



Etude pour l'accompagnement au déploiement de la télémédecine

Juillet
2019

*Etude comparative sur le développement
de la télémédecine à l'international*



Introduction	p.3
Synthèses par pays	p.4
Allemagne	p.5
Australie	p.7
Canada	p.9
Japon	p.11
Maroc	p.13
Norvège	p.15
Royaume-Uni	p.17
Singapour	p.19
Suède	p.21
Suisse	p.23
France	p.25
Synthèses par thématique	p.27
Cadre réglementaire	p.28
Modalités de prise en charge des actes	p.29
Gouvernance et pilotage de la télémédecine	p.30
Offre de service sur le territoire	p.31
Dossiers patient informatisés	p.32
Synthèse générale	p.33
Principaux enseignements	p.34

Objectif du document :

Le présent document s'inscrit dans la continuité des travaux menés par l'ASIP Santé dans le cadre d'une étude pour l'accompagnement au déploiement de la télémédecine.

Suite aux conclusions de l'étude, un besoin de mise en perspective du « modèle » français a émergé. Ce document constitue donc une étude comparative internationale sur la thématique de la télémédecine.

Méthode adoptée :

La présente restitution s'appuie exclusivement sur des travaux de recherche et de synthèse bibliographiques. Par conséquent, il ne s'agit que d'un état des lieux réalisé à un moment donné, qui ne se veut pas exhaustif (certaines données n'ont pu être trouvées).

Onze pays ont été sélectionnés pour représenter une diversité de situations dans le déploiement de la télémédecine. Le choix a été fait de sélectionner principalement des pays aux indicateurs de santé proches, afin de disposer d'éléments de comparaison pertinents (« toute chose égale par ailleurs »).

Structuration du document :

Ce document se compose de deux parties :

1. Une première partie proposant des monographies par pays (2 pages) :

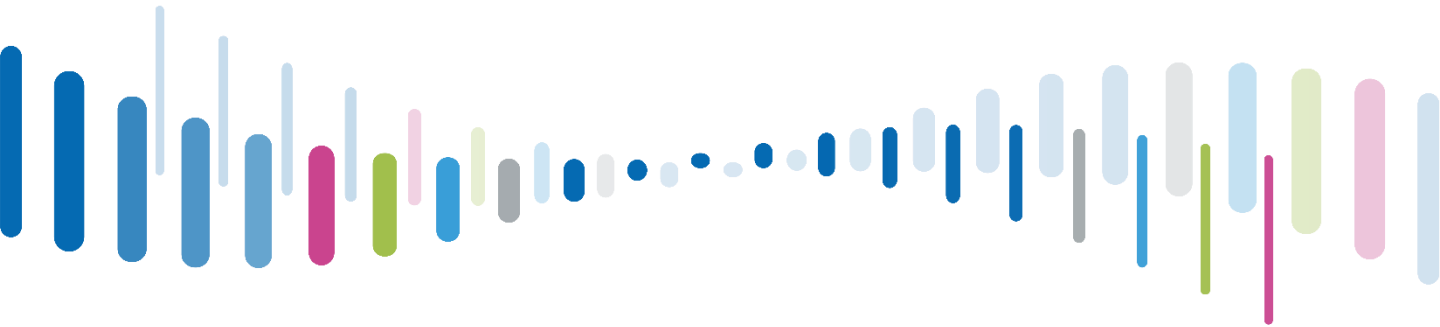
- Allemagne
- Australie
- Canada
- Japon
- Maroc
- Norvège
- Royaume-Uni
- Singapour
- Suède
- Suisse
- France

2. Une partie de synthèse par thématique. Ces thématiques ont été choisies pour permettre une analyse transversales de déploiement de la télémédecine en terme :

- De cadre réglementaire lié aux possibilités de prise en charge par télémédecine (indicateur permettant de mesurer l'impact niveau de contrainte ou au contraire de facilitation apporté par les textes sur le développement de la télémédecine) ;
- De modalités de prise en charge des actes par une assurance maladie obligatoire, complémentaire, ou par un système assurantiel (indicateur permettant de vérifier l'impact du levier économique) ;
- De gouvernance autour du déploiement de la télémédecine (indicateur permettant de mesurer l'impact de la présence d'un ou plusieurs acteurs en charge du pilotage de la télémédecine et de son déploiement) ;
- D'offre de service sur le territoire (niveau de maturité de l'offre privée et types d'acteurs présents sur le territoire, existence d'une offre publique, ...) ;
- D'informatisation et de circulation des données patients (à travers l'existence et le niveau de déploiement d'un dossier patient informatisé national).



Synthèse de l'étude comparative par pays





Population (en millions d'habitants)	82,8	Espérance de vie à la naissance (en années)	80,6
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	51 760	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	10,5
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	4,1	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	121,12
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	80	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	90

Depuis 2010, le ministère de la santé allemand a lancé des initiatives en e-santé qui restent à l'état de projets, **pris en charge par des acteurs privés**. En mai 2018, la levée de l'interdiction de première prise en charge de patients par téléconsultation a permis à la télémédecine de se développer, même si toutes les chambres de médecins au niveau de chaque Land ne sont pas dans l'obligation d'appliquer cette réforme. Les Länder les plus avancés sur le plan de la télémédecine sont : le Baden-Württemberg et le Nord Rhein Westfalen.



OFFRES DE TELEMEDECINE

- Le ministère de la santé a créé une base de données publiques le « Health IT Portal » agrégeant les différentes offres de télémédecine, les technologies et les acteurs du secteur.
- En dehors de cela, les principales réalisations en matière de télémédecine sont privées et portent sur le diagnostic et le traitement à distance :
 - Teleclinic** : premier projet pilote de consultation 100% à distance apparu en Bavière, cette plateforme privée fondée en 2015 à Munich met en relation patients et médecins pour des rendez vous par téléphone ou en vidéo, en partenariat avec des assurances.
 - Auschein** : plateforme permettant au patient d'envoyer par sms ses symptômes sans visite, et de recevoir en retour une ordonnance
 - Patientus** : créé en 2013, il s'agit d'un site de téléconsultation par vidéo conférence et de partage de photos, en coopération avec les cliniques et les caisses d'assurance privées. Start up primée « best practice » des projets de nouvelles technologies par le ministère de l'économie et de l'énergie, avec 6 millions de patients et plusieurs milliers de médecins.
 - Justanswer** : plateforme de questions / réponses mettant en relation patients et médecins.



FINANCEMENT

- Il n'existe pas de budget national public dédié au financement de la télémédecine. Le ministre de la santé Jens Spahn (CDU) a fondé un département consacré à la digitalisation visant une promotion de la télémédecine au niveau national.
- Des fonds d'innovation soutiennent au niveau local des structures privées de télémédecine.
- Les téléconsultations sont financées par les assurances privées. Dans le cas de Teleclinic, si l'on est affilié aux assurances ou mutuelles partenaires, les rendez vous sont gratuits, tandis qu'ils sont payants si l'on est hors du périmètre des assurances partenaires.
- Des expérimentations sont menées dans plusieurs Länder (Hesse, Schleswig-Holstein, Nordrhein Westfalen, Rhénanie) pour tester l'utilisation à distance de la carte d'assurance maladie.



CADRE REGLEMENTAIRE

- La „E Health Gesetz“ (loi e-santé) de 2015 a établi une feuille de route pour la santé digitale, orientée sur l'interopérabilité, la valeur ajoutée pour le patient, et la protection des données. Les compétences et les pouvoirs de décision reviennent aux Länder (registre professionnel numérique des professionnel de santé par exemple). La principale ambition de la loi « E Health » est qu'en 2021, chaque assuré ait un dossier patient électronique (certificats de vaccination, données en cas d'urgence...).
- La Gematik (SARL pour la télématique) joue un rôle dans la promotion de la télémédecine au niveau national mais n'est pas une agence gouvernementale, il s'agit d'un acteur privé à but lucratif.
- La Bundesärztekammer, l'équivalent allemand de l'ordre national des médecins français, a défini une politique ainsi que des bonnes pratiques pour les activités de télémédecine.
- En 2017, a été introduit dans l'offre des mutuelles et assurances, le remboursement des consultations médicales à distance.
- En mai 2018, la levée de l'interdiction a autorisé les médecins à réaliser des téléconsultations pour des patients qui les consultaient pour la première fois.

**POINTS FORTS**

- Un grand nombre de projets pilotes sur tout le territoire, favorisant l'innovation et les expérimentations

**POINTS FAIBLES**

- Un manque de coordination de la part du gouvernement central, qui empêche l'émergence d'un dispositif de télémédecine coordonné entre les Länder
- Une offre de télémédecine peu diversifiée : il s'agit essentiellement de portails de téléconsultations

L'assouplissement subite des règles encadrant la pratique de la téléconsultation a entraîné le développement d'une offre parfois controversée. Par exemple : Auschein

Ce service, très controversé, propose au patient d'obtenir un arrêt maladie en quelques heures sans visite chez le médecin pour la somme de 9€. Il s'appuie notamment sur l'outil de messagerie instantanée WhatsApp, par lequel le patient remplit un questionnaire lui permettant de décrire ses symptômes. Le développement de cette offre a suscité de vives critiques, en termes de crédibilité vis-à-vis de l'employeur et des régimes d'assurance maladie, mais également en raison du fort risque diagnostique que suscite un examen basé exclusivement sur un formulaire rempli par le patient. Ce service entend répondre aux problématiques de démographie médicale que rencontrent les allemands, notamment pour l'accès aux soins primaires (2 à 3 jours d'attente pour un RDV médical chez un médecin généraliste).

Aujourd'hui, un patient ne peut utiliser le service que 2 fois par an au maximum, et pour des arrêts de travail ne dépassant pas 3 jours. Le service met en avant la délivrance de plus de 10 000 ordonnances en un an.

La carte de santé électronique : un projet de dématérialisation des données administratives et médicales des patients



La carte de santé électronique (source : gematik GmbH)



Sous la responsabilité de la SARL Gematik, la carte de santé électronique a remplacé la carte d'assurance maladie et contient des données administratives (nom, affiliation,...) mais également des données médicales, si l'assuré le souhaite (antécédents médicaux, traitements actuels, dossier d'urgence). Elle pourrait également devenir un support d'échange entre les médecins impliqués dans la prise en charge du patient.

La mise en place d'un dossier patient informatisé national et partagé (electronic health record) progressive jusqu'en 2021

Un texte adopté en mars 2019 en Allemagne impose aux compagnies d'assurance allemandes la mise en place d'un dossier médical à partir du 1^{er} janvier 2021 pour leurs assurés. Les exigences techniques et d'interopérabilité pour ce dossier ont été fixées par la SARL Gematik. Le patient pourra lui-même alimenter son dossier, ou donner aux professionnels de santé parties prenantes de sa prise en charge les droits pour l'alimenter et le consulter.

Il existait auparavant des dossiers patients informatisés tenus par chaque compagnie d'assurance, mais ceux-ci n'étaient pas ouverts à l'ensemble des professionnels de santé, et surtout n'étaient pas interopérables (ainsi, un patient changeant de compagnie d'assurance ne pouvait conserver ses données, qui étaient effacées).



