

Créer un système de santé durable pour le 21^e siècle : santé connectée et informatique de santé



Créer un système de santé durable pour le 21^e siècle : santé connectée et informatique de santé

Synthèse

Le vieillissement de la population mondiale, associé à l'accroissement des maladies chroniques, impose une pression implacable sur les systèmes de santé du monde entier, tandis que les attentes des consommateurs augmentent. Les nations qui cherchent à relever ce défi explorent de nouvelles façons d'exploiter les technologies de l'information pour innover dans le domaine de la santé.

Nous nous appuyons sur plus de 30 ans d'expérience internationale, avec des systèmes installés dans une centaine de pays. Bien que les environnements politiques et économiques varient énormément d'un pays à l'autre, les défis auxquels ils doivent faire face sont remarquablement similaires.

Une stratégie de santé connectée bien pensée constitue un élément crucial lorsque l'on veut concevoir un modèle de santé soutenable. Une telle stratégie doit passer d'un système centré autour de l'hôpital et des individus vers un système de santé et médo-social coordonnés axés sur les populations.

Les modèles viables de santé connectée visant les populations reposent sur des technologies informatiques robustes, suivantes :

- Des dossiers médicaux virtuels partagés pour simplifier la planification et la communication entre les professionnels de santé et les services sociaux.
- Des systèmes de soins modernes et proactifs pour promouvoir des soins plus sûrs et plus efficaces.
- Des plans de soins coordonnés qui optimisent l'implication du patient et assurent que les traitements adéquats sont prodigués en tous lieux de soins.
- Des systèmes d'analyse exhaustifs pour documenter l'efficacité et soutenir la recherche médicale.

Bien que l'histoire, les besoins et les objectifs de chaque communauté soient uniques, une approche réfléchie et continue de la santé connectée est un facteur essentiel de toute transformation des systèmes de santé. La voie à suivre pour y parvenir intègre cinq composants :

- Des évaluations et des objectifs documentés.
- L'adoption d'une solution de dossier électronique éprouvée à l'échelle de la collectivité.

- Un investissement dans l'implication des patients et des prestataires
- L'exploitation d'informations enrichies sur les lieux de soins
- L'évaluation et l'amélioration permanentes.

Les prestataires de santé les plus avancés du monde ont montré tant la faisabilité que les avantages de la santé connectée au service des populations. Un modèle de santé coordonné et distribué – au sein duquel les patients sont des partenaires à part entière, et qui intègre les services sociaux pour améliorer la qualité de la vie – constitue la promesse des systèmes de santé du 21^e siècle.

Le prix du progrès : un système de santé à bout de souffle

Le triomphe de la médecine du 20^{ème} siècle a été représenté par ses formidables progrès en matière de diagnostic, traitement et prévention des maladies infectieuses. L'organisation des professionnels centrée sur l'hôpital, la technologie au service de la clinique et les mécanismes de financement ont construit et renforcé cette évolution.¹

En remontant jusqu'à Hippocrate, les données de santé ont toujours joué un rôle fondamental pour soigner les patients. Les progrès de la médecine sont indissociables de la croissance exponentielle des technologies de gestion, de communication et d'analyse de l'information. Les établissements de santé ont déployé des systèmes informatiques à grande échelle pour simplifier le fonctionnement administratif et clinique, et disposent désormais d'infrastructures informatiques importantes.

Paradoxalement, cette réussite a engendré les défis du futur :

- Les gens vivent plus longtemps, ce qui se traduit par une population croissante de personnes âgées et fragiles qui ont besoin de services médicaux et sociaux.
- Les personnes qui auraient jadis succombé à des maladies graves vivent désormais avec plusieurs maladies chroniques.
- Les mêmes technologies qui engendrent des innovations médicales favorisent une sédentaire qui entraîne elle-même certaines pathologies.

