérique et à prendre en compte tous ces éléments dans leurs plans. Il aide les pays à identifier les défis ou les lacunes au sein des éléments et à prendre des mesures spécifiques pour y remédier - des mesures basées sur ce qui fonctionne déjà dans d'autres pays.

Le modèle DUAL



Les facteurs clés de chaque élément ont été identifiés sur la base de ce qui a fonctionné et de ce qui a constitué des obstacles à la réussite dans les cinq pays étudiés par DUAL. Les éléments du modèle étant fortement interdépendants, de nombreux facteurs favorables se recoupent. Par exemple, le renforcement des structures de gouvernance améliore le leadership et la gouvernance et contribue à un plan stratégique plus solide, à des investissements mieux alignés et à des politiques et normes plus efficaces. Les pays peuvent utiliser le modèle comme référence pour se concentrer sur les éléments auxquels leurs plans donnent la priorité ou pour identifier les causes sous-jacentes des défis qu'ils peuvent rencontrer dans leur travail actuel.

Des actions spécifiques sont recommandées pour chaque facteur favorable que les pays peuvent prendre pour renforcer les plans de transformation numérique ou relever les défis. Il ne s'agit pas d'un processus linéaire. Au contraire, les actions peuvent être appliquées à n'importe quel stade d'un effort de transformation numérique, qu'un pays commence tout juste à élaborer une stratégie ou qu'il ait déjà déployé plusieurs mises en œuvre. Les pays peuvent mettre en œuvre les actions qui correspondent le mieux à leur contexte ou en privilégier quelques-unes qui auront le plus grand impact. Les pays sont encouragés à consulter le modèle tout au long de leur parcours de transformation numérique.

THÈMES TRANSVERSAUX

La transformation numérique ne consiste pas seulement à mettre en place des solutions numériques au sein des secteurs de la santé, mais nécessite également un alignement dans des domaines tels que la gouvernance, les politiques et le renforcement des capacités. Tous les systèmes sont interdépendants et doivent être traités ensemble pour atteindre les objectifs du projet.

Un **leadership** engagé permet de progresser dans tous les domaines. Plus précisément, un large éventail de parties prenantes clés doit être engagé dès le début de tout processus visant à faire progresser l'utilisation des données, y compris aux niveaux inférieurs du système de santé et en dehors du secteur de la santé. La mise en place de structures de **gouvernance** pour approuver, gérer et contrôler chaque élément est essentielle pour rendre les plans opérationnels.

Le renforcement de l'**écosystème d'utilisation des données** est un effort continu, intégré et nécessaire. Apporter des changements à l'échelle nationale en déveppant une culture dans laquelle des données de qualité sont collectées, analysées et utilisées nécessite un effort intentionnel et continu à tous les niveaux du système de santé, à travers une **main d'œuvre** adéquatement formée, dotée de ressources et équipée.

Des approches de la **gestion du changement** adaptées au contexte doivent être intégrées à chaque aspect du développement et de la mise en œuvre de la santé numérique. Les plans de gestion du changement doivent se concentrer sur les ressources humaines et le renforcement des capacités nécessaires à la transformation numérique.



La gestion du changement

Les organisations doivent souvent ajuster les opérations et les flux de travail pour améliorer l'utilisation des données. Les processus permettant de gérer ces changements organisationnels sont essentiels à une mise en œuvre réussie, ce qui fait de la gestion du changement un nouvel élément essentiel de la transformation

numérique. La gestion du changement est un ensemble d'interventions visant à soutenir l'adoption réussie de nouveaux outils, pratiques et procédures et à obtenir un changement de comportement et une amélioration des performances organisationnelles. Les organisations utilisent une combinaison de méthodes, de processus, de compétences, de techniques et d'outils pour gérer l'aspect humain du processus de changement, en s'occupant des préparatifs, des attentes et des mentalités nécessaires et en donnant aux gens les moyens de faire la transition dans un environnement organisationnel favorable. Les stratégies de gestion du changement peuvent également inclure l'élaboration de lignes directrices et la sensibilisation des principaux décideurs aux systèmes de santé numériques.

Les facteurs clés dans la gestion du changement

- | | |
|--|---|
| | 01. Intégrer dans les plans de mise en œuvre des stratégies de gestion du changement visant le personnel de santé. |
| | 02. Sensibiliser de manière proactive les dirigeants et les principales parties prenantes afin d'accroître l'adhésion. |

FACTEURS CLÉS 01

Intégrer dans les plans de mise en œuvre des stratégies de gestion du changement visant le personnel de santé.

Si beaucoup de travail est consacré à la planification des aspects techniques de la transformation numérique de la santé, on accorde souvent moins d'attention à la façon dont ces changements affecteront les travailleurs de la santé. Changer les points de vue existants sur les technologies numériques et la façon dont les gens utilisent les outils numériques peut être un défi. La gestion du changement, notamment en ce qui concerne l'application des changements dans les opérations standards, doit faire partie intégrante de la mise en œuvre de la santé numérique, et non être une réflexion après coup. De nombreuses stratégies peuvent être employées pour soutenir la gestion du changement et devraient être incluses dans le plan stratégique de santé numérique. Cependant, il est nécessaire de comprendre la culture de travail dans laquelle les changements se produisent pour adapter les approches de gestion du changement qui donneront les meilleurs résultats.

FACTEURS CLÉS 01

Actions requises

✓	Créer un plan d'action pour la durabilité du changement qui équilibre les changements techniques, organisationnels et comportementaux nécessaires à la réussite des mises en œuvre de la santé numérique.
✓	Faire appel à du personnel ayant de l'expérience et de l'expertise dans la mise en œuvre de systèmes et les pratiques de gestion du changement.
✓	Sensibiliser les gestionnaires et les travailleurs de la santé à la numérisation des services de santé et obtenir le soutien des gestionnaires à tous les niveaux pour que les interventions soient intégrées dans les flux de travail et les opérations administratives.
✓	Intégrer les considérations linguistiques, communicationnelles et culturelles des différents publics cibles dans les approches de gestion du changement.
✓	Lors de l'élaboration des plans, tenir compte des implications des objectifs à court terme afin de pouvoir allouer les ressources nécessaires (financement, personnel, équipement) à leurs impacts à long terme.
✓	Bien que les gens souhaitent souvent des produits numériques sophistiqués, les outils les plus simples sont ceux qui finissent le plus souvent par être utilisés. Garder les plans de développement simples et axés sur les besoins des utilisateurs pour améliorer l'adoption des produits.
✓	Utiliser des projets pilotes pour développer les meilleures pratiques, résoudre les problèmes et affiner les interventions.
✓	Élaborer et appliquer un plan pour gérer les changements dans les processus opérationnels et les flux de travail requis par la transition des systèmes manuels aux systèmes numériques ou par la mise à niveau ou l'intégration des anciens systèmes. Le plan de transition des anciens systèmes vers des systèmes plus récents doit minimiser autant que possible les impacts négatifs sur la prestation de services.

FACTEURS CLÉS 01

Actions requises

✓	Renforcer les collaborations nationales, régionales et internationales en tant que véhicule de renforcement des capacités sur les outils de données émergents.
✓	Mettre en place des mécanismes d'apprentissage continu, comme des services d'assistance, pour soutenir le renforcement des capacités du personnel.

MW

EXEMPLE D'UN PAYS

Campagnes d'utilisation des données pour la gestion du changement

Pour contribuer à une culture d'utilisation des données au Malawi, le gouvernement a lancé des campagnes d'utilisation des données. Celles-ci ont été mises en œuvre pour former les agents de santé à l'utilisation des tableaux de bord d'indicateurs sur les applications mobiles du système d'information sanitaire de district 2 (DHIS2) et pour s'assurer que tous les agents de santé disposent d'informations de connexion personnelles et connaissent les outils numériques à leur disposition.

FACTEURS CLÉS 02

Sensibiliser de manière proactive les dirigeants et les principales parties prenantes afin d'accroître l'adhésion.

La meilleure façon d'amener les dirigeants politiques et les autres parties prenantes à adhérer aux initiatives numériques et de données est de démontrer la valeur de ces initiatives et de montrer les preuves de ce qui peut être réalisé avec celles-ci, comme les résultats des projets pilotes. Adopter une approche fondée sur des preuves dans les communications et les campagnes de sensibilisation peut aider les dirigeants à se sentir en confiance lorsqu'ils intègrent de nouvelles pratiques dans leurs opérations standards.

FACTEURS CLÉS 02

Actions requises

	Tenir compte de la volonté politique des dirigeants, à tous les niveaux du système de santé, d'impulser le changement et d'accroître l'adoption des interventions de santé numérique dans les plans de gestion du changement.
	Aider les dirigeants politiques à comprendre le temps qu'il faut pour faire progresser les interventions en matière de santé numérique et les défis qui peuvent se présenter.
	Sensibiliser les dirigeants politiques à la valeur des activités de santé numérique en utilisant des preuves pour montrer ce qui peut être réalisé.
	Planifier des campagnes d'éducation et de sensibilisation pour promouvoir les outils et encourager les travailleurs de la santé à les explorer et pour faire prendre conscience du rôle que joue la santé numérique dans l'amélioration de la qualité des soins de santé.

ETH

EXEMPLE D'UN PAYS

Mise en place des systèmes de récompense pour obtenir l'adhésion des travailleurs de la santé et des dirigeants

En Éthiopie, l'équipe de mise en œuvre a travaillé avec des districts et des hôpitaux d'apprentissage sélectionnés pour tester une série d'interventions de santé numériques afin d'en vérifier la reproductibilité et l'évolutivité. Dans le cadre de ce processus, elle a également testé un système de récompenses dans un établissement de santé afin de mieux comprendre comment l'incitation pourrait améliorer la prise de décision fondée sur les données. Les résultats ont été présentés aux responsables de la santé numérique afin d'améliorer leur confiance dans l'intégration de nouvelles pratiques et procédures dans le système de santé.

Considérations transversales

Main d'œuvre	<ul style="list-style-type: none"> Former les agents de santé à l'utilisation des nouveaux services et applications Mettre en place des programmes de renforcement des capacités pour surmonter les obstacles à l'utilisation des données Mettre à disposition une assistance technique et professionnelle pour aider les utilisateurs à surmonter les difficultés liées à l'utilisation des outils numériques
Leadership et Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> Engager les parties prenantes et les autres participants Cultiver des champions Anticiper les changements de leadership politique
Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> Élaborer un plan stratégique
Services et applications	<ul style="list-style-type: none"> Développer des services et des applications selon une approche de conception centrée sur l'utilisateur

Cliquez sur un Facteur Clé pour accéder à cette section



Écosystème d'utilisation des données

L'amélioration de l'utilisation des données d'un pays pour la prise de décision et l'action est le but ultime des efforts de transformation numérique, l'écosystème d'utilisation des données est donc une nouvelle composante importante du processus de transformation numérique.