Population (en millions d'habitants)	23,3	Espérance de vie à la naissance (en années)	83
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	42 540	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	9,4
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	3,570	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	105,59
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	38	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	82,3

En 2005, la National Electronic Health Transition Authority (NEHTA) est créée en Australie pour diriger l'implémentation d'un système de dossiers de santé électroniques national, et coordonner le développement de la e-santé. En 2008, le Conseil consultatif des ministres de la santé demande l'établissement d'une stratégie nationale pour la e-santé. Celle-ci définit les actions à poursuivre en priorité : mettre en œuvre une infrastructure nationale et des règles rendant possibles l'accès et le partage continu de l'information dans l'ensemble du système de santé australien, stimuler les investissements dans des systèmes informatiques hautement prioritaires, encourager les acteurs du système de santé à utiliser ces outils prioritaires, et enfin définir une gouvernance efficace pour la coordination des activités nationales de e-santé. Avec sa nouvelle stratégie e-santé 2016-2026, l'Australie a procédé à une transition de la NEHTA vers le nouvel acteur responsable de l'évolution des technologies numériques au service du secteur de la santé : la Australian Digital Health Agency (ADHA).



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **Medicare Benefits Schedule** : Liste de services subventionnés par le gouvernement comprenant les téléconsultations entre médecins et patients pour les personnes habitant dans les zones éligibles à la télémédecine.
- **Coviu** : Plateforme de téléconsultations interactives (fonctionnalités de tableaux blancs interactifs, possibilité de partager et d'annoter des images, des radiographies, pour permettre aux cliniciens d'expliquer les diagnostics et les procédures) développée par Data61 en partenariat avec la Health Team Australia, un groupe de professionnels de santé impliqués dans la transformation du secteur.
- **GP2U** : Plateforme permettant de réaliser des téléconsultations (et prescriptions de médicaments à distance), accessible sur smartphone, tablette et navigateur internet. HCF, le plus grand fonds de santé à but non lucratif d'Australie, a investi à hauteur de 15% dans cette start-up australienne.
- **TeleMedicine Australia** : Principal fournisseur de technologies et produits liés à la télémédecine du pays (chariots de télémédecine, logiciels de « telemedicine management », solution complète permettant de transformer une pièce en salle de téléconsultation, etc.).



FINANCEMENT

Depuis juin 2011, le gouvernement australien a introduit des incitations financières pour les professionnels de santé et les établissements d'hébergement et de services pour personnes âgées, de manière à les encourager à utiliser la télémédecine pour les zones éligibles.

Le gouvernement a par ailleurs lancé un programme de financement de pilotes de télémédecine en 2012 et a ainsi financé 9 projets pour un effort de 20,6 millions de dollars.

De plus, l'évolution des infrastructures et des normes pour faciliter les échanges de données (mise en place du dossier électronique de santé national et interopérable, My Health Record) participe à l'établissement d'un terrain propice à l'augmentation des usages en e-santé.

Enfin, à travers le système national de couverture médicale « Medicare », le gouvernement subventionne des actes de télémédecine. En revanche, les critères d'éligibilité sont stricts (en 2017, seul 4% des services délivrés par les médecins sont éligibles au financement Medicare) et limite l'adoption de la télémédecine par les professionnels de santé.



CADRE REGLEMENTAIRE

La responsabilité de définir la politique et l'offre des soins sur les territoires est une compétence attribuée aux différents Etats australiens (décentralisé). Le MBA (Medical Board of Australia, équivalent du conseil national de l'ordre des médecins français) a néanmoins produit des directives propres à la télémédecine, qui ne sont pas contraignantes légalement (elles complètent le code de déontologie des médecins), mais peuvent néanmoins être invoquées en cas de plainte d'un patient.

Les données de santé font parties des données personnelles les plus sensibles. Ainsi, le degré de surveillance réglementaire est élevé, conformément au Privacy Act de 1988 et aux lois additionnelles de chaque état relatives aux dossiers de santé. Le Privacy Act donne notamment aux patients la possibilité d'avoir accès à l'intégralité des informations contenues dans leur dossier électronique de santé et aux informations personnelles les concernant qui sont disponibles aux professionnels de santé.



POINTS FORTS

- L'introduction de Medicare Benefits Schedule (MBS), comprenant des services de téléconsultation subventionnés par le gouvernement
- Des initiatives privés réussies



POINTS FAIBLES

- Pas de claire vision du gouvernement concernant la télémédecine au sein de la stratégie nationale de santé numérique
- Les critères d'éligibilité aux téléconsultations *via* MBS sont très stricts
- Le dossier de santé national My Health Record ne fait pas l'unanimité

Les critères d'éligibilité aux téléconsultations *via* MBS limitent l'adoption de ce service par la population et par les professionnels de santé.

Le financement pour les services délivrés par télémédecine ne s'applique qu'aux médecins spécialistes, sur le seul périmètre des consultations pratiquées pour des patients résidant en dehors des zones métropolitaines, à plus de 15 km d'un service de la spécialité concernée. Les médecins généralistes, professionnels paramédicaux et infirmières ne peuvent pas facturer Medicare pour des services fournis *via* télémédecine. Ainsi, sur les 160 millions de consultations médicales réalisées chaque année, seuls 6 millions d'actes (soit 4%) sont éligibles aux financements prévus pour les activités de télémédecine.

4 %

de téléconsultations
éligibles au financement
Medicare

COVIU

Fondée en 2015

Actuellement utilisée par
1 100 médecins, avec un
objectif à **7 000** d'ici la fin de
l'année 2018

A permis de connecter plus
de **20 000** patients depuis
2015

Levée de fonds de **\$1m** en
2018

Le dossier de santé national

My Health Record (MHR) visait à mettre en place un dossier de santé national, interopérable, accessible à tous les patients et professionnels de santé.

L'idée initiale était de laisser la possibilité aux citoyens désirant un dossier de santé de créer leur propre dossier MHR. Pourtant, le gouvernement est revenu sur cette décision, et a choisi en mai 2017, de passer à un modèle de création automatique de dossier MHR pour tous, avec possibilité de s'en « désinscrire » par la suite.

L'ouverture de cette période de désinscription en juillet 2018 a engendré plusieurs problèmes techniques : la plateforme, le centre d'appels dédié ainsi que le système de vérification d'identité ont connu des dysfonctionnements majeurs. Le gouvernement a également été confronté à la surprise des citoyens découvrant qu'on avait créé leur dossier de santé sans leur consentement

D'autres critiques relatives au MHR sont remontées :

- le dossier est incomplet et ne constitue pas un outil cliniquement fiable : un médecin prenant en charge un enfant aux urgences ne peut pas se fier au MHR pour connaître par exemple les médicaments qui lui ont été prescrits à date ;
- l'impossibilité de savoir qui a consulté son propre dossier, le système ne retenant que les institutions qui le consultent et non les individus ;
- le risque de sécurité, puisque le stockage d'informations de santé en ligne augmente considérablement leur accessibilité en termes de cybercriminalité.

NB: dossier intéressant à considérer car le plus proche du DMP.



ZOOM SUR L'ADHA

L'Australian Digital Health Agency a pour mission d'améliorer le système de santé australien à travers le déploiement de systèmes numériques de santé et la mise en œuvre de la stratégie nationale de santé numérique. Elle remplace la NEHTA depuis 2016.

Etablie en tant qu'autorité statutaire sous la forme d'une entité privée du Commonwealth d'Australie, l'Agence rend compte aux ministres de la santé des Etats et des territoires par l'intermédiaire du Conseil de la santé du COAG (Conseil des gouvernements australiens).

L'Agence bénéficie d'un budget annuel total d'environ 250 millions de dollars.



Population (en millions d'habitants)	35,2	Espérance de vie à la naissance (en années)	82
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	42 610	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	10,9
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	2,720	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	80,05
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	32	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	86,8

Le système de santé public canadien est connu sous le nom de « Medicare ». Il comprend dix régimes d'assurance-maladie provinciaux et trois territoriaux, et met à disposition des citoyens canadiens l'accès à une couverture complète pour les services médicaux nécessaires. Le système d'administration des soins est décentralisé ; les territoires et provinces ont ainsi pour responsabilité première de fournir des services de santé, de superviser les fournisseurs de soins de santé et d'élaborer leurs systèmes d'information. Le résultat d'un tel système décentralisé est le développement en parallèle de plusieurs systèmes de dossiers médicaux électroniques, manquant d'interopérabilité. En 2001, le gouvernement fédéral créé Canada Health Infoway (CHI), une structure indépendante à but non lucratif, dont la mission est d'accélérer la mise en route de la e-santé et de fournir un financement aux provinces pour le développement de systèmes de e-santé interopérables.



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **Maple** : Application permettant d'accéder à la demande, 24h/24 7j/7, par conversation sécurisée ou par échange vidéo avec un professionnel de santé, afin de recueillir un avis médical, d'établir un diagnostic ou d'obtenir une prescription ou un certificat médical.
- **Livecare** : Entreprise canadienne fondée et dirigée par des médecins dont l'objectif est de donner aux patients l'accès à des soins de santé de qualité en temps réel, quelle que soit leur localisation. Avec Livecare, il est possible de réaliser des téléconsultations et d'échanger via messagerie sécurisée avec des médecins.
- **Akira** : Application de télémédecine fondée en 2016, similaire à Maple, disponible seulement en Ontario mais prochainement dans tout le Canada.
- **Dialogue** : Plateforme de télémédecine à destination des entreprises, avec téléconsultations, échanges via messagerie sécurisée, renouvellement et livraison de prescriptions, service de santé mentale adapté aux problématiques des entreprises.
- **Telehomecare** : Projet de télésurveillance proposé par Canada Health Infoway permettant aux patients atteints de maladie chronique de mieux vivre avec leur maladie et de bénéficier d'une assistance permettant de limiter les déplacements aux urgences.



FINANCEMENT

La création de Canada Health Infoway a permis au gouvernement fédéral de redistribuer les financements nécessaires pour atteindre ses objectifs tout en assurant l'autonomie des provinces et des territoires, qui ont également investi dans les projets de e-santé. Entre 2001 et 2015, Canadian Health Infoway a investi 2,1 milliards de dollars dans 419 projets individuels, pour favoriser le déploiement et l'utilisation de dossiers médicaux (EMR) / de santé (EHR) électroniques (706 millions de dollars), et appuyer le développement de programmes locaux de télémédecine (109 millions de dollars). Elle compte 141 employés pour un budget annuel d'environ 250 millions de dollars canadiens (env. 167 m€).

Concernant le remboursement des actes de télémédecine par le biais de l'assurance-maladie canadienne, seules les provinces de British Columbia et de Nova Scotia disposent actuellement de codes de facturation dédiés. La majorité des actes de télémédecine sont donc « en dehors » du périmètre du système de santé public.



CADRE REGLEMENTAIRE

Il n'existe pas de cadre réglementaire national pour la télémédecine : chaque province et territoire possède ses propres exigences en termes de licences pour les praticiens. Ils ont généralement besoin d'une licence dans la juridiction dans laquelle ils exercent, ainsi que d'une licence dans la juridiction où se trouve le patient pour pouvoir fournir des services de télémédecine.