¹ Best Care at Lower Cost: The Path to Continuously Learning Health Care in America. Mark Smith, Robert Saunders, Leigh Stuckhardt, and J. Michael McGinnis, eds National Academies Press, 2013, p151.

- L'accès omniprésent à l'information a créé des attentes en matière de transparence, de choix et de codécision de la part des « consommateurs » de services de santé.
- Et surtout, les coûts sont devenus insoutenables², menaçant la viabilité même des systèmes de santé et des services sociaux si précieux aux yeux de tous.

Il est devenu impératif de développer et de déployer des modèles de gestion de l'information qui répondent à ces nouvelles réalités de façon économique, tout en favorisant la santé collective et individuelle.

Imaginer un modèle de santé et de soins durable

Un modèle de santé du 21^e siècle doit prendre en compte l'augmentation du nombre de personnes âgées, des maladies chroniques et de la dispersion des soins. Songez aux points suivants :

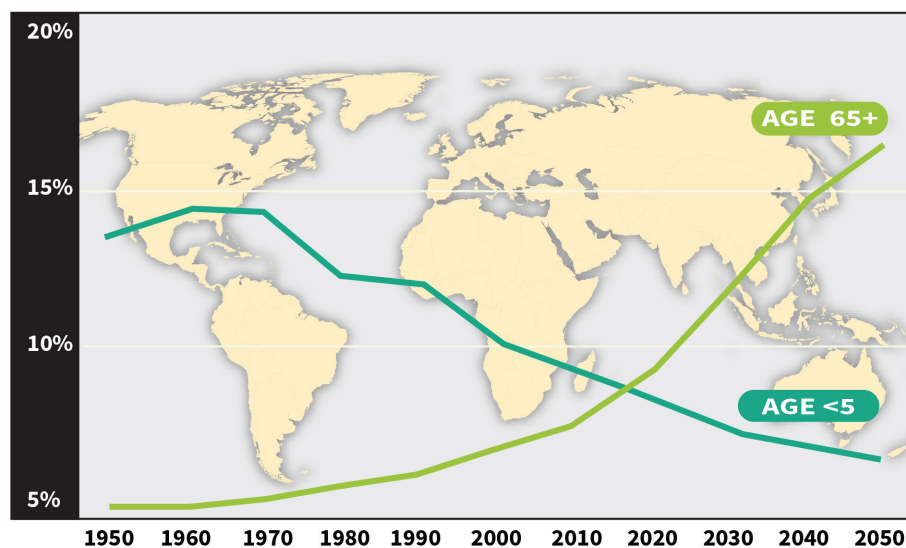
- Selon certaines estimations, 17 % de la population actuelle du Royaume-Uni deviendra centenaire³,

confirmant une tendance mondiale. Or, le vieillissement de la population pose un certain nombre de défis. Par exemple, en se basant sur les chiffres actuels, 33 % des gens mourront séniles.⁴

- Les personnes âgées fragiles auront souvent besoin d'aide pour gérer à la fois leurs tâches quotidiennes et soigner plusieurs maladies chroniques. Au Canada, 75 % des plus de 65 ans vivent avec au moins une maladie chronique, et un tiers d'entre eux en compte trois ou plus et suivent six traitements en moyenne.⁵
- Le Forum économique mondial estime la perte de production cumulée sur 20 ans liée aux cinq principales maladies chroniques à 47 trillions de dollars.⁶
- Les soins de santé et l'aide sociale apportés aux citoyens atteints de maladies chroniques représentent près de 80 % des dépenses de santé en Angleterre.⁷

Pour disposer des ressources suffisantes à l'avenir, nous devons créer un modèle de santé plus durable qui met l'accent sur la santé plutôt que sur les soins, et sur la gestion des maladies chroniques plus que sur

YOUNG CHILDREN AND OLDER PEOPLE AS A PERCENTAGE OF GLOBAL POPULATION



Source: United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division. *World Population Prospects. The 2004 Revision*. New York: United Nations, 2005.