L'écosystème d'utilisation des données englobe les activités et les motivations des travailleurs de la santé qui permettent de prendre des décisions éclairées par les données. Cela comprend la collecte, la gestion, l'analyse et la diffusion des données ; la rétroaction sur les données et leur utilisation ; l'assurance de la qualité des données ; l'accessibilité pour les utilisateurs de données pertinents ; la demande et la confiance dans les données disponibles ; et la prise de décision motivée et compétente et l'action fondée sur des données probantes. L'amélioration de l'écosystème global d'utilisation des données dépend du développement de l'architecture des systèmes et de son interopérabilité, de sorte que les données puissent être collectées, partagées et surveillées sur l'ensemble des systèmes, et du déploiement de services et d'applications appropriés qui contribuent à améliorer la qualité et l'analyse des données. Des champions et des leaders numériques enthousiastes qui investissent dans la mise en œuvre de la santé numérique favorisent une culture d'utilisation des données. Plus les dirigeants sont engagés et utilisent les données, plus ils sont susceptibles de soutenir les mises en œuvre et d'encourager de manière proactive l'utilisation des données par d'autres.

Les facteurs clés dans l'Écosystème d'Utilisation des Données



01. Veiller à ce que les données soient collectées, partagées et surveillées sur l'ensemble des systèmes à tous les niveaux du système de santé.



02. Concentrez-vous d'abord sur l'utilisation des données, et la qualité des données suivra.

FACTEURS CLÉS 01

Veiller à ce que les données soient collectées, partagées et surveillées sur l'ensemble des systèmes à tous les niveaux du système de santé.

Un écosystème robuste d'utilisation des données dépend d'une architecture de systèmes cohérente et alignée dans laquelle les systèmes peuvent se connecter et partager des données collectées à partir de sources multiples. Si cette architecture n'est pas en place, les données restent cloisonnées, ce qui contribue à la duplication des efforts de collecte et à l'incomplétude des données.

FACTEURS CLÉS 01 Actions requises

- ✓ Améliorer les services et les applications pour faciliter la collecte des données et réduire la charge de travail des agents de santé.
- ✓ Déployer des systèmes dans toutes les régions pour s'assurer que les données nationales sont complètes.
- ✓ Normaliser le processus et les protocoles de validation des données dans les régions et les établissements et mettre en place une supervision pour s'assurer qu'ils sont suivis de manière cohérente.
- ✓ Harmoniser les données relatives aux personnes pour permettre aux établissements, aux laboratoires et aux pharmacies d'accéder aux dossiers complets des patients.

MW

EXEMPLE D'UN PAYS

Adaptation des systèmes numériques pour relever les défis posés par le COVID - 19

Le solide écosystème d'utilisation des données du Malawi et l'interopérabilité existante entre les systèmes ont permis au pays de pivoter rapidement pour riposter à la crise du COVID-19.

FACTEURS CLÉS 01

Actions requises

✓	Consolider les données provenant de différentes sources dans une seule interface pour permettre un meilleur accès aux dossiers complets.
✓	Étendre la couche d'interopérabilité pour soutenir le partage des données entre le SIH et les applications de niveau inférieur.
✓	Mettre en œuvre un système de supervision de soutien afin d'aligner les listes de contrôle de supervision des programmes de santé dans un seul système et de fournir régulièrement un retour d'information.

MW

EXEMPLE D'UN PAYS

Adaptation des systèmes numériques pour relever les défis posés par le COVID - 19

Le Malawi a réorienté l'architecture numérique du pays pour riposter à la pandémie de COVID-19, ce qui s'est traduit par le développement et le déploiement d'un système de surveillance de la santé utilisant DHIS2. Le système a permis la collecte de données sur les études de cas, le suivi des patients, la gestion des cas et la distribution des vaccins.

FACTEURS CLÉS 02

Concentrez-vous d'abord sur l'utilisation des données, et la qualité des données suivra.

Mettre les données à la disposition des agents de santé, qu'elles soient «parfaites»ou non, peut donner le coup d'envoi d'une culture d'utilisation des données et aider à résoudre les problèmes de qualité des données. Les pays apprennent en temps réel comment le personnel de santé utilise les données et où se situent les problèmes de qualité des données, l'objectif final étant de fournir des données cohérentes et de qualité. Comme les agents de santé utilisent plus souvent les données pour prendre des décisions, ils deviennent motivés pour améliorer la qualité des données. La supervision et le retour d'information régulier de la direction sur l'utilisation des données peuvent également améliorer la cohérence des données.

RSA

FACTEURS CLÉS 02

Actions requises

✓	Renforcer la capacité du personnel à saisir et à analyser les données et à accroître ses connaissances technologiques, en particulier pour les agents de santé qui sont en première ligne de la collecte des données.
✓	Compiler une boîte à outils pour guider tous les aspects de l'utilisation des données et mettre en place des politiques de soutien qui permettront aux agents de santé d'agir sur les données de santé.
✓	Mettre à jour ou développer des modèles pour les produits d'information sur l'utilisation des données.
✓	Introduire des tableaux de bord pour mettre à la disposition des utilisateurs finaux des données disponibles en temps voulu, y compris des politiques et des conseils pour accéder aux données des tableaux de bord et les utiliser.
✓	Rechercher des moyens de rendre les données accessibles, par exemple en les affichant sur des écrans de télévision ou en les envoyant sur des téléphones portables.
✓	Créer des groupes de travail pour savoir comment les données sont utilisées et définir les prochaines étapes pour améliorer la culture d'utilisation des données.
✓	Créer une équipe multidisciplinaire chargée de suivre l'évolution des efforts d'utilisation des données et d'amélioration de la qualité dans l'ensemble du système de santé.
✓	Mettre en place des mécanismes d'assurance de la qualité des données dans les établissements de santé et aux niveaux administratifs qui mesurent la qualité des données en fonction de leur exhaustivité, de leur actualité et de la cohérence entre les chiffres déclarés et les chiffres recensés.
✓	Institutionnaliser des mécanismes comprenant des moyens simples pour partager régulièrement avec les agents de santé un retour d'information sur l'utilisation et la qualité des données.
✓	Examiner les politiques, stratégies et directives actuelles pour identifier les possibilités de renforcer la gouvernance des données..

EXEMPLE D'UN PAYS

Accroissement de la visibilité et de l'accessibilité des données afin de promouvoir leur utilisation.

En Afrique du Sud, l'équipe de mise en œuvre a soutenu le développement d'un centre provincial de données sur la santé dans la province du Cap occidental, dans lequel les données au niveau des personnes ont été harmonisées. En conséquence, les données ont été démocratisées, permettant un meilleur accès aux données et aidant les chercheurs à mener des recherches sur la santé. En outre, le fait de disposer de données dans un seul environnement permet un stockage et une diffusion efficaces des données et permet à l'équipe de fournir une assistance technique continue et des boucles de qualité des données.

Considérations transversales

 Main d'œuvre	<ul style="list-style-type: none"> Former les agents de santé à l'utilisation des nouveaux services et applications Utiliser des programmes de renforcement des capacités pour surmonter les obstacles à l'utilisation des données Relever les défis en matière de personnel
 Leadership et Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> Établir des structures de gouvernance claires et solides Cultiver des champions
 Strategie	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les estimations et évaluations initiales comme base de preuves
 Politique	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les politiques et normes existantes pour élaborer une politique de santé numérique Créer ou mettre à jour des politiques et des normes
 Architecture des systèmes	<ul style="list-style-type: none"> Développer un plan d'architecture de système pour soutenir l'interopérabilité entre les systèmes et les outils Connecter ou supprimer progressivement les systèmes existants
 Services et applications	<ul style="list-style-type: none"> Développer des services et des applications selon une approche de conception centrée sur l'utilisateur

Cliquez sur un **Facteur Clé** pour accéder à cette section 



Main d'œuvre

La transformation numérique dépend de la culture et des capacités numériques du personnel de santé, ainsi que de sa motivation et de ses incitations à utiliser les données pour la prise de décision. Les agents de santé à tous les niveaux du système de santé ont besoin de soutien, de compétences, de formation et de programmes d'apprentissage pour apprendre à accéder aux données et à les utiliser. Les difficultés surviennent lorsque le personnel n'a pas le temps ou la capacité d'analyser et d'utiliser les données dans le cadre de ses fonctions ou qu'il ne possède pas les compétences nécessaires pour utiliser les interventions techniques de manière appropriée. Si l'utilisation des données n'est pas une priorité lors de la prise de décisions, cela contribue également à ce que les agents de santé ne comprennent pas l'importance d'une gestion des données de qualité.

Les facteurs clés dans la Main d'œuvre

	01. Former les agents de santé à l'utilisation des nouveaux services et applications.
	02. Utiliser des programmes de renforcement des capacités pour surmonter les obstacles à l'utilisation des données dans l'ensemble du secteur de la santé.
	03. S'attaquer aux problèmes de personnel tels que le manque d'effectifs et le taux de rotation élevé.

FACTEURS CLÉS 01

Former les agents de santé à l'utilisation des nouveaux services et applications.

Le renforcement des capacités aide les travailleurs de la santé à passer du statut de simples collecteurs de données qui transmettent des informations à des niveaux supérieurs à celui d'utilisateurs de données qui peuvent accéder aux données et les utiliser pour améliorer la prise de décision et la prestation de services. La planification du développement d'applications et de l'assistance technique comprend la compréhension de la manière dont les capacités du personnel doivent être renforcées.

FACTEUR CLÉ 01	
Actions requises	
✓	Offrir des possibilités d'accroître l'accès des travailleurs aux systèmes et leur connaissance de ceux-ci, comme des guides pratiques, une formation continue, une supervision et des évaluations.
✓	Mettre à disposition une assistance technique et professionnelle pour aider les utilisateurs à surmonter les difficultés liées à l'utilisation des outils numériques.
✓	Développer un mécanisme, tel qu'une plateforme en ligne, pour améliorer la collaboration, la communication et le partage des connaissances sur les outils et faciliter l'utilisation de nouvelles applications.
✓	Créer une bibliothèque de documentation et d'autres informations connexes pour améliorer l'accès et la transparence.
✓	Mettre à jour les programmes de formation des universités et du personnel de santé pour mieux les aligner sur les outils numériques et de données actuellement utilisés ou dont la mise en œuvre est prévue.
✓	Offrir aux professionnels de la santé des occasions de développement de l'apprentissage professionnel, telles que la certification d'excellence en matière de SIH.

TZ

EXEMPLE D'UN PAYS

Renforcement des capacités pour le futur paysage numérique

En Tanzanie, le gouvernement et les partenaires de mise en œuvre ont mis à jour et synchronisé leur plateforme d'apprentissage en ligne destinée aux agents de santé en service. Les précédentes plateformes d'apprentissage en ligne avaient été adaptées à des degrés divers et n'étaient pas interopérables. En rationalisant la plateforme, la Tanzanie a réduit les coûts opérationnels nécessaires à l'apprentissage en personne et a facilité l'apprentissage des agents de santé des régions éloignées qui devaient auparavant parcourir de longues distances pour se former.

TZ

EXEMPLE D'UN PAYS

Renforcement des capacités pour le futur paysage numérique

Cette rationalisation a également permis d'accélérer la mise à jour des programmes afin de suivre l'évolution des données probantes et des normes d'enseignement.

FACTEURS CLÉS 02

Utiliser des programmes de renforcement des capacités pour surmonter les obstacles à l'utilisation des données dans l'ensemble du secteur de la santé.