La FMRAC (Federation of Médical Régulatory Authorities of Canada, organisme équivalent à l'ordre national des médecins français) a adopté en 2010 une politique de télémédecine qui correspond davantage à un cadre de bonnes pratiques décliné par les ordres (« colleges ») des différentes spécialités médicales. Il ne s'agit pas d'obligations réglementaires.

Les données de santé sont protégées par la loi à travers le Personal Information Protection and Electronic Documents Act (PIPEDA) qui s'applique à l'ensemble des informations personnelles identifiables créées ou reçues par un fournisseur de soins de santé, autorité de santé publique, employeur, assureur, école et université. De plus, la plupart des provinces et territoires possèdent leurs propres lois sur la confidentialité et la protection des données qui viennent compléter les principes inscrits au PIPEDA.



POINTS FORTS

- Les délais de prise en charge très longs constituent une opportunité de taille pour la télémédecine
- Des initiatives privées réussies



POINTS FAIBLES

- Les temps d'attente lors d'une prise en charge bien plus élevés que la moyenne des autres pays

Le système de santé du Canada est un des points forts du pays et fait la fierté de nombreux canadiens, avec une couverture universelle et des soins gratuits (hors prescriptions de médicaments, soins dentaires et ophtalmologiques). En revanche, le pays souffre de délais de prise en charge médicale parmi les plus longs... ce qui se révèle être un terrain favorable à l'essor de la télémédecine.

En 2016, le Canada atteint un record : le temps moyen d'attente entre l'orientation du médecin généraliste vers un médecin spécialiste, et la réalisation de la consultation spécialiste est de 20 semaines. Il est également très difficile d'obtenir un rendez-vous chez un médecin généraliste pour le jour même ou lendemain.

De nombreux services en ligne sont apparus pour mettre en relation patients et médecins plus rapidement, par le biais de téléconsultations, ou d'échanges par SMS ou messagerie instantanée. La question de l'équité d'accès aux soins se pose alors, ainsi que celle de la qualité de prise en charge inhérente à l'utilisation de ces services, les médecins n'ayant par exemple pas accès à l'historique médical des personnes traitées.

Le business model de sociétés comme Maple est basé sur le modèle Uber. Elles jouent le rôle de facilitateur dans la mise en relation entre patients et médecins, qui facturent ensuite directement la consultation aux patients. C'est donc une potentielle atteinte au principe d'universalité qui convient que l'accès aux soins médicaux devrait être basé sur les besoins d'une personne et non sur ses ressources financières. La question d'une médecine à deux vitesses se pose donc.

maple

Fondée en 2015

Utilisée par 100 médecins
actuellement

A permis de connecter plus de
20 000 patients depuis 2015

Levée de fonds de \$4m en 2018

Les EHR et EMR, qu'est-ce que c'est ?

- Un EHR, ou Electronic Health Record (dossier de santé électronique), fait référence aux systèmes qui constituent le dossier personnel sécurisé et privé des antécédents de santé d'une personne et des soins qu'elle a pu se voir prodiguer. Ces systèmes stockent et partagent des informations telles que des résultats de laboratoire, des comptes rendus de sortie d'hôpital ou des scanners. Ces informations sont disponibles aux fournisseurs de soins de santé autorisés.
- Un EMR, ou Electronic Medical Record (dossier médical électronique), est un logiciel de bureau qui permet à un professionnel de santé d'enregistrer les informations recueillies lors de la visite d'un patient. Ces informations peuvent inclure le poids d'une personne, sa tension artérielle, ainsi que d'autres informations cliniques. Dans l'idéal, il est souhaité que l'EMR permette au médecin d'accéder aux informations du dossier de santé complet du patient, stockées dans l'EHR.

L'écart entre le **souhait** des canadiens d'accéder à des services digitaux de santé et leur **capacité** à le faire est important...

Les principaux services auxquels les Canadiens souhaitent avoir accès en ligne concernent : le renouvellement de prescriptions, la consultation de leurs informations de santé, la possibilité de prendre rendez-vous avec le médecin de famille, ou encore la confirmation d'adressage et de rendez-vous auprès d'un spécialiste.

Néanmoins, à titre d'illustration, seuls **22%** des Canadiens peuvent aujourd'hui consulter leurs informations de santé en ligne.



Population (en millions d'habitants)	127,1	Espérance de vie à la naissance (en années)	84
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	37 630	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	10,3
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	2,30	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	110,91
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	137	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	79,1

Le Japon figure parmi les pays les plus développés en matière de numérique lié à la santé, et plus spécifiquement sur l'intelligence artificielle médicale. Le système de santé nippon est jugé très performant en raison des solutions qu'il développe face à sa croissance démographique et au nombre exponentiel de personnes âgées et très âgées vivant au Japon. Le numérique se révèle être une solution pertinente pour faire face à cette demande croissante et spécifique, par le biais par exemple de la robotique pour le maintien à domicile de ces populations. Dans son plan national « The Japan Vision : Health care 2035 », le gouvernement japonais décrit la télémédecine comme faisant partie intégrante du système de santé à terme. C'est dans ce contexte que les start-ups japonaises spécialisées dans la télémédecine sont en plein essor, certaines d'entre elles soutenues par les grandes entreprises de la technologie.



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **Curon** : Application de télémédecine sur mobile développée par la start-up tokyôite Micin fondée en 2015, mettant à disposition des téléconsultations, des prescriptions et des modalités de paiement de consultations ; 10 millions de dollars levés en 2018 auprès de Mitsubishi Corp.
- **Pocket Doctor** : Service de téléconsultation sur mobile lancé en 2016, issu de la collaboration entre OPTim, l'un des principaux leaders du secteur des plateformes de services IoT (Internet of things – objets connectés), et MRT, une entreprise créée en coopération avec des médecins de l'hôpital de l'université de Tokyo ; possibilité de planifier la téléconsultation ou de réaliser une téléconsultation en urgence.
- **Phillips - eICU** : Premier programme japonais de soins intensifs en télémédecine, lancé en juillet 2018 par Phillips en collaboration avec l'université Showa et l'hôpital Showa Koto Toyosu ; permet une surveillance du patient à distance en temps quasi réel et une intervention précoce *via* une technologie audiovisuelle avancée ; détecte de potentielles détériorations de l'état de santé du patient *via* des algorithmes intelligents ; et permet de communiquer avec les soignants au chevet du patient en direct.



FINANCEMENT

Au Japon, la protection sociale s'effectue via la National Health Insurance (NHI), système gouvernemental qui propose les garanties sociales minimales, et notamment l'assurance maladie nationale. Cette assurance publique universelle couvre 70% de la dépense donnée, les 30% restants étant la plupart du temps à la charge du patient.



CADRE REGLEMENTAIRE

Jusqu'à 2018, malgré l'intérêt suscité par la télémédecine au Japon, certains aspects du système de l'assurance maladie nationale et de la rémunération des actes étaient des facteurs limitants. Mais, des domaines tels que la téléradiologie et la télépathologie ont permis de surmonter ces obstacles. Depuis mars 2018, la législation en matière de télésanté s'est assouplie, dans le but d'en accroître le recours. Les actes de télémédecine sont désormais remboursés, mais uniquement si le premier contact entre médecin et patient a lieu en présentiel. Un médecin ne peut pas prescrire de médicaments sans consultation en présentiel avec les patients. Pour des conseils et des conditions de consultation qui ne nécessitent pas la délivrance de médicaments, le patient et le médecin peuvent réaliser une consultation de télémédecine sans nécessité d'une consultation en présentiel au préalable ; l'assurance nationale ne couvrira néanmoins pas la téléconsultation.



POINTS FORTS

- L'un des pays les plus développés en matière de numérique lié à la santé
- Une coopération fluide entre les acteurs publics et privés du secteur de la santé



POINTS FAIBLES

- Des séjours moyens en hospitalisation parmi les plus longs au monde

« The Japan Vision : Health care 2035 », les données de santé constituent de l'information qu'il faut pouvoir exploiter

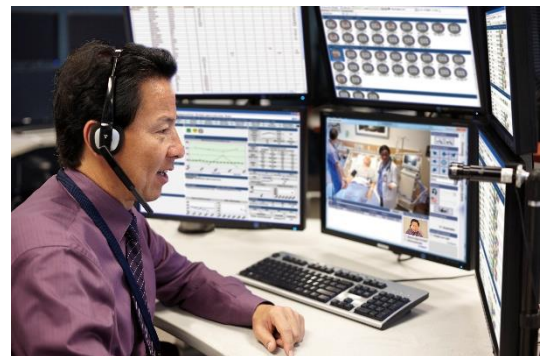
Le Ministry of Health, Labour and Welfare rédige en 2015 une stratégie prospective à visée 2035, énonçant ce que devra être la médecine d'ici 20 ans pour répondre aux enjeux sociétaux, démographiques et de santé nippons actuels. Concernant la télémédecine et son apport en termes d'informations, l'objectif principal vise à établir une base de données sur les soins de santé pour développer et soutenir les applications de télémédecine, liées au diagnostic à distance, au traitement à distance et à la téléchirurgie.

Concrètement, cette stratégie propose d'ici ;

- 2020 :
De construire et de tirer profit du réseau de soins de santé japonais reliant toutes les données disponibles à l'aide d'identifiants uniques ;
D'améliorer les connaissances médicales et la prise en charge des patients à travers l'étude des données récoltées auprès des patients lors des traitements et des « check-ups ».
- 2035 :
Utiliser le réseau de données disponibles pour élaborer des processus d'évaluation des politiques publiques en matière de prévention, de diagnostic, de prise en charge...

Des solutions de télémédecine de pointe dans les hôpitaux japonais

L'eICU développé par Philips a fait son apparition début juillet dans les hôpitaux japonais et notamment à l'hôpital universitaire de Showa et de Showa Koto Toyosu. Il s'agit d'un centre d'assistance permettant de réduire les transferts, d'optimiser l'utilisation des lits dans un service, et de rassurer le personnel au chevet du patient. Cet outil vise à réduire les coûts, tout en améliorant les revenus, le flux des patients et la gestion des lits. Ce système permet une surveillance du patient en temps réel à distance, et une intervention précoce, à travers une technologie audiovisuelle avancée et l'utilisation d'algorithmes intelligents prédisant les possibles dégradations de l'état de santé du patient.



Un des flagships des solutions télémédecine de prise en charge des personnes âgées

1^{er} prix de l'innovation en matière de santé numérique lors du 1^{er} sommet de la Well-Aging Society à Tokyo

Start-up présentée par Forbes comme l'une des start-ups les plus prometteuses dans le secteur des soins de santé numériques

Vsee Clinic, plateforme de soins virtuelle en ligne, fournissant des consultations médicales en vidéo intégrée, des flux de travail numériques entre professionnels de santé, des plug-ins de dispositifs médicaux et d'outils de santé numériques

Possibilité de personnalisation afin de répondre à un besoin de prise en charge en urgence ou de suivi

Services additionnels de cours sur le bien-être en groupe, de consultations post-opératoires, de télépsychiatrie

VSee



Population (en millions d'habitants)	35,5	Espérance de vie à la naissance (en années)	74,8
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	3 007	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	5,5
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	0,71	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	62
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	9,9	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	63

La Société marocaine de télémédecine (SMT), créée en mai 2018 sous forme d'association au sein de l'Université Mohammed VI des Sciences de la Santé, a pour objectifs «la contribution au développement de la pratique de la télémédecine, la promotion et le soutien à son déploiement à l'échelle nationale, notamment en faveur des populations des zones défavorisées et enclavées, l'installation et l'exploitation de toute infrastructure technologique ou physique permettant la réalisation des actes de télémédecine et l'encouragement et l'incitation des établissements et des professionnels de santé à la pratique des actes de télémédecine».