² Sustainable Health Systems, Vision, Strategies, Critical Uncertainties and Scenarios. World Economic Forum, January 2013.

³ "Nearly One in Five UK Citizens 'To Survive Beyond 100'." BBC News, Dec. 30, 2010.

⁴ "2015 Alzheimer's Disease Facts and Figures." Alzheimer's Association.

⁵ The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases. World Economic Forum and Harvard School of Public Health, September 2011, p15.

⁶ The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases. p6.

⁷ The Potential Cost Savings of Greater Use of Home- and Hospice-based End of Life Care in England. Evi Hatziaudreu, Fragiskos Archontakis, and Andrew Daly, RAND Corporation, 2008, p1.

le traitement des maladies infectieuses, le tout par l'intermédiaire d'une équipe de soins coordonnée et réparties qui intègre et implique le patient. Un modèle soutenable encourage les comportements sains et les soins de prévention à l'échelle de la population pour réduire l'incidence des maladies. Et il exploite les technologies de l'information pour promouvoir des soins sûrs, de qualité et fondés sur la preuve, prodigués dans un environnement pertinent à l'échelle du continuum.

Les technologies de l'information nécessaires pour ce nouveau modèle s'appuient sur des dossiers médicaux virtuels exhaustifs, partagés à l'échelle de la collectivité. Elles exploitent et s'interfaçent avec d'anciens systèmes informatiques lorsque c'est souhaitable, tout en améliorant et enrichissant en permanence les capacités de gestion. Elles impliquent les patients et les prestataires, et les guident tout au long de parcours de soins éprouvés. Elles présentent des informations opportunes et exploitables à tous les membres de l'équipe de soins, sous des formes adaptées à leurs besoins. Et elles exploitent l'expérience cumulée à l'échelle de populations de patients pour créer un système de santé évolutif.

Les technologies de l'information, qui simplifient les parcours de soins correspondant aux souhaits des patients, peuvent être plus que rentables grâce aux économies qu'elles engendrent. Le rapport de 2009 « Best Care at Lower Cost » de l'Institute of Medicine évalue les surcoûts à \$750 milliards par an aux États-Unis, en excluant les coûts directement liés au modèle de financement particulier des États-Unis, dont \$400 milliards sont dus à l'inefficacité des prestations, aux services inadaptés, en double ou superflus, et aux occasions de prévention manquées⁸. Différentes expériences dans le monde illustrent des moyens de réduire ces surcoûts.

- En Israël, Ofir Ben-Assuli et ses collègues ont mis en évidence une réduction significative des admissions et réadmissions évitables à l'hôpital lorsque les dossiers médicaux partagés (DMP)⁹ et les plateformes d'échange de données de santé étaient consultés aux urgences¹⁰.
- Dans l'État du Rhode Island, le taux de réadmission sous 30 jours toutes causes confondues a baissé jusqu'à 18 %, pour une économie de \$1,4 million, lorsque les professionnels de santé de premiers

recours recevaient des notifications provenant d'un dossier médical virtuel partagé à l'échelle de l'État¹¹.

- Une étude de la RAND Corporation sur les coûts associés aux soins palliatifs en Angleterre a montré que bien que la majorité des patients atteints d'un cancer préfèrent finir leur vie chez eux, un pourcentage important d'entre eux meurt en réalité à l'hôpital. Éviter une seule admission non souhaitée parmi 10 % de ces patients pourrait entraîner plus de £100 millions (\$151 millions) d'économies par an, pour financer des services à domicile où à l'échelle locale¹².

Lorsque l'échelle des soins est adaptée et que ceux-ci sont fournis dans des environnements appropriés et conformes aux souhaits des patients, les ressources peuvent être réinvesties dans le système de soins pour le bien de tous.