Au-delà des obstacles techniques, le plus grand défi à relever pour améliorer l'utilisation des données est la capacité du personnel de santé à accéder aux données et à les utiliser. Relever ce défi offre l'opportunité d'introduire une variété d'efforts de renforcement des capacités basés sur ce que l'on apprend de l'évaluation des besoins des utilisateurs et de la manière dont ces besoins sont liés à l'accès et à l'utilisation des données. Les efforts de renforcement des capacités se concentrent souvent au départ sur les agents de santé au niveau national ou du district. Cependant, les travailleurs de première ligne sont souvent les plus grands collecteurs et utilisateurs de données, de sorte que se concentrer sur le renforcement des capacités aux niveaux inférieurs peut avoir un effet global plus important sur le développement de l'écosystème d'utilisation des données. Les responsables gouvernementaux doivent également renforcer leurs capacités à utiliser les données pour prendre des décisions, en s'appuyant sur des outils tels que les tableaux de bord.

Le renforcement des capacités à utiliser les données dans le personnel de santé peut se faire dans les programmes scolaires, pendant le développement professionnel et sur le lieu de travail. Cependant, le renforcement des capacités peut aller bien au-delà de la formation en intégrant des moyens innovants de renforcer la culture d'utilisation des données à tous les niveaux du système de santé par des efforts intentionnels, tels que des campagnes d'utilisation des données ou dans le cadre de stratégies plus larges de gestion du changement.

FACTEUR CLÉ 02

Actions requises

✓	Développer et normaliser la formation initiale et continue, les programmes et les manuels afin d'y inclure les compétences en matière d'utilisation des données et les systèmes de santé numériques.
✓	Réunir les partenaires universitaires et les établissements de formation au sein d'un consortium chargé de mettre à jour les programmes des écoles de médecine et la formation des agents de santé afin de garantir que le personnel de santé acquiert des compétences en matière d'utilisation des données.
✓	Offrir aux professionnels de la santé une formation continue qui favorise l'utilisation des données dans le cadre de leur formation.

RSA

EXEMPLE D'UN PAYS

Transformation du personnel de santé en utilisateurs des données

En Afrique du Sud, la pandémie de COVID-19 a fait ressortir l'importance des outils numériques et des données pour lutter contre la pandémie. Consciente de ce fait, l'équipe de mise en œuvre s'est efforcée d'accroître la capacité du gouvernement à accéder aux données et à les utiliser au niveau national et dans certaines provinces. Cela a permis au gouvernement de faire pivoter rapidement ses opérations pour prendre des décisions fondées sur des données concernant la surveillance des maladies et la pandémie.

FACTEURS CLÉS 03

Relever les défis en matière de personnel, tels que le manque d'effectifs et le taux de rotation élevé.

Les défis en matière de dotation en personnel sont souvent au cœur des obstacles à l'utilisation des données et des systèmes de santé numériques, notamment dans les secteurs de la santé où le personnel est insuffisant et où le taux de rotation est élevé. Un personnel surchargé ou non formé sera peu enclin à utiliser les données. Ces difficultés peuvent entraîner une perte de connaissances institutionnelles ou des lacunes en matière de formation. Il peut également y avoir un manque de candidats possédant l'expertise ou les compétences nécessaires pour mener à bien les activités de transformation numérique et soutenir les systèmes de santé numériques. La mise en place d'un cadre de gouvernance fonctionnel pour les niveaux inférieurs du personnel de santé fournit un mécanisme permettant de relever les défis liés au personnel, tels que le manque de capacités.

FACTEUR CLÉ 03

Actions requises

✓	Développer un mécanisme d'incitation pour retenir les agents de santé existants. Cependant, il faut savoir que les mécanismes d'incitation basés sur la performance peuvent nuire à la qualité des données en incitant les travailleurs à collecter des données pour le simple fait de les collecter plutôt que parce qu'elles sont utiles.
✓	Mettre en œuvre un programme de mentorat pour améliorer continuellement les compétences des agents de santé et des gestionnaires.
✓	Former les étudiants en TIC aux systèmes de santé numériques afin de les encourager à faire carrière dans ce domaine.
✓	Dédier du personnel de la fonction publique pour travailler avec les équipes de mise en œuvre qui peuvent ensuite transférer des compétences et des connaissances au personnel du gouvernement.
✓	Fournir une plateforme où les agents de santé de niveau inférieur peuvent soulever et discuter des problèmes, identifier les ressources nécessaires et élaborer des solutions.

ETH

EXEMPLE D'UN PAYS

Création d'opportunités de mentorat

L'Éthiopie a lancé un programme de renforcement des capacités et de mentorat en partenariat avec six universités, les bureaux régionaux de la santé et d'autres partenaires. Le programme est conçu pour améliorer les compétences des travailleurs et des gestionnaires de la santé sur une base continue en utilisant de nouveaux manuels de formation, des cours de technologie et d'autres activités.

Considérations transversales

 Gestion du changement	<ul style="list-style-type: none"> Intégrer des stratégies de gestion du changement ciblant le personnel de santé
 Écosystème d'utilisation des données	<ul style="list-style-type: none"> Veiller à ce que les données soient collectées, partagées et surveillées dans l'ensemble des systèmes Se concentrer d'abord sur l'utilisation des données
 Leadership et Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> Établir des structures de gouvernance claires et solides Cultiver des champions
 Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> Adopter une approche de la planification stratégique centrée sur l'utilisateur
 Politique	<ul style="list-style-type: none"> Élaborer ou mettre à jour des politiques et des normes
 Architecture des systèmes	<ul style="list-style-type: none"> Faire participer les parties prenantes aux systèmes de planification
 Services et applications	<ul style="list-style-type: none"> Développer des services et des applications selon une approche de conception centrée sur l'utilisateur

Cliquez sur un **Facteur Clé** pour accéder à cette section 



Leadership et gouvernance

Des dirigeants engagés et des champions politiques conduisent les efforts de transformation numérique et encouragent l'utilisation des données pour la prise de décision dans l'ensemble du système de santé national.

Ils collaborent avec les parties prenantes, tant au sein du système de santé qu'entre les secteurs, afin d'atteindre les objectifs nationaux en matière de santé numérique. Pour promouvoir leurs priorités, les gouvernements peuvent travailler avec des partenaires et des bailleurs de fonds pour s'aligner sur leurs besoins, leurs priorités et leurs ressources. Ces relations et les structures de gouvernance établies pour gérer, surveiller et rendre compte des activités sous-tendent tous les autres éléments du modèle et sont donc à la base de la réussite globale.

Les facteurs clés en matière de Leadership et de Gouvernance

	01. Impliquer les parties prenantes et autres participants qui comprennent l'importance de la santé numérique et de l'utilisation des données.
	02. Déterminer une approche pour gouverner les efforts de transformation numérique.
	03. Établir des structures de gouvernance claires et solides.
	04. Cultiver des champions qui incarnent l'engagement en faveur de la santé numérique et de l'utilisation des données à tous les niveaux du système de santé.
	05. Anticiper et se préparer aux changements de leadership politique.

FACTEURS CLÉS 01

Impliquer les parties prenantes et autres participants qui comprennent l'importance de la santé numérique et de l'utilisation des données.

Les parties prenantes représentent toute personne soutenant ou affectée par les efforts visant à faire progresser l'utilisation des données au sein du système de santé. Il s'agit non seulement de ceux qui dirigent et mettent en œuvre les efforts, mais aussi des utilisateurs finaux et des bénéficiaires, tels que les travailleurs et les gestionnaires de la santé ; des départements et des ministères en dehors du ministère de la Santé (MdS) qui peuvent utiliser ou financer les systèmes de santé numériques ; et des décideurs, des bailleurs de fonds et des experts techniques, y compris ceux du secteur privé. Le fait d'impliquer des partenaires multisectoriels dès le départ permet de mieux faire connaître les interventions de santé numérique et d'en accroître l'adoption. Impliquer les parties prenantes à toutes les étapes de la transformation numérique : de la vision stratégique à la définition de plans de suivi et d'évaluation (S&E) en passant par le partage des meilleures pratiques. Ensemble, ces parties prenantes devraient disposer de l'expertise technique nécessaire pour faire avancer les processus et atteindre les objectifs de mise en œuvre.

FACTEUR CLÉ 01
Actions requises

✓	Créer des groupes de travail ou collaborer avec ceux qui existent déjà pour délibérer sur les politiques, normes, procédures et stratégies en matière de santé numérique. Cependant, il ne faut pas rendre les processus ou le nombre de groupes trop contraignants pour des participants déjà très occupés.
✓	Développer des mécanismes de communication pour assurer la coordination entre les différents groupes et éviter la duplication des efforts.
✓	Organiser des séances de remue-méninges pour formuler des visions stratégiques, des objectifs et des activités..
✓	Définir des indicateurs de performance clés et des plans de S&E avec les parties prenantes.
✓	Animer des ateliers réguliers avec les parties prenantes pour partager les leçons apprises et les meilleures pratiques.
✓	Utiliser le processus pour créer une «communauté de pratique» à long terme de parties prenantes et de partenaires axée sur la santé numérique, le gouvernement assurant la gestion et le leadership.

TZ

EXEMPLE D'UN PAYS

Encouragement des champions du numérique à l'intérieur et à l'extérieur du secteur de la santé

En Tanzanie, les partenaires de mise en œuvre et le ministère de la santé ont créé une unité de gouvernance de projet qui a engagé des champions au sein du ministère de la santé et au-delà, contribuant à obtenir l'adhésion et à créer des défenseurs de la santé numérique au sein de divers ministères et départements. Elle comprend également une représentation des bailleurs de fonds. L'unité de gouvernance a aidé à gérer le travail du projet dans plusieurs ministères et agences.

FACTEURS CLÉS 02

Déterminer une approche pour gouverner les efforts de transformation numérique.

Les gouvernements des pays doivent diriger leurs propres efforts de transformation numérique pour s'assurer que toutes les activités s'alignent sur les priorités nationales en matière de santé et sur la vision de la santé numérique. L'adoption d'un modèle clair pour régir le travail permet également de s'assurer que les partenaires et les parties prenantes partagent la vision de la santé numérique, ce qui peut contribuer à éviter les mises en œuvre en dehors de la portée des plans stratégiques, les redondances dans les efforts ou les outils mal alignés. Les différentes approches adoptées par chacun des cinq pays focaux fournissent des modèles de travail avec les partenaires de mise en œuvre que les pays peuvent adapter. L'approche à utiliser dépend de la maturité des mises en œuvre existantes de la santé numérique, des stratégies de financement, du niveau de soutien nécessaire de la part des partenaires externes, des structures de gouvernance actuelles dans le pays et de l'enthousiasme général des dirigeants du gouvernement pour l'utilisation et l'accès aux données.

FACTEUR CLÉ 02

Actions requises

✓	Approche intégrée: Le personnel clé du partenaire de mise en œuvre est intégré au sein du ministère de la santé ou d'un autre organisme gouvernemental. Sur les cinq pays focaux, l'Éthiopie et le Malawi ont adopté cette approche.
✓	Approche collaborative: Le principal responsable de la mise en œuvre coordonne les activités de mise en œuvre et assure la liaison entre le gouvernement et le travail effectué «sur le terrain» par les partenaires techniques et universitaires. L'Afrique du Sud a adopté cette approche pour son travail de mise en œuvre de la santé numérique.
✓	Approche hybride: Les agences gouvernementales dirigent l'équipe de mise en œuvre en collaboration avec des partenaires fournissant un soutien technique ; l'équipe elle-même comprend du personnel gouvernemental et des partenaires. C'est l'approche adoptée par la Tanzanie.