Le Ministère de la Santé a lancé en octobre 2018 et en partenariat avec la Société marocaine de télémédecine (SMT), un programme de télémédecine, en faveur des zones rurales enclavées. L'objectif de ce programme est de couvrir 160 communes rurales et une population de près de 2 millions de personnes qui connaissent un enclavement sanitaire.



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **DabaDoc** : Fondée en 2014, la compagnie a pour mission de simplifier le processus de recherche de médecins, garantir aux patients une meilleure expérience de prise de rendez-vous (en quelques clics 24h/7j gratuitement) et permettre aux médecins une meilleure gestion de leurs rendez-vous. Présent principalement au Maroc, ainsi qu'en Algérie et en Tunisie, 5 millions d'utilisateurs ont déjà pris rendez-vous en ligne avec leur médecin à travers la plateforme DabaDoc, depuis la création de la start-up.
- **Doc&You** : La société française, qui a choisi les solutions de télémédecine Covalia de Maincare Solutions, s'est implantée au Maroc en proposant divers services au médecin et au patient via la plateforme internet "Résodoc". Doc&You souhaite se différencier de Dabadoc, son principal concurrent, en proposant notamment le paiement à distance, pour soi ou un proche.
- **Mobile Ultrasound Patrol** (patrouille d'ultrasons mobile) est un projet initié par la société américaine Qualcomm dans trois villages marocains. Il permet d'équiper des médecins et des infirmiers de sacs à dos contenant des dispositifs connectés sans fil afin d'envoyer des échographies à des spécialistes pratiquant à Casablanca, Fès et Meknès, pour permettre une prise en charge spécifique des grossesses à risque.



FINANCEMENT

La Société marocaine de télémédecine (SMT) a été financée au démarrage par l'Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications (ANRT) à travers le fonds des services universels.

Les actes de télémédecine sont pris en charge par l'Assurance Maladie obligatoire (lorsque les conditions précisées par le cadre réglementaire sont réunies, cf. encadré ci-dessous).

La SMT a fait une proposition de rétribution des médecins sur la base de l'acte de référence. Cette proposition a été faite au gouvernement en attente de validation de l'Agence Nationale de l'Assurance Maladie (ANAM) qui pour cela devra mettre à jour la Nomenclature SGAP en incluant la téléconsultation comme acte de médecine remboursable.

Comme levier de déploiement, la SMT a proposé de rémunérer les médecins privés à l'acte et les médecins du public à travers des primes (instruction en cours).



CADRE REGLEMENTAIRE

Avec la loi n°131-13 relative à l'exercice de la médecine, en date du 19 février 2015, les pouvoirs publics marocains ont défini les pratiques cliniques de la médecine, en y intégrant la télémédecine. Le 25 mai 2018, le Conseil du gouvernement adoptait le projet de décret n° 2-18-378 relatif à la télémédecine. Suite à l'adoption de ce texte, qui permet d'encadrer la téléconsultation, la télé-expertise, la télésurveillance médicale, la télé-assistance médicale et la réponse médicale, la Société marocaine de télémédecine (SMT) a été créée. La pratique de ces différents actes dans les CHU, hôpitaux publics, cliniques privées et cabinets médicaux doit faire l'objet d'une autorisation délivrée par le ministre de la santé.

Depuis le mois de mai 2018, un nouveau cadre réglementaire existe pour la réalisation d'actes de télémédecine (incluant un régime d'autorisations, et un certain nombre de critères à respecter (cf. page suivante).



POINTS FORTS

- Les actes de télémédecine sont pris en charge par l'Assurance Maladie obligatoire (mais nécessitent une mise à jour de la nomenclature des actes médicaux)



POINTS FAIBLES

- Problème de langue dans la mise en place des projets de télémédecine, surtout dans les régions berbères
- Les sites de télémédecine (requérants) ne sont pas bien dotés en médicaments
- Cadre réglementaire encore faible (pas de label des logiciels de santé, pas de statut d'hébergeur de données de santé)

Le développement de la télémédecine au Maroc

Depuis sa création en juin 2018, sous le haut patronage du Roi Mohammed VI, la Société Marocaine de Télémédecine (SMT) a mis en place les prérequis nécessaires pour le lancement des premiers sites de télémédecine dans les zones rurales connaissant une situation d'enclavement sanitaire. Ainsi, en octobre 2018, les activités de téléconsultation ont été lancées au niveau de trois structures relevant du Ministère de la Santé. Les activités de télémédecine au niveau de ces localités ont été étendues à trois autres sites en novembre 2018. Un maximum de 15 téléconsultations/jour par site, avec 80% des pathologies pouvant être soignées sur place

Cette phase initiale, destinée à éprouver le concept de la télémédecine en milieu rural enclavé, a permis de capitaliser sur une véritable expérience sur le terrain et en conditions réelles, permettant par la suite le lancement d'un projet pilote couvrant une trentaine de sites dans le courant du premier semestre 2019. Cette deuxième étape verra l'implication des hôpitaux régionaux relevant du Ministère de la Santé, qui joueront ainsi le rôle de hubs régionaux de télémédecine répartis sur le territoire national. Ainsi, les médecins relevant desdits hôpitaux assureront les futures activités de téléconsultation, permettant ainsi au corps médical de l'Université Mohammed VI (UM6SS), en sa qualité de hub national, de se dédier à la télé-expertise pour les cas la nécessitant.

Le critère de sélection d'un centre de santé dans le périmètre de télémédecine est principalement le critère de d'isolement médical c'est-à-dire qu'il faut 2 heures en voiture pour arriver à l'hôpital le plus proche. Les médecins intéressés d'exercer la télémédecine peuvent soit être conventionnés avec l'hôpital cheikh Khalifa pour les médecins privés soit intervenir comme experts pour les médecins du public

Ce projet ambitionne à terme la couverture de 160 communes rurales et d'une population de près de 2 millions de personnes connaissant une enclavement sanitaire important.

Le régime des autorisations et l'encadrement de la réalisation des actes de télémédecine

Un décret publié en 2018 encadre la pratique de la télémédecine et fixe un régime d'autorisations. Y sont soumis notamment les centres médicaux universitaires, les établissements de santé à but non lucratif et établissements privés ainsi que les médecins libéraux.

Le dossier d'autorisations doit contenir les pièces suivantes :

- une demande manuscrite signée par le responsable de l'établissement de santé.
- une attestation ou un rapport qui établit la fiabilité et la sécurité des techniques et des mécanismes qui seront utilisés.
- la liste des intervenants dans le cadre des actes de médecine à distance en joignant des copies conformes de leurs diplômes, attestations professionnelles et CV.
- une copie conforme de la décision d'enregistrement des médecins concernés à l'Ordre national des médecins.
- l'accord de la commission médicale pour les cliniques.
- une copie de la convention signée entre les médecins privés, les établissements de santé à but non lucratif, les établissements ayant activité de télémédecine pour organiser leur relation et les conditions dans lesquelles, elle doit être pratiquée.

La pratique de la télémédecine requiert le consentement éclairé du patient, et le décret impose que les actes de télémédecine soient réalisés dans des conditions garantissant :

- L'identification des professionnels de santé intervenant dans chaque cas ;
- L'identification du patient ;
- La mise à disposition aux professionnels de santé de toutes les données du patient nécessaires à leur travail ;
- La préparation du patient et son entraînement à l'utilisation des appareils médicaux à distance si nécessaire.

Ce cadre réglementaire apparaît comme étant proche du cadre expérimental français (ETAPES).



Population (en millions d'habitants)	5	Espérance de vie à la naissance (en années)	82
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	66 520	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	9,6
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	4,28	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	116,68
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	33	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	95

La Norvège est le pays ayant le ratio de dépenses de santé par citoyen le plus élevé au monde. Elle est aussi l'un des premiers pays à s'être penché sur la question de la télémédecine, avec la création dès 1993 du centre norvégien des soins intégrés et de la télémédecine (NST). Le NST a notamment mis en place et piloté des projets de télésanté et de télémédecine dans la région du Nord de la Norvège. Hébergé au sein de l'hôpital universitaire de Tromsø, il s'agit du premier centre de télémédecine à être devenu centre collaborateur avec l'OMS, en 2002. Il est chargé de recueillir, produire et diffuser les connaissances sur les services de télémédecine en Norvège et à l'international. Le « Norwegian Centre for E-health Research » (NSE) a quant à lui été créé en 2016, en tirant profit des connaissances du NST. L'objectif de ce centre est de contribuer à une solution TIC (technologies de l'information et de la communication) nationale commune pour les services de santé et de soins, permettant la création d'un service de santé centré sur le patient. Il est chargé de rassembler, de produire et de communiquer sur les connaissances requises par les autorités pour élaborer une politique de e-santé efficace.



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **DIPS** : 1^{er} fournisseur de systèmes de santé en ligne pour les hôpitaux norvégiens avec près de 80 000 utilisateurs chaque jour, dans près de 70 établissements et 4,3 millions de citoyens dont le dossier patient électronique est hébergé sur l'une de ces solutions.



FINANCEMENT

Le centre norvégien des soins intégrés et de la télémédecine (NST) emploie environ 200 personnes, pour un budget annuel de 8 millions d'euros en 2010.

Le centre norvégien de recherche en e-santé (NSE) emploie 60 personnes, pour un budget annuel d'environ 8 millions d'euros en 2016 : 3,6 millions par le Ministère Norvégien de la Santé, 0,4 millions par l'autorité sanitaire régionale du Nord de la Norvège, et 3,9 millions de bourses de recherche externes.

Tout acte de télémédecine dit « contact » en temps réel, type visioconférence est remboursé à la hauteur d'une visite ambulatoire classique. Les activités de télémédecine différées telle que la transmission d'images fixes, les contacts survenus par téléphone ou SMS ne sont pas considérés comme des « contacts de télémédecine » et ne sont pas remboursés.



CADRE REGLEMENTAIRE

Le Personal Data Act concerne le traitement des données personnelles de santé effectué de manière automatique, qui ne sont pas traitées par le Health Research Act. Les données personnelles acquises et utilisées dans des projets de sciences sociales ou scientifiques sont couvertes par le Personal Data Act.