Un modèle de santé connectée viable

Les populations sont composées d'individus, et chaque individu appartient à plusieurs populations et se déplace entre elles selon les circonstances. Nous devons nous devons avoir une vision à la fois précise et globale pour percevoir et gérer les populations comme il se doit. En outre, chaque communauté est différente. Bien qu'il n'existe pas de solution universelle, tout modèle de santé connectée à l'échelle régionale ou nationale doit intégrer quelques composants essentiels.

Tout programme de santé connectée doit s'appuyer sur quatre éléments essentiels :

Tout d'abord, le bon socle : le dossier médical virtuel partagé

Nos paysages de santé sont parsemés de silos d'informations et de dossiers médicaux non connectés. Les soins coordonnés exigent un dossier médical individuel exhaustif accessible à l'échelle de l'équipe de soins distribuée, qu'il s'agisse de centres de soins communautaires, de spécialistes, d'hôpitaux, d'aides à domicile ou de services sociaux. De même, ils doivent intégrer tout un éventail de types de données : images, traitements, notes, résultats d'examen et informations issues d'appareils portés par les patients.

Le modèle communautaire implique différents intervenants, contextes réglementaires, processus,

⁸ Best Care at Lower Cost, p13.

⁹ For the purposes of this white paper, we have used "Electronic Patient Record (EPR)" but acknowledge that other regions use "Electronic Health Record (EHR)" or "Electronic Medical Record (EMR)".

¹⁰ "The Impact of EHR and HIE on Reducing Avoidable Admissions: Controlling Main Differential Diagnoses." Ofir Ben-Assuli, Itamar Shabtai, and Moshe Leshno, BMC Medical Informatics and Decision Making, April 17, 2013, p13-49.

¹¹ "Rhode Island: A Look at How a Neonatal Intensive Care Unit Team Is Using ADT." Larry T. Jessup, Kristina Celentano, and Joyce Coutu, Health IT Buzz, Nov. 3, 2014.

¹² The Potential Cost Savings of Greater Use of Home- and Hospice-based End of Life Care in England, p46

Le bon socle pour une santé connectée centrée sur la population n'est pas le DPI, mais le dossier médical virtuel partagé.

systèmes informatiques, voire sources de financement. Prenons par exemple la nécessité d'intégrer les services sociaux, comme la protection de l'enfance, à un processus de soins à l'échelle de la collectivité. Ces prestataires n'utilisent et n'utiliseront pas un DPI, alors qu'ils doivent pouvoir relier tous les indices pour un patient donné.

Un dossier médical virtuel exhaustif compile les informations provenant de tous les participants, y compris le patient, normalise ce dossier, puis le rend disponible au format adapté à chaque membre de l'équipe de soins dans le cadre du processus adapté. Pour le patient ou son représentant, il peut s'agir d'un portail unifié qui présente le dossier dans un format qui rappelle celui des réseaux sociaux. Pour le médecin urgentiste, il peut s'agir d'un portail professionnel. Pour le spécialiste, il peut être directement intégré au DPI.



Rétrospectivement, le dossier médical virtuel constitue la base de la recherche empirique, de l'évaluation des performances et de l'archivage de données pour simplifier la migration entre différents DPI.

Le dossier médical virtuel partagé complète les systèmes informatiques pour toutes les personnes impliquées dans le processus, et rend possible la coordination des soins.

Deuxièmement, l'outil adapté : la flexibilité sur les prestations

Une gestion optimale de la santé de la population repose sur des soins sûrs et de qualité pour chaque individu, ce qui implique que chaque membre de l'équipe de soins virtuelle dispose de la meilleure technologie adaptée à son rôle. Pour les professionnels de santé, il s'agira notamment d'un DPI. Pour les services sociaux, il peut s'agir d'un référentiel ou d'un système de gestion des dossiers. Mais il doit fournir à chacun un accès au dossier médical virtuel partagé.

Chaque composant de l'équipe virtuelle doit disposer du meilleur système informatique possible pour gérer sa partie du processus de soins.