ETH

EXEMPLE D'UN PAYS

Application d'une approche intégrée à la planification stratégique

En Éthiopie, l'équipe de mise en œuvre a adopté une approche intégrée de la mise en œuvre du projet afin de renforcer les capacités et de veiller à ce que le gouvernement soit impliqué dès le départ dans la planification stratégique. Le personnel du projet a travaillé au sein et aux côtés du ministère de la Santé pour atteindre les objectifs de la santé numérique et, en fin de compte, transférer au gouvernement la responsabilité de diriger le programme.

FACTEURS CLÉS 03

Établir des structures de gouvernance claires et solides.

Les structures de gouvernance solides définissent un cadre pour l'approbation des mises en œuvre de la santé numérique, l'approbation des activités et la prise de décision générale ; elles établissent la surveillance et la responsabilité des objectifs de mise en œuvre ; elles supervisent le respect des politiques et des procédures ; et elles peuvent être adaptées et mises en œuvre à des niveaux inférieurs. En l'absence de structures de gouvernance solides, il peut être difficile d'approuver les activités en temps voulu et d'aligner les investissements sur les activités. Les Comités directeurs, les groupes de travail et les structures de gouvernance similaires sont généralement utilisés pour la supervision et la responsabilité.

FACTEUR CLÉ 03

Actions requises

✓	Mettre en place un comité directeur national capable de donner une impulsion et une orientation stratégique à toutes les mises en œuvre de la santé numérique et de soutenir l'engagement des parties prenantes.
✓	Mettre en place des processus d'approbation des nouveaux projets et de prise de décision concernant les activités afin d'éviter les ralentissements et de s'assurer que les rôles et les responsabilités sont clairs.
✓	Créer un cadre de gouvernance des SIH et des définitions que les districts ou les régions peuvent adapter.
✓	Mettre en place un groupe de travail sur la santé numérique pour cataloguer et évaluer les systèmes de santé numériques et autres outils utilisés dans le pays.
✓	Mettre en place un organe directeur chargé d'examiner et d'approuver les nouveaux services et applications.
✓	Développer des structures de gouvernance pour superviser l'application et le respect des politiques et des normes.
✓	Inclure des fonctions de gestion des connaissances dans les structures de gouvernance afin de documenter les activités et de faire progresser la base de données probantes mondiale.

MW

EXEMPLE D'UN PAYS

Utilisation d'une approche intégrée de la gouvernance du projet pour impliquer les parties prenantes

Au Malawi, 24 postes ont été détachés auprès du ministère de la Santé pour lancer la première division de la santé numérique du pays (similaire au Center of Digital Health de Tanzanie ; voir [Services et applications](#)). Cette approche a permis de créer des champions au sein du ministère de la santé, de définir des processus de prise de décision, de diriger et de coordonner la mise en œuvre de projets et d'investissements numériques, et de garantir la durabilité des projets. Confronté à des retards et à des revers durant la pandémie de COVID-19, le ministère de la santé du Malawi a coordonné les partenaires et adapté rapidement les solutions de santé numérique pour fournir des outils de surveillance et de suivi de la pandémie, en partie grâce aux solides structures de gouvernance du projet qui ont placé le personnel de mise en œuvre directement au sein des opérations gouvernementales.

FACTEURS CLÉS 04

Cultiver des champions qui modèlent l'engagement en faveur de la santé numérique et de l'utilisation des données à tous les niveaux du système de santé.

Les champions de la santé numérique sont des alliés essentiels qui peuvent établir des liens avec d'autres dirigeants et rallier les parties prenantes pour faire avancer les objectifs de mise en œuvre de la santé numérique.

FACTEUR CLÉ 04

Actions requises

✓	Faire en sorte que les champions gouvernementaux dirigent les réunions du groupe de travail ou du comité directeur afin de favoriser un bon engagement des membres du groupe.
✓	Rechercher des champions au sein des ministères et des départements autres que le ministère de la santé pour démontrer la valeur ajoutée du travail et s'assurer qu'un large éventail de personnel gouvernemental est impliqué dans la mise en œuvre de la santé numérique.
✓	Cultiver des champions au niveau local pour aider à obtenir l'adhésion des établissements et démontrer la valeur des innovations aux travailleurs de la santé de première ligne.
✓	Mettre en place des communautés de pratique autour des thèmes de la santé numérique et de l'utilisation des données : des groupes de professionnels qui partagent une passion ou un intérêt pour ce qu'ils font et se réunissent régulièrement pour collaborer et apprendre les uns des autres les uns des autres.

ETH

EXEMPLE D'UN PAYS

Implication des champions de la santé numérique à plusieurs niveaux

En Éthiopie, les équipes de mise en œuvre ont identifié des champions gouvernementaux, tels que le ministre d'État, pour collaborer à la programmation de la santé numérique et la faire progresser. Le ministre a dirigé toutes les réunions du groupe consultatif national et du Comité directeur et a été en mesure de créer un élan et de sensibiliser les autres membres à la transformation numérique. Grâce à une implication précoce des parties prenantes, le cabinet du ministre d'État a dirigé l'élaboration de nouvelles normes, d'une gouvernance et de mécanismes d'application pour les multiples systèmes de santé numérique de l'Éthiopie, contribuant ainsi à les rendre opérationnels et à obtenir un soutien aux plus hauts niveaux de direction.

FACTEURS CLÉS 05

Anticiper et se préparer aux changements de leadership politique.

Les changements de leadership sont inévitables et entraînent souvent des changements de priorités, de structures de gestion et de personnel qui peuvent ralentir les activités et modifier les calendriers. L'élaboration d'un plan de viabilité et d'autres documents, ainsi que la capacité à s'adapter aux changements de priorités des dirigeants, peuvent aider à relever ces défis. Démontrer régulièrement comment les interventions fonctionnent aide les dirigeants à se sentir en confiance et à l'aise avec les nouveaux systèmes, technologies et procédures.

TZ

FACTEUR CLÉ 05

Actions requises

✓	Créer un plan de durabilité pour trouver des moyens d'atténuer le problème de la rotation du personnel - en intégrant le personnel du partenaire au sein du ministère de la Santé, par exemple.
✓	Conserver une documentation complète sur les processus, les rôles et les canaux de prise de décision existants qui peuvent être utilisés pour mettre rapidement à niveau les nouveaux dirigeants et le personnel.
✓	Définir dès le départ des attentes claires sur ce qui peut raisonnablement être accompli à court et à long terme.
✓	Créer un consortium d'experts techniques extérieurs au gouvernement pour examiner les politiques et les décisions en matière de santé numérique.
✓	Prévoir de démontrer la valeur des activités et des interventions en matière de santé numérique aux dirigeants du gouvernement dans le cadre des rapports de routine.
✓	Profiter des occasions opportunes pour démontrer la valeur des activités de santé numérique en cours.

EXEMPLE D'UN PAYS

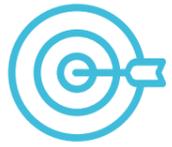
Prise en compte des changements dans la direction du gouvernement

En Tanzanie, l'équipe de mise en œuvre (composée de personnel gouvernemental et de partenaires tels que PATH) a connu trois changements majeurs au sein du gouvernement depuis le début du projet en 2017, y compris des changements d'administration complets sous de nouveaux présidents, ministres et secrétaires permanents. Ces changements ont contribué aux retards du projet et ont rendu difficile le maintien et la réalisation des objectifs du projet. La création de champions solides dans l'ensemble du système de santé a permis de maintenir les champions entre les changements d'administration ultérieurs afin que les nouveaux dirigeants puissent être orientés plus rapidement vers les objectifs du projet. Cela a également permis de faire face aux changements politiques en faisant progresser les objectifs du projet et en maintenant l'élan politique tout au long des périodes de changement.

Considérations transversales

Gestion du changement	Sensibiliser de manière proactive les dirigeants et les principales parties prenantes
Main d'œuvre	Utiliser des programmes de renforcement des capacités pour surmonter les obstacles à l'utilisation des données
Strategie	Utiliser les estimations et évaluations initiales comme base factuelle Élaborer un plan stratégique Établir une supervision et une responsabilité pour le plan stratégique
Investissement	Coordonner et aligner les financeurs et les investissements avec les plans stratégiques
Politique	Développer ou mettre à jour des politiques et des normes
Architecture des systèmes	Faire participer les parties prenantes aux systèmes de planification
Services et applications	Mettre en place un organe directeur chargé d'approuver les nouveaux services et applications

Cliquez sur un **Facteur Clé** pour accéder à cette section



Strategie

La planification stratégique de l'accélération de l'utilisation des données est le processus d'élaboration et d'harmonisation des plans et des objectifs de santé numérique et la planification de leur mise en œuvre.

Unique à chaque pays, les plans stratégiques peuvent s'appuyer sur des efforts de planification antérieurs et aller de pair avec le leadership et la gouvernance. Le plan stratégique dépend d'une évaluation approfondie du paysage existant de la santé numérique, y compris les besoins des utilisateurs. Les parties prenantes de la santé, des TIC et d'autres secteurs pertinents peuvent utiliser ces évaluations pour prendre des décisions sur les objectifs, les priorités et les plans de mise en œuvre.

Les facteurs clés dans la Stratégie	
	01. Utiliser les estimations et évaluations initiales comme base probante pour la prise de décision.
	02. Adopter une approche de la planification stratégique centrée sur l'utilisateur.
	03. Élaborer un plan stratégique qui facilite des interventions claires et bien définies, mais qui permet également une certaine souplesse.
	04. Assurer la surveillance et la responsabilité de la mise en œuvre du plan stratégique.

FACTEUR CLÉ 01

Utiliser les estimations et évaluations initiales comme base probante pour la prise de décision.

Le processus de planification stratégique implique d'abord une évaluation approfondie des exploitations numériques et de données existantes. Cette évaluation crée une base de données probantes permettant de prendre des décisions éclairées en matière de financement et de politique et d'orienter les discussions sur la manière de mettre en œuvre les interventions. Cette évaluation permet non seulement d'identifier et de quantifier les problèmes, mais aussi de montrer les interventions qui fonctionnent déjà. Ces interventions réussies peuvent servir de base pour améliorer et étendre les systèmes existants plutôt que de partir de zéro.

FACTEUR CLÉ 01 Actions requises	
	Documenter et cartographier tous les outils, bases de données, formulaires et applications liés à la santé au sein du système national de santé.
	Évaluer l'écosystème existant d'utilisation des données en cataloguant les décisions, les éléments de données, les utilisateurs et les systèmes et en identifiant les lacunes dans la collecte, le flux, l'utilisation et la communication des données.
	Utiliser une approche d'évaluation pour développer ou renouveler la stratégie de santé en ligne. Mener des entretiens avec les parties prenantes et examiner les politiques, stratégies et lignes directrices actuelles, en profitant de l'occasion pour intégrer de nouvelles parties prenantes, telles que les organisations régionales.