POINTS FORTS

- Un système de santé considéré comme l'un des meilleurs du monde en termes de prise en charge des patients
- La télémédecine est largement entrée dans les pratiques quotidiennes des professionnels de santé et des citoyens



POINTS FAIBLES

- L'utilisation de la télémédecine reste tout de même faible par rapport au nombre de visites ambulatoires
- Seuls quelques réseaux de télémédecine à l'échelle de l'Etat semblent réussir à intensifier l'adoption de la télémédecine

68 %

des hôpitaux ont un usage de la télémédecine dit « de routine »

102

programmes de télémédecine étaient recensés en Norvège en 1998

La télémédecine est utilisée au quotidien en « routine », dans toutes les régions de Norvège

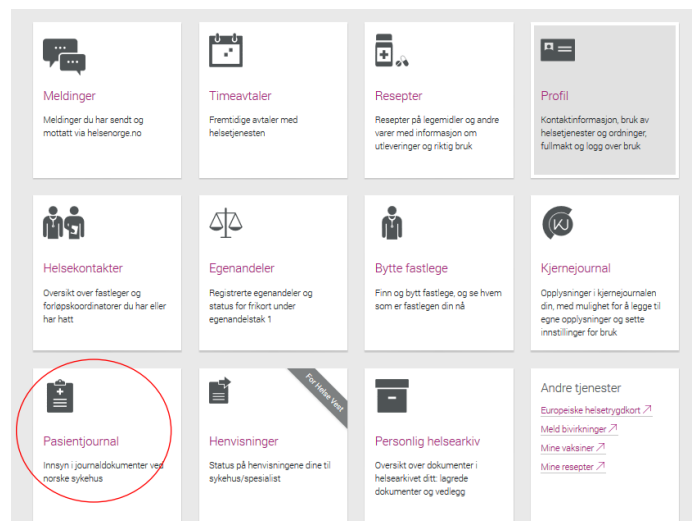
La télémédecine dite « de routine » a été largement adoptée en Norvège, initialement en raison de la géographie du pays et de l'isolement de certaines régions. Elle constitue en effet pour ces territoires une solution de remplacement aux visites ambulatoires en consultation externe. Bien qu'elle ait été largement adoptée, le niveau actuel d'utilisation de la télémédecine reste cependant faible par rapport au nombre de visites en présentiel. Cet usage quotidien s'explique en partie par le recul dont dispose le pays en matière de télémédecine. En effet, la Norvège développe de nombreux projets depuis les années 90, particulièrement dans les domaines de la dermatologie, de la radiologie, de la psychiatrie et de l'ORL. Les années 2000 ont permis de poursuivre la dynamique, via la mise à disposition de ressources importantes, dans le but de fournir des soins de qualité et rentables. Suite à une étude menée en 2003 par le NST sur les usages en télémédecine, l'autorité sanitaire régionale du nord a lancé en 2005 une nouvelle étude visant à préciser quels services de télémédecine pourraient être utilisés à grande échelle. Parmi les axes identifiés lors de l'étude, figurent notamment : la téléradiologie, la télédermatologie, la télépsychiatrie, la communication numérique et l'intégration des dossiers patients numériques.

Le dossier médical électronique

En Norvège, le dossier médical électronique, ou Electronic Patient Record (EPR), est entièrement mis en place. Le patient est considéré comme un partenaire clé dans son parcours de soins. Dans ce cadre, le portail national Helsenorge.no est créé en 2011 pour proposer divers services numériques à destination des patients afin de garantir à chacun l'accès à ses informations médicales, via un moyen d'authentification unique : messagerie, prise de rendez-vous, ordonnances, médecin traitant, informations sur les hôpitaux... L'un des principaux services numériques mis à disposition est le « Journal Documents », sur lequel un patient donné a accès par exemple aux résultats des examens médicaux qu'il a passés.

Chaque région de Norvège fonctionne de manière autonome concernant le dossier médical électronique, et est libre de mettre à disposition un niveau différent d'information à travers ce service :

- Région Nord : « *as much as possible – as soon as possible* » toutes les informations relatives au dossier médical électronique du patient sont disponibles, y compris la psychiatrie, à partir de l'âge de 16 ans ;
- Région Ouest : presque identique à la région Nord ;
- Région Sud-Est : première région à avoir lancé le service, disponible uniquement sur certains hôpitaux, ne fournit au patient via ce service que quelques documents spécifiques ;
- Région Centre : acquisition d'un nouveau système de dossier médical électronique pour les soins primaires et spécialisés.





Population (en millions d'habitants)	63,1	Espérance de vie à la naissance (en années)	81
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	35 760	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	9,1
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	2,820	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	135,29
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	33	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	87

Le système de santé publique au Royaume-Uni est connu sous le nom de National Health Service (NHS). Depuis 1999 et la loi de décentralisation, il est subdivisé en 4 entités indépendantes associées chacune à une des nations du Royaume-Uni : Angleterre, Pays de Galles, Ecosse, et Irlande du Nord. Le NHS offre une situation unique au monde en termes de stockage électronique des données de santé : les dossiers médicaux de chaque patient sont stockés de façon à pouvoir accéder à ces derniers en toute situation, (changement de région, de médecin...). Impliqué sur les sujets de télésanté depuis 1993, puisqu'il assure le pilotage du programme national de télésanté NPfIT, le NHS en a fait l'une des principales priorités de son plan quinquennal. L'objectif de ce plan : permettre un meilleur accès des citoyens et des opérateurs de santé aux ressources de santé mobile et de télésanté à l'horizon 2022-2023. Décliné en 5 principaux objectifs, ce plan vise à faire des soins digitaux une norme d'ici 2022-2023, pour à terme, concerner par ce biais 500 000 personnes.



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **NHS App** : Application publique du NHS pleinement intégrée au plan quinquennal de télésanté, disponible partout au Royaume-Uni pour juillet 2019, sera destinée à être la porte d'entrée par laquelle les citoyens pourront accéder à leurs données de santé et à leurs fournisseurs de soins (vérification de symptômes, prise de rendez-vous médicaux, commande de renouvellement de prescriptions, dossier médical électronique, registre de donneur d'organes, utilisation des données de santé personnelles...). Objectif : 30 millions de visites en présentiel en moins par an.
- **Immedicare** : Solution clé du secteur fondée par un éditeur de logiciel et la fondation d'un hôpital local du NHS, présente sur le marché depuis plus de 10 ans, fournisseur de services de télémédecine disponible 24h/24 7j/7 (téléconsultation et téléexpertise avec accès vidéo sécurisé à une équipe pluridisciplinaire pour évaluation clinique et conseils), Immedicare se charge de connecter les services de soins locaux entre eux, pour améliorer la prise en charge des personnes en établissement et en milieu infirmier.
- **medio.Link** : Solution de collaboration évolutive et sécurisée entre professionnels de santé au sein et en dehors du NHS (cliniques virtuelles, systèmes de consultation en ligne, et vidéoconférences au sein du NHS et en dehors).
- **Push doctor** : Start-up de télémédecine avec services (prise de rendez-vous, téléconsultations, prescriptions et conseils, possibilité d'avoir accès un médecin NHS).



FINANCEMENT

Le système de santé britannique est à la fois centralisé et multiple. Les financements des projets relatifs à la e-santé disposent donc de deux sources distinctes : les organismes couvrant l'ensemble du territoire du Royaume-Uni, et les organismes publics et gouvernements de chacune des 4 nations.

A l'échelle nationale, le plan quinquennal du NHS de financement de la télésanté prévoit un budget de près de 20,5 millions de livres. La mise en œuvre de la stratégie a également été financée le Group of Funders, groupe composé de 7 entités publiques et de charité.

Les entités du NHS au sein de chaque nation sont sous la tutelle de leur propre gouvernement, qui définit sa stratégie en termes de recherche et de santé, et donc les financements alloués.

Un programme issu du NHS prévoit chaque année depuis 2016 la mise à disposition d'une vingtaine d'applications et d'outils numériques de télésanté gratuitement, en finançant directement les offreurs de soins.



CADRE REGLEMENTAIRE

Généralement, l'utilisation des données de santé passe par une anonymisation de celles-ci. Les patients résidant au Royaume-Uni acceptent de fait par défaut que leurs informations médicales personnelles soient utilisées pour la recherche. S'ils le souhaitent, elles peuvent néanmoins être supprimés des bases de données.

Le Data Protection Act (1998) était la transposition de la directive européenne relative à la protection des données personnelles. Les informations personnelles désidentifiées n'étaient néanmoins pas réglementées par cette loi, car le code permettant de les rendre anonymes était détenu par un tiers. Si le RGPD (2018) a introduit davantage de sécurité au niveau des données personnelles, se pose la question de ce qu'il adviendra après le Brexit prévu pour 2019, en matière de confidentialité des données de santé notamment.

**POINTS FORTS**

- Une harmonisation souhaitée et réussie des données médicales électroniques malgré la diversité des organisations liées à la santé dans chaque nation
- La e-santé, identifiée comme un axe prioritaire des politiques publiques depuis plusieurs années

**POINTS FAIBLES**

- Une confidentialité des données personnelles qui n'a pas toujours été la priorité, quelle suite avec le Brexit ?
- Un faible accès des patients à leurs propres données de santé

96 %
des médecins
généralistes

disposent d'un système digital de dossier patient électronique...

...mais seuls

4 %
d'entre eux

permettent un accès en ligne de chaque patient à ses données cliniques

La demande du marché de la télémédecine au Royaume-Uni devrait rapidement croître en 2021-2022

En 2018, près de 40 à 45 acteurs étaient présents sur le marché de la télémédecine au Royaume-Uni, ce qui en fait un des pays avec le paysage le plus concurrentiel. Ces acteurs relèvent soit de la plateforme technologique soit de la plateforme de services.

En termes de parts de marché, Push Doctor domine majoritairement en 2017, avec des services de Tele-home et de M-health services, notamment pour la prise en charge des personnes âgées, des patients atteints de cancer, de diabète... Les acteurs de la télémédecine concentrent leurs efforts sur l'amélioration de l'offre technologique, des services offerts, du coût des services, de la gamme d'applications médicales proposée etc.

Le marché britannique de la télémédecine devrait connaître une croissance à un voire deux chiffres d'ici 2022, en raison notamment du nombre d'acteurs sur le marché, du vieillissement croissant de la population, du nombre d'utilisateurs de smartphones, et de l'augmentation des coûts des soins de santé. L'investissement des secteurs publics et privés jouera également un rôle clé dans cette croissance du marché.

Les pratiques en Radiologie, Neurologie et Psychiatrie notamment sont suffisamment mûres pour intégrer de façon exponentielle les activités de la télésanté.



Fondée en 2013



7 000 médecins généralistes référencés

37,5 millions de livres levées depuis 2016

99 000 patients pris en charge via l'application, avec un objectif de 400 000 patients par la souscription d'un partenariat avec Modality Partnership



Population (en millions d'habitants)	5,4	Espérance de vie à la naissance (en années)	83
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	76 850	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	4,6
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	1,95	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	152,13
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	31	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	74,2

Singapour fait face à de nombreux défis sanitaires, en raison notamment du vieillissement de sa population. Son système de santé est considéré par l'OMS comme le 6^e le plus performant du monde. En effet, il est jugé très performant avec de grands programmes nationaux développés pour couvrir la majorité des frais médicaux des citoyens. Les infrastructures nationales permettent de soutenir un haut degré de digitalisation des services, et système de santé dispose lui aussi d'un niveau de digitalisation très élevé : tous les hôpitaux sont aujourd'hui numérisés. La télémédecine et la e-santé plus généralement sont également très pratiquées dans le pays, et relèvent d'initiatives publiques comme Smart Nation mais aussi d'acteurs privés. Le pilier numérique de la santé est sous la responsabilité du ministère de la santé (MOH) et l'agence pour la technologie en santé du ministère de la santé. L'Integrated Health Information Systems (Ihis), une filiale de MOH Holdings, joue un rôle important dans le déploiement de la e-santé à Singapour.