La majorité des cabinets médicaux et des hôpitaux ont des DPI connectés à différents anciens systèmes. Bien qu'adapté aux modèles de soins en silos, cela ne suffit pas à relever le défi d'un modèle de soins hautement coordonné et distribué. Une santé connectée efficace nécessite une technologie de DPI unifiée qui ne met plus l'accent sur la saisie de données d'observation, mais sur l'utilisation efficace d'ensembles de données bien plus riches, provenant tant de l'extérieur que de l'intérieur de l'établissement.

En effet, il est important de reconnaître que l'on peut facilement passer d'un déficit à un surplus de données, et que la capacité d'un DPI à fournir les données pertinentes – de manière claire et succincte – au bon intervenant et au bon moment est d'une importance capitale.

Dès lors que le dossier médical virtuel partagé est mis en œuvre, les professionnels de santé peuvent choisir une approche adaptée aux priorités, relations et financements locaux. Par exemple :

- Une région peut mettre en œuvre un même DPI. Le dossier médical virtuel partagé connecte ensuite le DPI aux services sociaux ou aux autres partenaires « hors réseau » pour compléter le tableau.
- Chaque professionnel peut sélectionner un DPI qui répond à ses besoins particuliers, ce qui peut nécessiter des interfaces avec des applications spécialisées comme un PACS (Picture Archiving and Communication System ou système d'archivage et de transmission d'images). Le dossier médical virtuel partagé devient l'élément unificateur de ces DPI en reliant les membres des équipes de soins.

Quelle que soit l'approche retenue, tous les membres de l'équipe médicale doivent au final disposer des informations dont ils ont besoin pour fournir des soins adaptés, adopter des bonnes pratiques et communiquer efficacement..

Troisièmement, faire des choix judicieux : un plan de soins partagé

Nous souhaitons tous faire des choix de santé judicieux pour nos collectivités. L'Institute for Healthcare Improvement (IHI) parle de « triple objectif » –qualité excellente, coûts optimisés et amélioration de la santé de la population¹³. Mais étant donnée la nature de l'équipe de soins, l'importance d'une étroite collaboration et l'introduction rapide de nouveaux diagnostics et traitements, il est presque impossible d'informer de manière adéquate toutes les parties prenantes sans assistance technologique. Trop souvent, la responsabilité de cette coordination n'est pas clairement établie et les technologies sous-jacentes sont totalement inadaptées.

Les plans de soins partagés éprouvés associés aux notifications en temps utile constituent le moyen le plus efficace de s'assurer que les soins restent coordonnés.

Au sein des hôpitaux, les prises en charge intégrées déterminent le paramétrage des traitements pour les équipes médicales. En complément, des fonctionnalités d'aide à la prise de décision et d'alerte diminuent les erreurs de traitement, participent au choix de thérapies optimales et avertissent en cas de rupture de soins

Sur le terrain, l'équipe de soins répartie doit disposer d'un plan de soins partagé bâti sur le dossier médical virtuel partagé qui :

- Reflète les valeurs et les choix des patients.
- Implique le patient dans la gestion des soins.
- Inclut tous les intervenants, y compris les services sociaux.
- Bénéficie de notifications en temps utile lorsqu'une intervention est nécessaire.

Par exemple, un patient diabétique consultera différents professionnels, chacun étant responsable d'un aspect des soins prodigués. L'ensemble de ces soins, réunis au sein du dossier médical virtuel partagé, doit pouvoir déclencher des rappels à destination du patient et des alertes à destination du coordinateur des soins ou du médecin traitant en cas de déficits de soins ou de dégradation de l'état du patient.