BFA

EXEMPLE D'UN PAYS

Évaluation des besoins des utilisateurs de données

Au Burkina Faso, l'équipe de mise en œuvre a mené une étude sur les utilisateurs de données afin de comprendre les écarts entre ce que les décideurs savent, ce qu'ils ont besoin de savoir et les types de données qui sont collectées pour renforcer le SIH national du pays. L'étude a révélé que plus de 110 bases de données, applications et outils numériques étaient utilisés et a permis de formuler une série de recommandations pour mieux aligner les besoins des utilisateurs de données sur ceux des décideurs.

FACTEUR CLÉ 02

Adopter une approche de la planification stratégique centrée sur l'utilisateur.

L'élaboration de plans stratégiques en tenant compte des utilisateurs de données permet de s'assurer que les interventions de santé numérique sont accessibles et utilisées une fois mises en œuvre.

FACTEUR CLÉ 02

Actions requises

✓	Organiser des groupes de discussion avec les travailleurs de la santé pour mieux connaître leurs besoins.
✓	Mener des études sur la façon dont les utilisateurs de données collectent, analysent et utilisent les données avec les outils et les systèmes existants afin d'apprendre comment optimiser ces processus.
✓	Obtenir des connaissances du domaine auprès des experts « sur le terrain ».
✓	Utiliser une méthodologie agile dans le processus de planification afin de travailler avec les utilisateurs pour développer des systèmes et des outils.
✓	Encourager la collaboration et obtenir un retour d'information de la part des utilisateurs en formant un groupe consultatif d'utilisateurs ou en utilisant des méthodes d'entretien et d'enquête culturellement adaptées et en documentant les idées des utilisateurs.

RSA

EXEMPLE D'UN PAYS

Centrage des besoins des utilisateurs dans la planification et la conception stratégiques

Les approches centrées sur l'utilisateur ont varié d'un pays à l'autre, mais ont inclus des études sur les utilisateurs de données, des groupes de discussion avec les travailleurs de la santé et des groupes consultatifs d'utilisateurs afin de tester et d'itérer sur les nouveaux systèmes de santé numériques. En Afrique du Sud, par exemple, l'équipe de mise en œuvre a organisé des réunions de consortium, dirigées par le gouvernement, pour discuter de la planification et de la mise en œuvre des solutions numériques. Ces réunions ont permis au personnel technique et aux représentants du gouvernement de discuter des nouvelles technologies en profondeur et dans un environnement non compétitif avec des pairs qui avaient une solide connaissance du terrain et du domaine en matière de planification et de mise en œuvre de solutions numériques.

FACTEUR CLÉ 03

Élaborer un plan stratégique qui facilite des interventions claires et bien définies, mais qui permet également une certaine souplesse.

À long terme, le plan stratégique devrait maintenir une vision et des objectifs sur la façon dont la santé numérique sera mise en œuvre dans le pays, de manière à ce que les intervenants puissent s'aligner sur des objectifs et des activités communs. Le plan peut être utilisé pour classer par ordre de priorité les interventions à mettre en œuvre en premier, par exemple celles qui sont plus simples à développer, qui s'appuient sur les systèmes existants et qui montreront rapidement de la valeur en répondant aux besoins des utilisateurs.

FACTEUR CLÉ 03

Actions requises

✓	Déterminer qui sera propriétaire des systèmes, s'ils seront centralisés, et quelles normes garantiront l'interopérabilité.
✓	Inclure dans le plan des politiques, normes et directives nouvelles ou révisées.
✓	Adopter une approche itérative de la mise en œuvre qui développe les interventions par étapes planifiées et les teste avec des pilotes ou des preuves de concept.
✓	Donner aux responsables de la mise en œuvre les moyens de s'adapter aux réalités du terrain et de réviser les plans en fonction de ce qu'ils ont appris grâce aux projets pilotes.
✓	Prévoir des révisions régulières des plans stratégiques avec les parties prenantes pour s'assurer que les plans sont toujours alignés et réalisables et pour tenir compte des changements dans le paysage sociopolitique ou de santé numérique du pays.

TZ

EXEMPLE D'UN PAYS

Élaboration de stratégies de santé numérique flexibles

En Tanzanie, l'équipe de mise en œuvre a soutenu le gouvernement de ce pays et ses principaux partenaires dans l'élaboration d'une stratégie nationale de santé numérique. Cette stratégie a fourni une vision claire de la santé numérique et a défini les politiques et les structures de gouvernance nécessaires à l'harmonisation de la santé numérique. Reconnaisant qu'une stratégie n'est bénéfique que si elle est mise en œuvre, les responsables de la mise en œuvre ont également aidé à socialiser la stratégie parmi les principaux donateurs et partenaires pour s'assurer qu'elle s'aligne sur les objectifs stratégiques du pays. Cela a permis aux futurs investissements et initiatives numériques de s'inscrire dans cette vision et de refléter les priorités du gouvernement.



FACTEUR CLÉ 04

Établir la supervision et la responsabilité de la mise en œuvre du plan stratégique.

Il ne suffit pas d'avoir une stratégie - les plans doivent être mis en œuvre pour être vraiment efficaces. Une équipe de direction doit être responsable de la mise en œuvre du plan conformément aux politiques et aux directives et de montrer la progression vers les objectifs. Le suivi et le compte rendu des progrès réalisés par rapport aux plans stratégiques permettent de démontrer aux dirigeants la valeur des interventions en santé numérique.

FACTEUR CLÉ 04	
Actions requises	
	Instaurer des politiques qui soutiennent la gouvernance de la stratégie nationale de santé parmi les partenaires.
	Développer des résultats intermédiaires liés aux priorités stratégiques qui peuvent faire l'objet d'un suivi et de rapports pour démontrer la valeur continue des investissements et comprendre s'ils répondent aux besoins des utilisateurs.
	Tester les interventions avec un petit sous-ensemble de districts et/ou d'établissements pour évaluer l'efficacité, la reproductibilité et l'extensibilité des interventions.
	Faire de la mise en œuvre de la stratégie de santé numérique un point permanent de l'ordre du jour de toutes les réunions à tous les niveaux du système de santé.

MW

EXEMPLE D'UN PAYS

Mise en œuvre des stratégies de santé numérique

Au Malawi, l'équipe de mise en œuvre a organisé une session de travail d'une semaine avec les partenaires pour aligner les activités du projet sur la nouvelle stratégie nationale de santé numérique. Cette session d'alignement a également permis de recueillir des informations sur les flux de financement et les délais de mise en œuvre afin de permettre aux membres de l'équipe de faire une pause, d'examiner les progrès réalisés et de réaligner les prochaines étapes.

Considérations transversales

Leadership et gouvernance	Impliquer les parties prenantes et autres participants Établir des structures de gouvernance claires et solides
Investissement	Coordonner et aligner les financeurs et les investissements avec les plans stratégiques
Politique	Élaborer ou mettre à jour des politiques et des normes
Architecture des systèmes	Élaborer un plan d'architecture des systèmes
Services et applications	Évaluer les services et les applications déjà utilisés
Cliquez sur un Facteur Clé pour accéder à cette section	



Investissement

Les investissements comprennent les fonds monétaires et d'autres ressources nécessaires à la transformation des systèmes nationaux de données sur la santé.

Les pays qui s'engagent dans la transformation numérique doivent se pencher sur la question du financement des ressources humaines, des infrastructures et des équipements nécessaires à la transition. La numérisation est un investissement coûteux et pluriannuel qui nécessite de rationaliser les systèmes et de les maintenir dans le temps. Pour réussir, il est essentiel d'adopter une stratégie cohérente permettant d'aligner des investissements stratégiques, durables et à long terme qui contribuent à la réalisation des objectifs de la santé numérique.

Les facteurs clés en matière d'Investissement

	01. Coordonner et aligner les financeurs et les investissements avec les plans stratégiques en utilisant des outils tels que les feuilles de route d'investissement.
	02. Réaligner les priorités d'investissement sur les priorités et activités en évolution.

FACTEUR CLÉ 01

Coordonner et aligner les financeurs et les investissements avec les plans stratégiques en utilisant des outils tels que les feuilles de route d'investissement.

Une feuille de route d'investissement, en conjonction avec le plan stratégique, précise les ressources nécessaires pour réaliser la vision de la santé numérique. La feuille de route peut être utilisée pour informer les donateurs des besoins prioritaires et aligner leurs subventions sur ces priorités afin de fournir des fonds complémentaires pour les investissements en santé numérique. La feuille de route doit également prévoir des plans de durabilité qui tiennent compte du financement à long terme des interventions.

FACTEUR CLÉ 01	
Actions requises	
	Inclure les donateurs et les bailleurs de fonds dans les groupes de travail et les discussions avec les parties prenantes pour les tenir informés des objectifs et des activités de mise en œuvre et leur permettre de participer à la définition de l'orientation des activités.
	Encourager les donateurs à adopter les Principes d'alignement des donateurs pour la santé numérique (https://digitalinvestmentprinciples.org/).
	Préconiser l'allocation de ressources dans tous les secteurs gouvernementaux pour soutenir la santé numérique et les systèmes de données de manière complémentaire.
	Prévoir des flux de financement à long terme, générés par le pays, afin de réduire la dépendance à l'égard des financements externes.
	Inclure dans les budgets annuels des fonds pour maintenir et soutenir les outils numériques et les activités d'utilisation des données.
	Instaurer un mécanisme de surveillance du financement qui assure le suivi et rende compte régulièrement de la manière dont les fonds sont utilisés. Ce mécanisme peut également contribuer à garantir que tous les investissements sont conformes aux politiques et aux procédures opérationnelles standards.

TZ

EXEMPLE D'UN PAYS

Co-élaboration d'une feuille de route d'investissement

L'équipe de mise en œuvre s'est associée au gouvernement de la Tanzanie pour créer la feuille de route d'investissement dans la santé numérique (2017-2023) et la réactualiser ultérieurement en 2021. La feuille de route aligne les priorités en matière de santé numérique pour le pays et donne 36 recommandations d'investissement ainsi que des directives en matière de financement et de coûts. La feuille de route permet de s'assurer que les investissements actuels et futurs dans la santé numérique soutiennent la vision stratégique de la Tanzanie en matière de santé numérique tout en donnant la priorité à des ressources limitées.

FACTEUR CLÉ 02

Réaligner les priorités d'investissement sur l'évolution des priorités et des activités.

Les changements dans le leadership gouvernemental et les problèmes inattendus comme la pandémie de COVID-19 peuvent entraîner des changements dans les priorités en matière de santé numérique, et les activités de mise en œuvre doivent évoluer en même temps. Il est essentiel de sensibiliser les gens à ces changements et de demeurer souple lorsqu'ils surviennent pour surmonter les défis qui peuvent en découler.

FACTEUR CLÉ 02

Actions requises



Inviter régulièrement les bailleurs de fonds à discuter de la réaffectation des fonds à de nouvelles priorités tout en soutenant les objectifs généraux de la numérisation.