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **Smart Nation** : Programme Big Data d'envergure nationale dont la santé est l'un des axes de développement, via le développement d'un portail unique de services numériques en santé et le développement de services de télémédecine.
- **Mydoc** : Plateforme de services de santé en ligne et hors ligne créée en 2012, disponible 24h/24 7j/7, proposant des téléconsultations avec des médecins, des pharmaciens, des nutritionnistes et des coachs en santé, l'enregistrement de ses propres données de santé, la lecture de ses résultats d'analyse et de dépistage, l'accès à des e-prescriptions, à des programmes d'information sur des pathologies spécifiques... en partenariat avec des assureurs mondiaux, des réseaux de fournisseurs de soins de santé, des chaînes de pharmacies régionales et des partenaires technologiques.
- **MaNaDr** : Plateforme en ligne de services de santé proposant téléconsultation, prise de rendez-vous médicaux, visualisation des résultats d'analyses sanguines, planification de visites médicales à domicile, informations personnalisées sur les sujets de santé... et reliant patients, familles et amis à un réseau de confiance de 500 médecins et d'autres prestataires de soins de santé.



FINANCEMENT

Le système de santé repose sur 3 régimes principaux depuis la mise en place en 1983 du National Health Plan : MediSave, la caisse d'assurance primaire permettant de financer les dépenses d'hospitalisation ; MediShield, la caisse complémentaire payante non obligatoire ; et MediFund, le programme d'assistance destiné aux individus les plus démunis et aux personnes âgées.



CADRE REGLEMENTAIRE

La confidentialité sur les données de santé est à Singapour une obligation légale : les droits des patients sont respectés et leur consentement est recueilli avant toute pratique de télémédecine ou d'accès au dossier médical partagé.

Le ministère de la santé a publié des directives pour la télémédecine en 2015 (« National Telemedicine Guidelines ») qui comprennent à la fois des bonnes pratiques et des obligations (à travers l'usage des termes « doit – must », « devrait – should », « peut – may »).

Elles sont complétées par des recommandations relatives à la télémédecine qui sont rédigées à l'échelle nationale par le « Singapore Medical Council ». Il n'existe pas de législation générale régissant la télésanté à Singapour, le régime réglementaire comprend divers codes et directives :

- National Telemedicine Guidelines (NTG), qui traitent de 4 principaux domaines : les normes, les ressources humaines, l'organisation, et la technologie et les équipements ;
- Ethical Code and Ethical Guidelines (ECGC) ;
- Telehealth Product Guidelines (TP Guidelines).



POINTS FORTS

- De puissantes initiatives publiques liées au Big Data en santé
- Un haut niveau de digitalisation des services et d'utilisation par la population



POINTS FAIBLES

- Un système de santé considéré souvent à plusieurs vitesses, l'accès aux services de santé numériques faisant partie de l'équation
- Des failles dans la sécurisation des données personnelles et de santé



La santé, l'un des piliers du programme de Big Data Smart Nation

Face à la densité croissante de population et à l'urbanisation accélérée, Singapour développe en 2014 le programme Smart Nation pour répondre aux problèmes politiques engendrés par le surpeuplement, en misant sur le Big Data. 12 milliards d'euros sont investis en R&D sur une période de 5 ans. La santé est l'un des piliers de ce programme, avec notamment le développement d'un portail « HealthHub » et d'un programme « TeleHealth ».

« HealthHub » est un portail Web et une application mobile ayant pour objectif de devenir le premier portail en ligne d'informations et de services de santé en ligne de Singapour. Il s'agit d'un des projets phares développé par le Ministry of Health (MOT). Il vise à ce que chaque citoyen s'approprie sa santé et son bien-être, en lui mettant à disposition un certain nombre de services :

- Accès à son dossier patient personnel, à ses résultats d'analyses biologiques, à son dossier de vaccination, à son dossier de soins dentaires ;
- Accès à ses rendez-vous planifiés dans les établissements de santé publics ;
- Accès aux détails de ses prescriptions médicamenteuses, des effets secondaires possibles associés et à système d'alarme de rappel de prise de médicaments ;
- Module spécifique aux aidants d'un patient, leur donnant accès au dossier médical, et aux rendez-vous médicaux planifiés du patient donné ;
- Accès à un répertoire complet de services de soins de santé, de restaurants sains, d'installations sportives... disponibles sur le territoire ;
- Accumulation de points de santé convertissables en récompenses en partageant des articles et des événements liés au portail sur les réseaux sociaux.

« TeleHealth » est un service de télémédecine développé pour répondre aux problématiques d'accès aux soins des populations isolées, vieillissantes, et pour optimiser le parcours de soins des patients :

- « Smart Health Video Consultation (VC) for Healthcare » est une technologie de vidéoconférence lancée en 2017, et qui permet à un patient donné de consulter à distance une équipe de soins, lorsqu'il n'est pas en mesure de se rendre chez un médecin ou que les visites ne sont pas possibles. Le système donne un accès immédiat, dès lors que le patient le réclame, sans prise de rendez-vous. Les domaines de soins concernés peuvent être les suivants : consultation pédiatrique pour de l'eczéma, consultation d'orthophonie, consultation post-AVC, consultation en oncologie, etc.
- « Smart Health TeleRehab » est un service à distance permettant à un patient donné de réaliser ses exercices de rééducation à l'heure et à l'endroit qu'il souhaite, grâce à l'utilisation de capteurs portables et à la surveillance à distance par un thérapeute. Les données sont transmises aux thérapeutes par le biais de ces capteurs de mouvement portables fixés aux membres du patient. Les thérapeutes peuvent donc organiser à distance des séances de rééducation sans que le patient n'ait à se déplacer.

23 juillet 2018, une cyberattaque sans précédent sur les données personnelles et de santé

Le 23 juillet 2018, Singapour a été la cible d'une cyberattaque de grande envergure : les données personnelles et de santé contenues dans les dossiers médicaux de près d'1,5 million de personnes ont été volées. Pour 10% des personnes concernées soit 160 000 citoyens, des prescriptions médicales ont été volées. Les hackers sont parvenus à voler ces données en infiltrant le système de SingHealth, l'un des plus grands groupes de santé de Singapour. Suite à cette attaque, l'ensemble des systèmes de numérisation concernant la santé de Singapour ont été mis en pause.



Population (en millions d'habitants)	9,6	Espérance de vie à la naissance (en années)	82
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	44 760	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	9,7
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	4,270	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	124,57
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	28	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	94

La Suède est l'un des pays à s'être essayé très plus tôt à la télémédecine, avec l'expérimentation en 1915 par l'Université de Lund de lecture d'ECG à distance, et l'arrivée en 1922 d'un service de télémédecine à destination des navires suédois, par la création d'un centre dédié de radioconsultation. En 2006, la Suède formalise sa première stratégie nationale de e-santé (mise à jour en 2010) et établit une coopération étroite entre les autorités sanitaires et le gouvernement suédois. La ligne téléphonique nationale directe 1177 est mise en place, ainsi que le portail national de santé 1177.se, pour faciliter les échanges sécurisés d'information entre patients et fournisseurs de soins et proposer une plateforme sur laquelle seront intégrés de futurs services digitaux : prise de rendez-vous en ligne, téléconsultations, accès aux données issues des EHR, etc. Aujourd'hui, la Vision 2025 vient remplacer la dernière stratégie nationale de 2010 et met l'accent sur le besoin d'évolutions réglementaires pour garantir à la fois le respect des droits et intérêts des individus, et adresser le volet technique de confidentialité, de qualité et de protection des données. Par ailleurs, des travaux sur les normes sont nécessaires pour développer l'interopérabilité entre différents acteurs et systèmes, ainsi que sur les spécifications des processus d'authentification sécurisée.



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **Kry** : Startup suédoise créée en 2014, propose une mise en relation rapide avec l'un de ses 350 médecins certifiés, à travers l'utilisation d'une application mobile (pour smartphones et tablettes) permettant la réalisation de téléconsultations. Il est également possible d'obtenir des prescriptions et renouvellements d'ordonnance (hors narcotiques). Kry est implanté en France sous le nom de Livi.
- **My Doctor (Min Doktor)** : Startup suédoise créé en 2013, propose également des services de téléconsultation (visio, voix, échanges de textes) à travers une application mobile, et la possibilité pour les médecins de la plateforme de réaliser des prescriptions.
- **Telemedicine Clinic** : Entreprise européenne fondée en 2002 et acteur majeur de la téléradiologie au Royaume-Uni, au Danemark, en Norvège et en Suède (partenaire de 120 unités de radiologie dans ces pays).
- **Ortivus, Polycom, Philips Healthcare** : Principaux fournisseurs d'équipements et de services liés aux TIC (technologies de l'information et de la communication) du marché suédois.



FINANCEMENT

Le système de santé suédois est décentralisé avec des responsabilités distinctes au niveau national, régional et local.

Le Ministère de la Santé et des Affaires Sociales a la responsabilité générale de l'élaboration des politiques, de la législation et de la coordination des activités entre les différents acteurs du secteur de la santé et des affaires sociales.

Le Ministère des Finances est responsable du financement national de la gouvernance électronique et des e-services du secteur public. Au niveau régional, les comtés et municipalités sont en charge de l'investissement et de l'implémentation de la e-santé. Ils déterminent de manière indépendante les utilisations des technologies IT et produisent des solutions de e-santé locales.

Les dépenses des administrations régionales de santé liées à l'IT et la e-santé représentent 2,8% des dépenses totales, soit environ 770 millions d'euros en 2012 (ce pourcentage de dépenses est resté stable depuis 2004).



CADRE REGLEMENTAIRE

Il existe un cadre réglementaire en Suède qui encadre les échanges entre le médecin et le patient pour les activités de télémédecine. Par exemple, la pratique de la télémédecine n'est possible que s'il existe une connexion cryptée entre le patient et le médecin (qui ne concerne que les données de santé, un rappel de RDV n'est par exemple pas concerné), le recours à une authentification à double facteur est également obligatoire.

La collecte et l'utilisation des données personnelles sont protégées au niveau national par une directive sur la protection des données, ainsi que par des règlements complémentaires : Personal Data Act (1998) et Personal Data Ordinance (1998).

De nombreuses lois viennent également préciser le cadre de l'utilisation des données personnelle dans le secteur public. Ainsi, le Patient Data Act (2008) réglemente leur utilisation dans le secteur de la santé.