Quatrièmement, la bonne priorité : données d'analyse exploitables

L'évidence qui veut que « ce qui est évalué est géré » s'applique au domaine de la santé, et c'est ce qui explique que l'évaluation de la qualité et des performances se soit répandue au sein des systèmes de santé du monde entier. L'expression « systèmes d'analyse » décrit un mélange de différentes approches, qu'il s'agisse de simples rapports de gestion ou d'analyses prédictives sophistiquées du risque de décès associé à une maladie particulière. Comme pour les autres aspects du modèle de santé connectée, il n'existe pas de solution d'analyse unique qui réponde à tous les besoins

Les résultats ne peuvent pas être mesurés dans des silos. Les évaluations de performances dépendent d'un dossier à l'échelle d'une communauté

Le dossier médical virtuel partagé doit inclure au minimum des fonctions d'analyse intégrées qui prennent en charge le reporting, des évaluations et des tableaux de bord. Ces fonctionnalités peuvent servir à mesurer les performances de référence, identifier les possibilités d'amélioration, et surveiller et documenter l'amélioration tant des résultats que de l'utilisation. Il peut également prendre en charge des modèles prédictifs et de stratification des risques, ou servir de source de données en quasi-temps réel pour les applications d'analyse particulières.

Valeur continue

Si l'idée de la santé connectée est enthousiasmante, elle peut aussi apparaître décourageante. Il est donc important de définir une approche pratique et

¹³ Het drievoudige doel van het IHI werd in 2007 gelanceerd en wereldwijd geïmplementeerd en aangepast.

« C'est l'un des investissements informatiques les plus stratégiques jamais entrepris par Northwell Health. L'architecture moderne de [InterSystems] HealthShare va nous procurer la souplesse dont nous aurons besoin au fil de notre croissance. Cette plate-forme va nous mettre en position de force pour l'avenir en nous fournissant l'évolutivité, la fiabilité et les performances dont nous avons besoin, sans obliger quiconque dans notre écosystème de soins à remplacer ses investissements technologiques, ni à réformer ses procédures et processus familiers. »

John Bosco, directeur informatique, Northwell Health
(anciennement North Shore-LIJ Health System)

progressive de sa mise en œuvre. Northwell Health de New York (anciennement North Shore-LIJ Health System), un système de santé intégrée de premier plan, illustre une telle approche.

L'organisation dispose d'un réseau de centaines de cabinets médicaux et d'établissements de soins infirmiers, de 21 hôpitaux et de nombreuses alliances stratégiques, dont une affiliation avec le Karolinska Institute de Stockholm. Desservant plus de 8 millions de personnes – soit l'équivalent de la population totale de nombreux pays – Northwell Health est un leader mondial de la santé centrée sur la population.

Le système de santé a pris la décision stratégique d'exploiter les technologies de DPI existantes plutôt que de les éliminer et de les remplacer, tout en ajoutant d'autres professionnels à son réseau. Son dossier médical virtuel partagé lui permet de fonctionner en tant qu'entité unique de soins coordonnés à l'échelle de cinq systèmes différents de gestion de cabinets médicaux et de dossiers médicaux électroniques, et de plusieurs systèmes d'imagerie.

En connectant l'intégralité de l'organisation, Northwell Health a pu continuer à améliorer la coordination des soins de manière progressive. Par exemple, le dossier médical virtuel partagé se situe au cœur d'un programme de standardisation des processus et de gestion des soins obstétricaux à haut

risque à l'échelle de l'ensemble du système. Il sert également de base à Care Tool, l'application logicielle développée par l'équipe de Northwell Health Care Solutions en soutien de la coordination et de la gestion des soins centrés sur la population.

Créer une voie à suivre pratique et personnalisée.

Si vous êtes prêts à concevoir votre propre stratégie de santé connectée, songez à développer un plan qui intègre les cinq étapes suivantes :

Étape 1 : documenter le point de départ.

Identifiez et commencez à recueillir des mesures de référence en lien avec les objectifs de votre initiative de santé connectée. Même si vous ne disposez que de peu de données à ce stade, cette référence vous permettra de mesurer et d'accélérer les avancées, et le cas échéant de rectifier le tir en cours de route.