BFA

EXEMPLE D'UN PAYS

Planification de la flexibilité financière

Les pays doivent souvent modifier leurs priorités et leurs budgets en matière de santé en fonction de nouvelles informations, de l'évolution des tendances sanitaires ou d'obstacles inattendus. Au Burkina Faso, par exemple, une grève de six mois des données en 2019 a conduit les agents de santé à refuser de collecter ou de partager des données avec les responsables nationaux du ministère de la santé. Cela a entraîné des retards dans les projets et une visibilité limitée des données de santé. Heureusement, la flexibilité des partenaires et des donateurs a permis à l'équipe de mise en œuvre de reporter les efforts de collecte de données jusqu'à ce qu'une solution soit trouvée. Elle a également permis de réorienter les fonds du projet vers la riposte au COVID-19 lorsque le gouvernement l'a identifié comme une priorité majeure pour les programmes de santé numérique.

Considérations transversales

Leadership et gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> Impliquer les parties prenantes et les autres partenaires Établir des structures de gouvernance claires et solides
Strategie	<ul style="list-style-type: none"> Développer un plan stratégique
Politique	<ul style="list-style-type: none"> Élaborer ou mettre à jour des politiques et des normes

Cliquez sur un **Facteur Clé** pour accéder à cette section



Politique

La politique englobe la législation et les orientations relatives à la mise en œuvre des applications de santé numérique et le SIH ; les normes et les cadres juridiques pour la sécurité, la confidentialité et le partage des données ; et les méthodes de conformité et d'application.

Lorsque les politiques et les normes liées à la santé numérique et à l'utilisation des données sont claires, mises en œuvre et appliquées, elles contribuent à normaliser et à aligner les programmes de santé numérique au sein du système de santé au sens large. Les politiques qui ne sont pas bien alignées sur la stratégie de santé numérique du pays peuvent entraver la réalisation des objectifs de santé numérique. Par conséquent, les politiques doivent être régulièrement examinées et révisées à mesure que les travaux sur la santé numérique progressent.

Les facteurs clés en Politique

	01. Utiliser les politiques et normes existantes comme base pour élaborer une politique cohérente en matière de santé numérique.
	02. Mettre en œuvre un processus structuré et consultatif pour élaborer ou mettre à jour les politiques et les normes.

FACTEUR CLÉ 01

Utiliser les politiques et normes existantes comme base pour élaborer une politique cohérente en matière de santé numérique.

Les politiques existantes peuvent aider à déterminer les domaines prioritaires d'investissement et à les aligner sur la vision stratégique nationale. Les parties prenantes ont déjà examiné les politiques existantes, il sera donc plus facile d'obtenir l'approbation et de diriger la mise en œuvre d'activités basées sur ces politiques. L'adaptation des politiques et des normes existantes que les agents de santé connaissent déjà facilitera leur apprentissage et leur mise en œuvre. Les normes de données existantes sont également plus faciles à adapter et à développer pour faciliter l'interopérabilité entre les systèmes. N'oubliez pas que les politiques existantes devront être mises à jour pour refléter les nouvelles technologies, les nouveaux outils et les nouvelles réglementations.

FACTEUR CLÉ 01

Actions requises

	Prévoir du temps et des ressources pour consolider les documents en une seule politique de santé numérique pour le pays.
	Normaliser autant que possible les définitions des données sur les normes et les politiques déjà utilisées.

BFA

EXEMPLE D'UN PAYS

S'appuyer sur les politiques et les normes existantes

Les politiques et normes existantes constituent une base sur laquelle les responsables de la mise en œuvre de la santé numérique peuvent s'appuyer. Le ministère de la santé du Burkina Faso a défini un plan stratégique décennal pour son système national d'information sanitaire (NHIS). L'équipe de mise en œuvre a évalué ce plan et le NHIS du point de vue de l'utilisateur. L'évaluation a permis d'identifier les composantes du plan stratégique du NHIS qui ont été réalisées et les champs d'opportunités à renforcer. Les informations glanées lors de l'évaluation ont fourni une analyse complète de la situation sur laquelle s'appuie le prochain plan stratégique quinquennal du NHIS et un contexte pour guider le développement d'autres stratégies clés. Le gouvernement du Burkina Faso utilise les résultats de l'évaluation pour rédiger des stratégies clés pour les cinq prochaines années, notamment le Plan stratégique du NHIS 2021-2025, la Stratégie de santé numérique, le Plan de développement du secteur de la santé et la Stratégie nationale de développement économique et social.



FACTEUR CLÉ 02

Mettre en œuvre un processus structuré et consultatif pour élaborer ou mettre à jour les politiques et les normes.

Les principales parties prenantes peuvent aider le pays à élaborer ou à réviser stratégiquement les politiques, les normes et les directives en utilisant une approche itérative, que les responsables de la mise en œuvre peuvent ensuite utiliser pour hiérarchiser et guider le travail de mise en œuvre. Prévoyez de réviser régulièrement les politiques, à chaque étape du processus de transformation numérique, ainsi que pour vous aligner sur les nouvelles avancées technologiques, les objectifs stratégiques et/ou les exigences juridiques. Engagez-vous à appliquer les politiques et à rendre les normes opérationnelles, et anticipez les défis qui pourraient en résulter, comme la nécessité de mettre hors service les anciens systèmes ou de recycler le personnel de santé.

FACTEUR CLÉ 02

Actions requises

✓	Examiner les plans et objectifs stratégiques pour déterminer les politiques nécessaires, telles que les normes relatives aux dossiers médicaux électroniques, les protocoles de gouvernance, les politiques en matière de TIC, les normes d'interopérabilité et les manuels d'utilisation.
✓	Identifier les lacunes à combler lors de la révision des politiques, par exemple pour se conformer aux lois sur la confidentialité des données ou s'aligner sur les nouvelles priorités de la santé numérique.
✓	Élaborer des politiques qui donnent aux agents de santé les moyens d'agir sur les données en fournissant des lignes directrices claires sur l'accès et l'utilisation appropriés des systèmes de santé numériques.
✓	Revoir et améliorer les normes de sécurité, les politiques de confidentialité et la confidentialité des données en coordination avec les mises à niveau des systèmes.
✓	Identifier les autorités spécifiques chargées de veiller à l'application et au respect des politiques et des normes dans les différents secteurs du système de santé en fonction de la zone de surveillance ou du lieu.

FACTEUR CLÉ 02

FACTEUR CLÉ 02

Actions requises

✓	Lors de la mise en œuvre des politiques, tenir compte des différences régionales et de la manière dont elles peuvent affecter la normalisation des politiques au niveau national.
✓	Élaborer un plan de diffusion clair et concret pour les nouvelles politiques et normes, destiné spécifiquement à toutes les autorités qui supervisent l'application et le respect des politiques.
✓	Élaborer un plan de S&E pour suivre l'adoption des politiques.
✓	Désigner une autorité centrale chargée de superviser les politiques de santé numérique à l'échelle nationale, de distribuer et de promouvoir les mises à jour, et de surveiller la mise en œuvre dans l'ensemble du secteur de la santé.
✓	Tout au long des efforts visant à faire progresser l'utilisation des données, continuer à accroître la visibilité des politiques afin de permettre aux agents de santé de se familiariser avec celles-ci et d'obtenir l'aval des responsables.

TZ

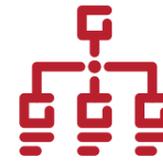
EXEMPLE D'UN PAYS

Gestion de la transformation numérique

En Tanzanie, un Comité national de pilotage de la santé numérique (NDHSC), présidé par le secrétaire permanent du ministère de la Santé, sert de principal organe de gouvernance du pays pour superviser la mise en œuvre de la stratégie nationale de santé numérique de la Tanzanie. Le NDHSC est coprésidé et doté en personnel par des fonctionnaires de l'ensemble du système de santé et accompagné d'un Comité technique de la santé numérique et d'autres organes de gouvernance à des niveaux inférieurs pour traduire les nouvelles orientations, politiques et normes à l'intention des établissements de santé et des agents de santé de première ligne dans les contextes régionaux.

Considérations transversales

 Leadership et gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> Impliquer les parties prenantes et les autres partenaires Établir des structures de gouvernance solides et claires
 Strategie	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les estimations et évaluations initiales comme base probante Développer un plan stratégique Établir une supervision et une responsabilité pour le plan stratégique
 Investissement	<ul style="list-style-type: none"> Coordonner et aligner les financeurs et les investissements avec les plans stratégiques
 Architecture des systèmes	<ul style="list-style-type: none"> Développer un plan d'architecture des systèmes Connecter ou supprimer progressivement les systèmes existants
 Services et applications	<ul style="list-style-type: none"> Analyser et évaluer les services et les applications déjà utilisés
<p> Cliquez sur un Facteur Clé pour accéder à cette section </p>	



Architecture des systèmes

Une architecture d'entreprise solide organise et connecte les systèmes de santé numériques au sein de l'infrastructure TIC actuelle, afin qu'ils puissent être mieux adaptés et maintenus à mesure que le système de santé se développe. Lorsque les systèmes de santé numériques sont déconnectés, sous-développés et sous-utilisés, il est impossible de développer un écosystème dans lequel les données sont couramment utilisées pour prendre des décisions. L'utilisation de normes, l'optimisation de l'interopérabilité et l'amélioration de l'architecture d'entreprise permettent aux systèmes de santé numériques de « se parler » et d'augmenter le flux de données pour améliorer la qualité, l'accès et l'utilisation des données. À ce titre, les développements de l'architecture des systèmes sont au cœur des efforts de transformation de la santé numérique.

Les facteurs clés dans l'Architecture des systèmes

- | | |
|---|---|
|  | 01. Utiliser un processus holistique et stratégique pour élaborer un plan d'architecture des systèmes. |
|  | 02. Impliquer les parties prenantes aux niveaux inférieurs du système de santé dans la planification des systèmes. |
|  | 03. Prévoyez de connecter ou de supprimer progressivement les systèmes existants. |

FACTEUR CLÉ 01

Utiliser un processus holistique et stratégique pour élaborer un plan d'architecture des systèmes.

Les plans stratégiques de développement et de mise en œuvre de l'architecture des systèmes doivent s'aligner sur les objectifs plus larges d'un pays en matière de santé numérique plutôt que d'être développés de manière isolée pour répondre aux besoins d'un établissement ou d'un groupe particulier. Passer explicitement d'un état d'esprit « projet » à un état d'esprit « global » du développement de l'infrastructure peut faciliter une vision holistique pour la planification d'une architecture de systèmes plus intégrée et interopérable. La base de données probantes créée à partir d'une évaluation initiale des systèmes de santé numériques existants peut orienter les discussions sur l'interopérabilité et la rationalisation des systèmes. L'architecture d'entreprise peut également servir d'outil pour définir des normes et des politiques pour les systèmes de santé numériques.

TZ

EXEMPLE D'UN PAYS

Élaboration d'un plan directeur pour le système de santé

En Tanzanie, l'équipe de mise en œuvre s'est associée au gouvernement pour développer une architecture d'entreprise de santé, qui sert de plan conceptuel pour la structure et le fonctionnement du système de santé numérique national du pays. L'architecture d'entreprise fournit une vue d'ensemble du fonctionnement actuel du secteur de la santé du pays, y compris les systèmes d'information hospitaliers existants, la manière dont ils s'interfaçent les uns avec les autres et les lacunes éventuelles dans les services.