POINTS FORTS

- Un système de santé considéré comme l'un des meilleurs du monde en termes de prise en charge des patients
- Une réelle avance sur la pratique de la télémédecine
- Un usage universel, un accès pour tous et partout, à son dossier médical électronique



POINTS FAIBLES

- La qualité du système de santé est en danger, en raison d'un manque de coordination et du vieillissement de la population

Engaging Care, une nouvelle startup suédoise, qui ambitionne de devenir la première plateforme de santé internationale

Cofondée par Charlotta Tönsgård, ex-CEO de Min Doktor, la start-up Engaging Care développe un logiciel en mode SaaS ainsi que des applications associées pour permettre aux patients, fournisseurs de soins de santé et partenaires, d'être plus et mieux connectés. Contrairement aux services digitaux et logiciels qui fonctionnent en dehors des systèmes de santé existants, Engaging Care met l'accent sur l'interopérabilité : la plateforme a en effet été conçue pour s'intégrer facilement dans le paysage applicatif déjà existant.

Les ambitions d'Engaging Care sont de responsabiliser et d'autonomiser le patient, lui permettant ainsi de mieux comprendre ses problèmes médicaux et traitements, et de devenir son premier point de contact. Les cliniques et hôpitaux seront les clients de la start-up.

Les premières populations cibles sont les personnes souffrant de maladies chroniques. Cependant, pour la phase pilote, Engaging Care cible les patients ayant subi une greffe d'organes (travaux expérimentaux avec des cliniques suédoises).

100 %
de prescriptions
nationales au format
électronique en
2008

contre 32 % en 2004

100 %
en Suède

60 %
en Europe

d'hôpitaux, de centres de soins de santé primaire et d'établissements psychiatriques en 2017 utilisant les **dossiers médicaux électroniques (EHR)**.

La Suède montre la bonne voie en offrant à tous les patients un accès universel aux dossiers médicaux.



Fondée en 2014

Représente aujourd'hui **3%** des visites de médecins en Suède

A permis de réaliser plus de **500 000** téléconsultations

Présente en **Suède, Norvège et Espagne**, et prévoit de se développer en **France et Royaume-Uni**

A levé **\$92m** depuis 2014

Présent en France sous le nom **Livi**



Fondée en 2013

Utilisée par **1 100** médecins actuellement avec un objectif à **7 000** pour fin 2018

A permis de connecter plus de **20 000** patients depuis 2015

Levée de fonds de **\$1m** en 2018



Population (en millions d'habitants)	8,1	Espérance de vie à la naissance (en années)	83
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	56 580	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	11,5
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	4,05	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	130,22
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	52	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	85,2

La télémédecine est en Suisse pratiquée depuis 1999, et couvre aujourd'hui environ 13% de la population. Les principaux acteurs de télémédecine sont directement liés aux assureurs, qui pratiquent des réductions de prime aux affiliés ayant recours aux services de télémédecine. Si ces acteurs ont pour rôle de dispenser des services pour résoudre des problèmes médicaux, ils ont également pour rôle d'assurer une fonction de tri et d'orientation dans le parcours de soins primaires des patients : en contactant l'un de ces services, on sait si l'on peut se soigner seul, avoir recours à son médecin généraliste, ou se rendre directement aux urgences. D'autres types d'acteurs proposent des offres de télémédecine comme par exemple les hôpitaux universitaires, ou les organismes publics. En 2007, le centre de compétences et de coordination de la Confédération et des cantons eHealth Suisse a été créé, afin de mettre en œuvre la stratégie cybersanté suisse dans tout le pays. Le rôle de cette organisation est essentiellement de définir des normes juridiques, organisationnelles et techniques favorisant le développement de la cybersanté en Suisse, et en particulier le dossier électronique du patient (DEP).



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **MedGate** : Premier fournisseur de services de télémédecine en Suisse en partenariat avec plusieurs assureurs, met à disposition une application permettant d'accéder à plusieurs services de télémédecine en ligne (prise de rendez-vous, téléconsultation, délivrance d'ordonnances, plan de traitement numérique...).
- **Medi24** : Centre de consultation télémédicale lancé en 1999, membre du groupe Allianz Partners, et ayant le statut de cabinet médical suisse. Met à disposition une équipe de 120 spécialistes (médecins, soignants...) avec assistance téléphonique 24H/24 pour des conseils médicaux généraux, instructions pour automédication, consultations en cas d'urgence, numéros de téléphone d'urgence et de cabinets pour les réseaux de médecins et hôpitaux. 4,5 millions d'entretiens-conseils médicaux réalisés depuis sa création.
- **Safezone.ch** : Service de consultation en ligne à destination des citoyens souffrant de dépendances, à des substances et/ou des addictions par chat individuel ou mail avec des spécialistes. D'autres services sont disponibles en ligne comme des tests et des instruments d'auto-évaluation pour réduire ses consommations, et une cartographie des offres spécialisées disponibles localement.



FINANCEMENT

Le financement des initiatives numériques en matière de santé s'effectue à divers niveaux. Par exemple, dans le cadre du Dossier électronique patient (DEP), les établissements de soins sont directement mis à contribution en phase initiale dans la conception des infrastructures techniques, au même titre que les cantons. La Confédération finance quant à elle le développement ultérieur des normes techniques et sémantiques ainsi que l'infrastructure nationale nécessaire au DEP, jusqu'à un montant maximal de 30 millions de francs suisses. La Confédération assume par ailleurs la majorité des coûts liées aux activités de coordination et d'information d'eHealth Suisse.



CADRE REGLEMENTAIRE

La Loi fédérale sur le dossier électronique du patient (LDEP) du 19 juin 2015 décrit et définit le dossier électronique comme un outil conçu pour les patients suisses. Cette loi vise à énoncer les règles organisationnelles, techniques et sécuritaires pour encadrer les usages relatifs au DEP : ouverture d'un DEP, droits d'accès des professionnels de santé, accès aux documents médicaux dans des situations d'urgence médicale, identification dans le DEP des patients et des professionnels de santé, mise en place des communautés, aide financière de la Confédération. Le droit d'exécution de la LDEP consiste en plusieurs ordonnances : une ordonnance sur les aides financières au dossier électronique, une ordonnance du conseil fédéral sur le dossier électronique du patient couvrant les domaines de réglementation non couverts par la LDEP (élaboration et accès au dossier, attribution et gestion des numéros d'identification, processus de certification...), une ordonnance du département fédéral de l'intérieur sur le dossier électronique du patient sur les données et les échanges de données.



POINTS FORTS

- Un désencombrement des médecins généralistes et des services d’urgences grâce à la télémédecine
- Une stratégie nationale de cybersanté qui met l’accent sur le développement du dossier électronique patient (DEP)



POINTS FAIBLES

- Une perception de limitation de l’accès au soins, en raison de la fonction de tri exercée par les acteurs de télémédecine
- Plus de deux tiers des Suisses souhaiteraient que leur médecin de famille soit dans l’obligation d’utiliser le DEP, ce qui n’est pas encore prévu dans la réglementation



Le dossier électronique du patient, pierre angulaire de la stratégie cybersanté suisse

Dans le cadre de la Stratégie Cybersanté Suisse 2.0 2018-2022 qui accompagne la diffusion du dossier électronique du patient (DEP), les cantons de Genève, Valais, Vaud, Fribourg et du Jura ont pris l’engagement pour 2019 de mettre en place une plateforme commune de cybersanté à disposition des prestataires de soins et de la population, soit environ 2 millions de citoyens suisses. L’association Cara est chargée de ce déploiement dans ces cantons.

Cette plateforme a pour objectif de « *contribuer à la qualité, à la continuité et à la coordination des soins, en facilitant le partage de l’information sanitaire et en soutenant le travail collaboratif parmi l’ensemble des prestataires de soins* ». Le dossier électronique du patient constitue un recueil de documents personnels en lien avec la santé du patient : radiographies, carnet de vaccination, ordonnances, rapport de sortie d’hospitalisation... Les professionnels de santé enregistrent ces documents directement sur la plateforme. Toutes ces données appartiennent directement au patient, qui décide de leur accès auprès de professionnels de santé.

Les fournisseurs de DEP sont appelés « communautés », et constituent des associations organisationnelles de professionnels de santé : hôpitaux, établissements médico-sociaux, cabinets médicaux, pharmacies, cliniques de rééducation...

Dès 2020, les hôpitaux et cliniques suisses auront pour obligation de participer au DEP, contrairement aux acteurs du secteur ambulatoire (médecins de famille, pharmacies...) sont pour l’heure exemptés de cette obligation.

Jusqu’à présent	Avec le DEP
Les informations sont envoyées par courrier, par fax ou par courriel	L’échange d’informations se fait via un canal numérique sécurisé
Les informations sont adressées à des destinataires spécifiques	Les informations sont disponibles dans le DEP
Le médecin traitant transmet les informations du patient à d’autres professionnels de la santé impliqués dans le traitement	Le patient octroie à son médecin traitant le droit d’accès à son DEP
Les documents sont dispersés à plusieurs endroits	Les informations principales sont disponibles via un canal unique sécurisé
Les documents sont transportés d’un médecin à l’autre (p. ex., radiographies)	Les documents sont archivés de manière sûre et ne se perdent pas
Les documents échangés proviennent uniquement de professionnels de la santé	Les patients peuvent compléter le DEP en y ajoutant leurs propres informations
Les patients doivent faire une demande spécifique pour obtenir des extraits de leur anamnèse	Les patients consultent directement dans leur DEP les informations pertinentes pour le traitement

Jusqu’à 5 000 contacts avec les patients chaque jour

Service réservé aux assurés des caisses affiliées partenaires



3 offres : Tele Clinic (la consultation médicale numérique), Mini Clinic (consultation Walk-in avec assistance pharmacie), Poly Clinic (prise en charge complète dans des centres médicaux partenaires modernes)

Diagnostic, délivrance d’ordonnances et de certificats, plan de traitement numérique, évaluation... par web, téléphone ou vidéo

Disponible 365 jours par an, 24h/24, en plusieurs langues

Equipe majoritairement composée d’infirmiers



Population (en millions d'habitants)	67	Espérance de vie à la naissance (en années)	82
Revenu national brut par habitant (à parité de pouvoir d'achat en \$)	43 720	Dépenses totales pour la santé (en % du PIB)	11,5
Densité de médecins (pour 1 000 habitants)	3,37	Abonnements à la téléphonie mobile (en % de la population)	94
Densité de lits d'hôpitaux (pour 10 000 habitants)	61	Utilisateurs d'internet (en % de la population)	77

La télémédecine s'est développée progressivement en France à partir des années 1980 (date des premières expérimentations). C'est à la fin des années 2010 que la télémédecine trouve une définition réglementaire en droit français, qui permet la mise en place d'expérimentations régionales (d'abord sur un périmètre restreint de régions pilotes), élargies progressivement à l'ensemble du territoire. Ces expérimentations (composantes d'un programme nommé ETAPES) ont permis aux Agences Régionales de Santé (ARS - établissements publics autonomes chargés de la déclinaison de la politique de santé sous la tutelle du ministère de la santé) d'impulser des dynamiques en finançant des projets d'expérimentations, et en construisant des plateformes régionales permettant l'exercice de la télémédecine. En 2018, le cadre expérimental est abandonné pour certains types d'actes (téléconsultation et téléexpertise) au profit d'une entrée dans le droit commun au remboursement par l'Assurance Maladie. Cette évolution réglementaire a permis l'entrée sur le marché d'une multitude d'acteurs privés proposant des plateformes et services de télémédecine.