Étape 2 : créer le dossier médical connecté.

Sélectionnez et mettez en œuvre une solution de dossier médical virtuel éprouvée qui servira de base à votre programme de santé connectée. Accordez la priorité aux professionnels et aux données qui fourniront le plus d'économies et d'avantages à court terme. Par exemple, créer un référentiel exhaustif des pathologies, traitements, allergies et radiologies des patients fournira immédiatement des possibilités d'amélioration de la sécurité, et de réduction de la duplication des actes dans le cadre des soins d'urgence.

Étape 3 : favoriser l'implication des patients et des professionnels.

Créez des programmes de sensibilisation et trouvez des ambassadeurs pour encourager les prestataires, les patients et les familles à adopter et exploiter le plan de dossier médical virtuel partagé en tant que partie intégrante de leurs procédures de gestion des soins. Peaufinez et améliorez les processus, contenus médicaux et formations pour atteindre une masse critique en matière d'adoption des portails destinés aux patients et aux médecins.

Étape 4 : améliorer le DPI.

Que vous adoptiez un ou plusieurs DPI à l'échelle de la collectivité, la mise en œuvre de technologies DPI de dernière génération nécessite une planification minutieuse et la gestion du changement. Le dossier médical virtuel partagé fournit le référentiel d'archivage nécessaire pour assurer la continuité, tout en protégeant les professionnels de santé de l'impact de ce changement, lorsque d'anciennes sources de données sont remplacées par de nouvelles sources

Étape 5 : mesurer-surveiller-améliorer-recommencer

À chaque étape d'un programme de santé connectée à maturité, il y aura des occasions d'améliorer les processus de soins, l'efficacité et la satisfaction des patients, et de tirer les leçons du passé. Un système de santé évolutif passe nécessairement par une évaluation et une amélioration permanentes..

Conclusion

Des pays dans le monde entier sont confrontés aux réalités d'un nouvel environnement sanitaire, dans lequel les soins constituent un travail d'équipe, les patients sont des partenaires à part entière du parcours de soins, et de nouvelles approches sont nécessaires pour assurer un financement à long terme dans un contexte de demande grandissante.

Un modèle de santé connectée conçu pour ce nouvel environnement s'étend à toute la collectivité, implique les patients, diminue les coûts et améliore les résultats. L'expérience montre que les systèmes de santé peuvent y parvenir lorsqu'ils :

- Éliminent les silos d'informations.
- Se rassemblent autour d'un plan commun.
- S'assurent que tout le monde dispose des meilleurs outils pour accomplir ses tâches.
- Tirent les enseignements du système et l'améliorent en permanence.

Les professionnels de santé, les systèmes de santé régionaux et nationaux, les payeurs et les développeurs de logiciels transforment et améliorent les soins dans le monde entier à l'aide des solutions InterSystems. Ils diminuent les réadmissions, concrétisent la promesse d'une médecine personnalisée, renforcent la sécurité, éliminent la duplication d'examens en situation d'urgence et favorisent la collaboration. Les innovateurs découvrent de meilleures façons de fournir des soins. Et les patients s'approprient leurs dossiers médicaux et s'associent à leurs médecins pour créer des communautés en meilleure santé.

Si vous souhaitez en savoir plus sur les défis présentés ci-dessus ou parler de votre propre vision de la santé connectée, n'hésitez pas à nous contacter

InterSystems Benelux

Medialaan 32/1

1800 Vilvoorde

Tél: +32 (0)2 464 97 20

Fax: +32 (0)2 464 97 39

InterSystemsBenelux.com

InterSystems France

Tour Europlaza - La Défense 4

20 avenue André Prothin

92400 Courbevoie

Tél: +33 (0)1 77 49 16 00

Fax: +33 (0)1 47 76 02 63

InterSystems.com/fr