FACTEUR CLÉ 01

FACTEUR CLÉ 01

Actions requises

✓	Fonder les plans sur la façon dont le secteur de la santé fonctionne actuellement, y compris les systèmes d'information sur la santé existants, la façon dont ils s'interfaçent et les endroits où il peut y avoir des lacunes dans les services.
✓	Définir et configurer une couche d'interopérabilité pour les systèmes de santé numériques, ce qui implique d'articuler l'architecture globale du système et les lacunes des composantes de base et de développer un plan pour établir la structure d'interopérabilité.
✓	Définir et configurer les métadonnées, notamment les indicateurs et les éléments de données, afin de garantir que les données sont fournies aux utilisateurs de manière cohérente et précise.
✓	Adopter une approche pratique de la planification et de la mise en œuvre.
✓	S'appuyer sur ce qui a déjà été fait.
✓	Utiliser des approches de conception centrées sur l'utilisateur et sur l'humain.
✓	Aider les partenaires à sélectionner les plateformes et les approches existantes.
✓	Définir des services et des applications qui favorisent la durabilité.
✓	Investir non seulement dans les artefacts et le matériel, mais aussi dans les ressources humaines et le renforcement des capacités.
✓	Élaborer une feuille de route basée sur le plan d'architecture des systèmes afin de guider la mise en œuvre et de fixer des attentes quant au temps nécessaire avec les parties prenantes.
✓	Surveiller et rendre compte des résultats intermédiaires pour démontrer l'impact des investissements dans la santé numérique et les progrès vers des objectifs plus larges.

FACTEUR CLÉ 02

Impliquer les parties prenantes aux niveaux inférieurs du système de santé dans la planification des systèmes.

L'interopérabilité des systèmes dépend des normes qui permettent aux systèmes de communiquer entre eux et d'échanger des données. Une coopération étroite avec les utilisateurs de données au niveau des districts et des établissements est nécessaire pour aligner leurs besoins en matière de données sur les normes nationales, ce qui permet d'obtenir une architecture de systèmes plus efficace. Un avantage supplémentaire est qu'un engagement accru aux niveaux inférieurs conduit à une plus grande appropriation locale des systèmes de santé numériques.

FACTEUR CLÉ 02 Actions requises	
✓	Éduquer les parties prenantes sur la valeur des normes et l'intégration des systèmes.
✓	Former les principales parties prenantes aux processus d'architecture d'entreprise (tels que la norme TOGAF ; voir https://www.opengroup.org/togaf) afin de développer une expertise nationale et de leur permettre de participer directement à la planification de l'architecture des systèmes.
✓	Travailler avec les utilisateurs de données locaux pour déterminer leurs besoins en matière de données et les aligner sur les normes nationales.
✓	Défendre les priorités des districts lors de la planification des systèmes et s'appuyer sur ce qui fonctionne déjà localement.

MW

EXEMPLE D'UN PAYS

Alignement des politiques nationales sur les contextes locaux

Au Malawi, l'équipe de mise en œuvre s'est associée au ministère de la santé pour aligner les normes nationales sur les exigences des districts. Cela a permis de mettre en place une architecture de systèmes plus efficace et de créer une appropriation locale des outils numériques.

FACTEUR CLÉ 03

Prévoir de connecter ou de supprimer progressivement les systèmes existants.

Plus un pays dispose de systèmes de gestion des données, surtout s'ils sont fragmentés ou cloisonnés, plus il est difficile de les connecter. Les établissements ont souvent leurs propres systèmes, chacun utilisant des normes de données différentes. N'oubliez pas que cela inclut les systèmes sur papier. Évaluer quels systèmes sont les plus utilisés et les plus fonctionnels fournit une base solide sur laquelle fonder l'interopérabilité et la rationalisation des systèmes. Envisagez également de retirer ou de supprimer progressivement les anciens systèmes s'ils ne prennent pas en charge les nouvelles politiques et normes.

FACTEUR CLÉ 03 Actions requises	
✓	Mettre en place un système consultable permettant d'enregistrer, d'inventorier et de documenter les systèmes de santé numériques mis au point par différentes parties prenantes, en précisant la technologie utilisée, le domaine d'intervention et la couverture géographique de chaque système.
✓	Établir des critères et un processus cohérent pour savoir comment et quand retirer les systèmes anciens, obsolètes ou sur papier.
✓	Au fur et à mesure que les systèmes sont améliorés, consacrer également du temps à l'amélioration de la documentation de soutien (par exemple, les spécifications des exigences des systèmes, les rapports de tests d'acceptation par les utilisateurs, les manuels techniques des systèmes, les manuels d'utilisation et les procédures opérationnelles standards).

ETH

EXEMPLE D'UN PAYS

Systèmes de suivi et de connexion

Pour faciliter le suivi et la gestion des systèmes disparates de l'Éthiopie, l'équipe a soutenu le développement du système d'inventaire des projets de santé numérique : un système consultable sur le web qui permet d'enregistrer les différentes mises en œuvre de la santé numérique et d'améliorer la coordination.

Considérations transversales

 Écosystème d'utilisation des données	 Veiller à ce que les données soient collectées, partagées et suivies dans tous les systèmes
 Leadership et gouvernance	 Engager les parties prenantes et les autres partenaires
 Stratégie	 Utiliser les évaluations initiales comme base probante pour la prise de décision  Développer un plan stratégique
 Politique	 Utiliser les politiques et normes existantes pour élaborer une politique de santé numérique  Créer ou mettre à jour des politiques et des normes
 Services et applications	 Analyser et évaluer les services et les applications déjà utilisés
<i>Cliquez sur un Facteur Clé pour accéder à cette section</i> 	



Services et applications

Les services et applications comprennent les plateformes de données et les interventions numériques déployées pour améliorer l'accès aux données et leur utilisation. Les pays peuvent avoir déjà installé divers outils en fonction des besoins et des priorités définis pour le secteur de la santé, et ces outils peuvent différer considérablement quant à leur degré d'utilisation et à leur intégration avec d'autres systèmes de santé numérique. L'évaluation du paysage numérique de la santé existant peut mettre en évidence des services et des applications qui peuvent être améliorés, étendus et connectés à l'architecture globale des systèmes, ce qui évite de devoir repartir de zéro. L'accès à l'assistance technique des responsables de la mise en œuvre, la mise à niveau permanente des applications et le renforcement de la capacité des travailleurs à les utiliser contribuent à garantir l'utilisabilité à long terme des services et des applications.

Les facteurs clés dans les Services et les Applications

- | | |
|---|--|
|  | 01. Analyser et évaluer les services et les applications déjà utilisés avant de mettre en place de nouveaux outils. |
|  | 02. Développer des services et des applications selon une approche de conception centrée sur l'utilisateur. |
|  | 03. Mettre en place un organe directeur chargé d'approuver les nouveaux services et applications. |

FACTEUR CLÉ 01

Analyser et évaluer les services et les applications déjà utilisés avant de mettre en place de nouveaux outils.

Pour éviter les systèmes redondants ou inutiles, il est nécessaire de savoir quels outils sont déjà utilisés. En outre, cette étape d'évaluation permet d'identifier les besoins spécifiques des utilisateurs de données afin de mettre en place les outils appropriés pour répondre à ces besoins. L'évaluation initiale du paysage de la santé numérique doit permettre de dresser un inventaire des services et des applications utilisés.

FACTEUR CLÉ 01

Actions requises

✓	Mettre en place un système d'enregistrement des applications ou un inventaire pour déterminer les services et les applications utilisés, leurs fonctionnalités pour les utilisateurs et leurs coûts de mise en œuvre.
✓	Développer un dictionnaire de données pour aider à comprendre les applications en cours de mise en œuvre et les domaines dans lesquels des gains d'efficacité peuvent être réalisés. Le dictionnaire de données peut également être utilisé pour développer des normes de données.

BFA

EXEMPLE D'UN PAYS

Harmonisation des systèmes de collecte de données

Au Burkina Faso, l'équipe de mise en œuvre est en train de dresser un inventaire de toutes les applications de santé papier et numériques afin de mieux suivre, coordonner et synchroniser les différents outils mis à la disposition du personnel de santé. Cela permettra d'éviter la duplication des outils. Elle procède également à une analyse des métadonnées et à la création d'un dictionnaire de données pour définir les éléments de données de base. Ensemble, ces activités permettront de trouver des éléments d'efficacité et des synergies dans les systèmes de santé numériques existants du Burkina Faso.

FACTEUR CLÉ 02

Développer des services et des applications selon une approche de conception centrée sur l'utilisateur.

La conception en collaboration avec l'utilisateur favorise le développement de services et d'applications fondés sur la compréhension des caractéristiques, des besoins et des défis des utilisateurs, ce qui augmente l'adoption de nouveaux outils. Tenez compte du point de vue de l'utilisateur lorsque vous planifiez des interventions de santé numérique, y compris des considérations relatives à la langue, à la communication et à la culture. La mise en œuvre de services et d'applications stables, fonctionnels et appropriés renforcera également la confiance des utilisateurs à leur égard.

FACTEUR CLÉ 02

Actions requises

✓	Impliquer les utilisateurs par le biais de groupes de travail et de réunions individuelles afin de s'assurer que les outils de santé et de données numériques prennent en compte et répondent à leurs préoccupations.
✓	Soutenir les parties prenantes pour qu'elles travaillent ensemble, sous la direction du gouvernement, afin de concevoir des spécifications et de les intégrer autant que possible dans les outils existants, plutôt que de créer de nouvelles applications autonomes.
✓	Solliciter les recommandations et les conseils des groupes de travail techniques et d'autres groupes aux niveaux local, national et régional pour coordonner les partenariats de développement et faciliter l'amélioration des services et des applications.
✓	Mobiliser l'expertise technique des partenaires pour contribuer à la planification, à la mise en œuvre et au suivi des interventions prioritaires.

ETH

EXEMPLE D'UN PAYS

Fourniture de laboratoires d'apprentissage pour la conception centrée sur l'utilisateur

En Éthiopie, le gouvernement et les partenaires de mise en œuvre ont créé le Digital Health Innovation Learning Center (DHILC) pour renforcer les capacités du personnel de santé. Le DHILC offre un espace où les praticiens peuvent rechercher un soutien technique et professionnel pour les aider à surmonter les difficultés de mise en œuvre du système de santé tout en utilisant les principes de conception centrés sur l'utilisateur. Par exemple, il comprendra un environnement d'essai de développement de logiciels pour les nouveaux outils numériques, dans lequel les développeurs pourront valider de nouvelles exigences, essayer des cas d'utilisation dans un établissement de santé et recueillir les commentaires des utilisateurs.



FACTEUR CLÉ 03

Mettre en place un organe directeur chargé d'approuver les nouveaux services et applications.

Pour rationaliser les systèmes et coordonner les efforts de développement, il faut un organe directeur qui examinera les services et les applications proposés et approuvera les interventions qui s'alignent sur le plan stratégique global de santé numérique. Cet organe peut également remplir une fonction de gestion des connaissances en documentant les interventions pour la base de données probantes mondiale.

FACTEUR CLÉ 03

Actions requises

✓ **Établir un processus clair et transparent pour l'introduction d'outils numériques pour les systèmes de santé, qui comprenne des critères d'approbation de la mise en œuvre de nouveaux services et applications sur la base du plan stratégique pour la santé numérique.**

TZ

EXEMPLE D'UN PAYS

Centralisation de la surveillance numérique

En Tanzanie, le gouvernement mettra bientôt en place le Center of Digital Health (CDH), qui soutiendra et supervisera toutes les initiatives de santé numérique dans le pays (similaire à la nouvelle Digital Health Division du Malawi ; voir Leadership et gouvernance). Il cherchera également à rendre les futurs partenariats et systèmes numériques plus coordonnés et plus efficaces et servira de fonction de gestion des connaissances, contribuant à documenter le leadership numérique de la Tanzanie et à faire progresser la base de données probantes mondiale. Le CDH offre un mécanisme permettant de suivre la mise en œuvre des politiques et des normes dans l'ensemble du secteur de la santé et d'examiner et d'approuver les nouveaux outils et systèmes numériques afin d'éviter les duplications.

Considérations transversales

 Écosystème d'utilisation des données	 S'assurer que les données sont collectées, partagées et surveillées dans tous les systèmes
 Main d'œuvre	 Former les utilisateurs à l'utilisation des services et des applications
 Leadership et gouvernance	 Impliquer les parties prenantes et les autres partenaires  Établir des structures de gouvernance claires et solides
 Stratégie	 Utiliser les estimations et évaluations initiales comme base probante pour la prise de décision  Adopter une approche centrée sur l'utilisateur  Développer un plan stratégique
 Architecture des systèmes	 Élaborer un plan d'architecture des systèmes  Impliquer les parties prenantes dans la planification des systèmes
 Infrastructure	 Prévoir comment améliorer l'infrastructure

Cliquez sur un **Facteur Clé** pour accéder à cette section 





Infrastructure

La maintenance des infrastructures physiques et des systèmes est un vaste domaine qui comprend les serveurs, les ordinateurs, les tablettes, le papier de sauvegarde et les fournitures des SIH, ainsi que l'électricité, l'électricité et la connectivité Internet. L'amélioration

de l'infrastructure est un aspect important des stratégies de santé numérique ; comme la mise en œuvre de ces améliorations peut nécessiter beaucoup de ressources et de temps, il est souvent nécessaire de rechercher des solutions durables qui permettent de contourner les difficultés et de compléter les besoins en infrastructure du pays à « chaque fois que cela est nécessaire. »

Les facteurs clés dans l'Infrastructure

	01. Planifier la manière d'améliorer les infrastructures.
--	--

Les problèmes d'infrastructure les plus courants concernent la fiabilité de l'électricité et de la connectivité Internet. En outre, le personnel peut ne pas avoir accès à des smartphones ou à des appareils informatiques pouvant soutenir de nouvelles interventions. Les investissements des partenaires et des gouvernements peuvent avoir besoin d'un effet de levier pour obtenir des fonds pour des améliorations d'infrastructure indispensables, comme la connectivité ou le matériel informatique. La coordination entre les bailleurs de fonds peut aider à répondre au besoin d'investissements initiaux importants. Cependant, les améliorations de l'infrastructure ne sont souvent pas du ressort des équipes qui mettent en œuvre les améliorations de la santé numérique. Il est donc important de concevoir des interventions et des systèmes qui fonctionneront dans les limites de l'infrastructure existante tout en planifiant des améliorations sur le long terme.

FACTEUR CLÉ 01

Actions requises

	Mettre en place un centre d'innovation en matière de données ou de santé numérique au niveau national afin de fournir un moyen central d'évaluer et de préconiser des améliorations de l'infrastructure et de contribuer à renforcer les capacités du gouvernement.
	Travailler avec les fournisseurs de services Internet, les services d'hébergement en nuage et d'autres partenaires privés afin de développer des solutions pour héberger les données, surveiller les systèmes et améliorer la connectivité.
	Développer des services et des applications avec des capacités à la fois hors ligne et en ligne pour atténuer les problèmes de connectivité Internet.
	Envisager des interventions flexibles telles que des outils en ligne accessibles via des connexions Internet publiques et des applications pour téléphones mobiles permettant de télécharger des données lorsqu'une connexion est disponible.
	Prévoir le nouveau personnel nécessaire à la maintenance et à la configuration des nouveaux équipements et systèmes ainsi que les appareils informatiques ou les smartphones et la formation des agents de santé.

ETH

EXEMPLE D'UN PAYS

Construction d'infrastructures technologiques et physiques

En Éthiopie, l'équipe de mise en œuvre s'est associée au gouvernement pour explorer les alternatives d'hébergement pour le DHIS2 éthiopien. Les systèmes DHIS2 nécessitant une connectivité cohérente à tous les niveaux, l'équipe de mise en œuvre a plaidé pour l'utilisation de services d'hébergement en nuage dans le cadre de l'effort visant à améliorer l'utilisation des données. Il était crucial de renforcer les capacités du ministère de la santé en matière d'optimisation des services en nuage, de surveillance en temps réel des performances, de sauvegarde continue des données et de reprise après sinistre.



Considérations transversales

 Main d'œuvre	 Former les utilisateurs à l'utilisation des services et des applications
 Investissement	 Coordonner et aligner les financeurs et les investissements avec les plans stratégiques
 Architecture des systèmes	 Développer un plan d'architecture des systèmes
 Services et applications	 Analyser et évaluer les services et les applications déjà utilisés

*Cliquez sur un **Facteur Clé** pour accéder à cette section *

Méthodologie

Dans le cadre du DUAL et avec le soutien de la Fondation Bill & Melinda Gates, PATH et Cooper/Smith se sont associés pour plaider en faveur de l'inclusion des enseignements des pays sur les outils et les approches numériques dans les politiques mondiales, les interventions futures et les mécanismes de financement. Les partenaires

étaient Cooper/Smith (Malawi, Burkina Faso), PATH (Tanzanie), JSI Research and Training Institute (Éthiopie) et University of Cape Town (Afrique du Sud).

DUAL a analysé les ressources clés afin d'identifier les thèmes communs aux modèles et cadres existants liés à l'utilisation des données, à la santé numérique et au SIH. Trente-six documents ont été examinés pour déterminer les facteurs critiques de la transformation numérique, qui ont ensuite été utilisés pour informer le processus de collecte de preuves et d'expériences des cinq pays focaux.

Les données ont été collectées et analysées en deux phases :

(1) une analyse documentaire des documents du Partenariat pour l'utilisation des données (DUP) et (2) une collecte de données primaires par le biais d'entretiens avec des informateurs clés et d'autres méthodes. Le tableau indique le nombre de documents collectés dans chacun des cinq pays focaux au cours de la phase 1 et le nombre d'entretiens réalisés dans chaque pays au cours de la phase 2 qui ont été codés et analysés.

PAYS	DOCUMENTS	ENTRETIENS
Afrique du Sud	8	7
Tanzanie	17	6
Malawi	18	7
Éthiopie	21	10
Burkina Faso	8	3

Au cours de la phase 1, DUAL a examiné 72 documents, notamment des documents de mise en œuvre, des stratégies nationales et des rapports de suivi et d'évaluation. Les documents collectés ont été codés en fonction des facteurs critiques de la transformation numérique identifiés précédemment, et les résultats ont été synthétisés et présentés aux parties prenantes et aux partenaires de chaque pays. Des lacunes ont été identifiées qui pourraient orienter les domaines d'intervention de la phase 2.

La phase 2 a consisté en la collecte de données primaires par le biais d'entretiens avec des informateurs clés, d'enquêtes en ligne et d'une série de webinaires et de discussions virtuelles avec des représentants des publics nationaux. DUAL a mené 33 entretiens avec des fonctionnaires nationaux, des responsables de la mise en œuvre et des membres du personnel des collectivités locales afin de recueillir des données supplémentaires sur les éléments du modèle ainsi que des informations sur les expériences globales de mise en œuvre de la santé numérique. Les

transcriptions des entretiens ont été codées comme dans la phase 1. Dans certains cas, les informateurs clés étaient des personnes qui faisaient partie du DUP du pays ou qui collaboraient étroitement avec le DUP. Par conséquent, il est possible que leurs expériences et leurs points de vue aient été biaisés.

Cet aspect a été pris en compte en engageant des discussions sensées avec les parties prenantes des pays et des discussions entre pays afin de s'assurer que les points de vue spécifiques ne sont pas surreprésentés.

Après le codage de toutes les données des phases 1 et 2, une analyse a d'abord été menée dans les pays afin de dégager des conclusions et des idées sur les facteurs qui permettent ou entravent l'accélération et l'apprentissage de l'utilisation des données dans chaque pays, ainsi que sur les réalisations, les défis, les recommandations et les enseignements spécifiques à chaque pays. Ces conclusions ont ensuite été partagées avec les équipes de mise en œuvre des pays pour obtenir un retour d'information et une validation. Après avoir finalisé les rapports nationaux, DUAL a organisé une discussion transnationale avec 22 participants des cinq pays pour explorer les thèmes pertinents et valider les expériences des pays.

Une synthèse de tous les rapports nationaux et des analyses de données supplémentaires des deux phases, ainsi que les notes de la discussion transnationale, ont été analysées pour identifier les facteurs transnationaux critiques pour la transformation numérique.

DUAL a ensuite organisé des ateliers virtuels réunissant des responsables nationaux, des décideurs, des donateurs et des responsables de la mise en œuvre afin de discuter et de valider les résultats transnationaux. Les participants à l'atelier ont élaboré la version initiale du modèle DUAL présenté dans ce document.

Il convient de noter qu'étant donné que chaque pays se trouve à un stade différent du développement de ses mises en œuvre de la santé numérique, les pays auront démontré des progrès plus ou moins importants les uns par rapport aux autres. Cette étude a pour but de mieux comprendre comment les pays utilisent les éléments du modèle DUAL pour atteindre leurs objectifs d'amélioration de l'utilisation des données, plutôt que de mesurer leurs progrès vers la réalisation de ces objectifs. Les pays qui mettent en œuvre des interventions en matière de santé numérique et d'utilisation des données depuis plus longtemps peuvent donc être représentés plus que d'autres dans les résultats.

Quelle est la prochaine étape ?

Les outils et les systèmes d'information relatifs aux données et à la santé numérique peuvent améliorer la prestation des services de santé et, en fin de compte, l'équité en matière de santé, mais pas si cela se fait sans tenir compte des objectifs plus larges, de la vision et de l'écosystème de données du système de santé du pays.

Le modèle DUAL pour transformer numériquement les systèmes de santé afin de faire progresser l'utilisation des données est basé sur les expériences réelles des pays et met l'accent sur une approche holistique composée de dix éléments fondamentaux qui prennent en compte non seulement les outils, les systèmes et les infrastructures, mais aussi le renforcement de la gouvernance, le renforcement des capacités du personnel de santé à utiliser ces systèmes, la gestion systématique de la transition vers les systèmes de santé numériques et la culture de l'utilisation des données dans tout le secteur de la santé. DUAL envisage un avenir dans lequel toutes les parties prenantes de la santé numérique, à l'échelle mondiale et nationale, travaillent ensemble pour faire progresser et accélérer la transformation numérique en accord avec les meilleures pratiques actuelles et la stratégie de santé et la maturité numérique de chaque pays, améliorant ainsi la santé des populations du monde entier.