OFFRES DE TELEMEDECINE

- **Plateformes régionales de télémédecine** : Pionnières dans le développement de la télémédecine en France, les plateformes régionales constituent une offre (le plus souvent mise à disposition gratuitement au acteurs d'une régions) de télémédecine territoriale, proposées par les ARS au travers de leurs groupements régionaux d'appui au développement de la e-santé (GRADEs). Il existe une vingtaine de plateformes de télémédecine (correspondant au découpage territorial avant la réforme de 2016, puisque chaque région disposait d'au moins une plateforme de télémédecine, voire plusieurs lorsqu'elles étaient spécialisées sur un type d'acte donné). L'entrée dans le droit commun de certains actes de télémédecine et l'entrée sur le marché d'une multitude d'acteurs privés remet en question le modèle des plateformes régionale et leur périmètre d'intervention.
- **Acteurs privés** : Suite à l'entrée dans le droit commun au remboursement des actes de télémédecines, une offre de type BtoC (« business to consumer » – ou directe entre le patient et son praticien, voire entre le patient et la start up proposant la plateforme) de télémédecine a émergé en France permettant de mettre en relation directement le patient et son médecin (sans passer par l'intermédiaire d'une plateforme maintenue par un GRADES). De nombreux acteurs se sont positionnés sur ce secteur.



FINANCEMENT

Jusqu'en 2018, le développement de la télémédecine était financé par voie expérimentale par les Agences Régionales de Santé. De 2014 à 2017, les financements de projets de télémédecine par les ARS ont représenté près de 76 millions d'euros (22,76 millions d'euros en 2017 pour 344 projets financés). Avec l'entrée dans le droit commun au remboursement des actes de téléconsultation et de téléexpertise, le modèle de financement de la télémédecine en France sera amené à changer profondément, même si le cadre expérimental demeure pour certains actes (télé-surveillance). A défaut d'un recul suffisant, il n'est aujourd'hui pas possible d'estimer le montant des rémunérations liées à l'entrée dans le droit commun de ces actes de télémédecine.



CADRE REGLEMENTAIRE

La télémédecine a été définie juridiquement en 2010 par un décret (n°2010-1229 du 19 octobre) posant 5 types d'actes de télémédecine (téléconsultation, téléexpertise, télé-surveillance, téléassistance et télémédecine dans le cadre de la régulation médicale d'urgence). Cette définition a donné lieu à la mise en place d'un cadre expérimental pour la télémédecine de 2014 (sur 9 territoires pilotes) à 2018 (sur l'ensemble du territoire).

Par un arrêté du 1^{er} août 2018, portant approbation de l'avenant 6 à la convention nationale organisant les rapports entre les médecins libéraux et l'assurance maladie a fait entrer certains actes de télémédecine dans le droit commun au remboursement par l'assurance maladie. Ces derniers doivent cependant s'inscrire dans un cadre strict respectant le parcours de soins du patient pour que le patient puisse prétendre au remboursement de sa téléconsultation.



POINTS FORTS

- De nombreuses initiatives de terrain ont montré des professionnels de terrain convaincus par l'intérêt de la télémédecine et moteur pour la construction d'une offre de service riche et à forte valeur ajoutée
- La fin du cadre expérimental souvent considéré comme un frein au développement de la télémédecine pour la téléconsultation et la téléexpertise



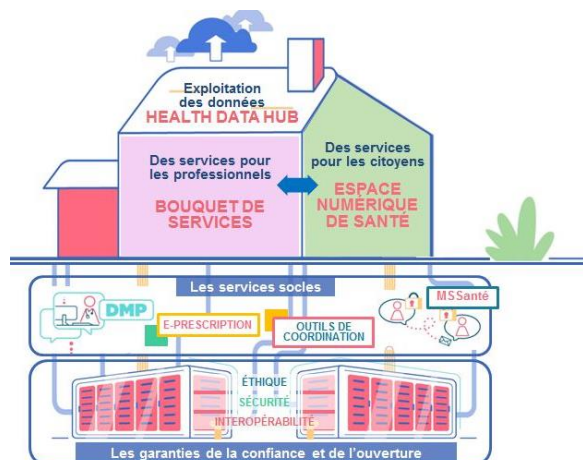
POINTS FAIBLES

- Un modèle de développement de plateformes régionales de télémédecine expérimentales dépassé, et trouvant de fortes limites dans le manque de mutualisation, la multiplication des investissements parallèles et une difficulté conséquente à atteindre des niveaux d'usage satisfaisant
- Un manque d'interopérabilité identifié entre les outils de télémédecine et les systèmes d'information utilisés au quotidien par les professionnels de santé qui constitue encore un frein important au déploiement de la télémédecine

Une entrée dans le droit commun au remboursement de certains actes par l'assurance maladie qui bouleverse le paysage de la télémédecine en France

Initialement développée autour d'une offre essentiellement publique et financée par les Agences Régionales de Santé (ARS) dans un cadre expérimental, la télémédecine en France a franchi un nouveau cap lors de l'entrée dans le droit commun au remboursement de certains actes. Ceux-ci ont permis à de nouveaux industriels (start ups principalement) de trouver un modèle économique pour une offre « BtoC » (en dehors des éditeurs traditionnels ayant développé les plateformes régionales publiques). Par ailleurs, de nouveaux accords conventionnels ouvrent progressivement l'accès aux activités de télémédecine à de nouvelles professions médicales (pharmaciens) et de nouveaux actes (télésoin). Ainsi, une situation inédite de cohabitation et/ou concurrence entre plateformes publiques et privée est en train d'émerger et devrait constituer un enjeu important pour les prochaines années.

Un défi technique et organisationnel persistant qui devrait profiter des avancées stratégiques apportées par la feuille de route établie suite à la mission « Accélérer le virage numérique en santé ».



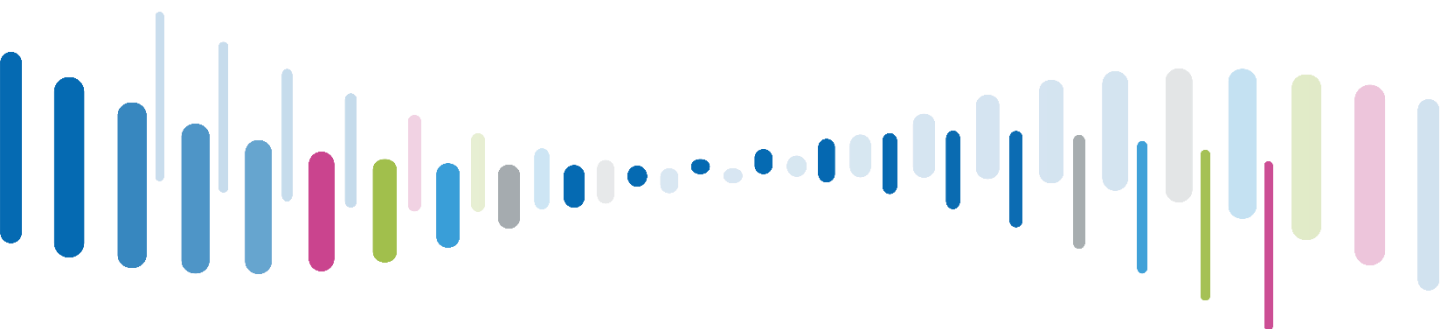
Le rapport de la mission sur le numérique en santé (stratégie de transformation du système de santé) publié en septembre 2018 pose les bases d'une nouvelle architecture de la e-santé en France. Celle-ci devrait s'articuler autour de la poursuite du déploiement de services socles qui devraient favoriser la coordination et la communication entre les professionnels et avec les patients (DMP, MSS, SNACs) sur la base d'un cadre d'interopérabilité intégrant les besoins liés à la télémédecine. Par ailleurs, le développement de nouveaux services (e-carte vitale, e-santé wallet) devrait permettre de faciliter les activités de télémédecine (un frein organisationnel et technique demeurant dans l'articulation entre les professionnels de santé et l'assurance maladie pour la pratique de la télémédecine). Par ailleurs, un défi important persiste autour de l'interopérabilité des systèmes entre la ville et l'hôpital.

Un double enjeu de pilotage et de gouvernance autour du développement de la télémédecine

Le déploiement de la télémédecine est actuellement piloté et encadré par plusieurs institutions nationales (ministère de la santé, CNAM, HAS) et régionales (ARS), ce qui peut représenter un frein à son développement, ou *a minima* constituer un enjeu de cohérence de développement. Par ailleurs, le projet de « Health data hub » inclus dans la feuille de route e-santé interroge sur le manque d'une institution pilote, ou assurant un rôle de coordination dans le pilotage et l'évaluation du déploiement de la télémédecine.



Synthèse de l'étude comparative par thématique



Synthèse : Cadre réglementaire

IL EXISTE UN CADRE RÉGLEMENTAIRE SPÉCIFIQUE À LA TÉLÉMÉDECINE :

Allemagne		Oui	Une loi e-santé de 2015, la « E Health Gesetz », a établi une feuille de route pour le déploiement (notamment) de la télémédecine. La pratique de la télémédecine est encadrée par les textes réglementaires (en 2018, l'interdiction de téléconsulter un médecin avec lequel le patient n'a jamais eu de consultation physique a été levée).
Australie		Non	Le MBA (Medical Board of Australia, équivalent du conseil national de l'ordre des médecins française) a produit des directives propres à la télémédecine, qui ne sont pas contraignantes légalement mais peuvent néanmoins être invoquées en cas de plainte d'un patient.
Canada		Non	Il n'existe pas de cadre national réglementaire. Ces éléments sont décentralisés (provinces) et ne sont pas spécifiques à la télémédecine. La FMRAC (équivalent de l'Ordre national des médecins français) a adopté une politique de télémédecine (bonnes pratiques) qui n'est pas contraignante juridiquement.
Japon		Oui	Il existe certaines limites à la pratique de la télémédecine (téléconsultation principalement) qui conditionnent la facturation des actes par les soignants (cf. page suivante).
Maroc		Oui	La télémédecine a intégré le droit marocain en 2015. Un décret de 2018 encadre la pratique de la télémédecine et crée la Société Marocaine de Télémédecine. Les pratiques de télémédecine dépendent d'un régime d'autorisations délivrées par le ministère de la santé.
Norvège		Information non trouvée	
Royaume Uni		Non	Des travaux sont en cours pour constituer une doctrine sur le sujet. Il n'existe pas actuellement de cadre réglementaire spécifique à la télémédecine.
Singapour		Oui	Le ministère de la santé a publié des directives pour la télémédecine en 2015 qui comprennent à la fois des bonnes pratiques et des obligations (à travers l'usage des termes « doit – must », « devrait – should », « peut – may »). Elles sont complétées par des recommandations rédigées à l'échelle nationale par le « Singapore Medical Council ».
Suède		Oui	Il existe un cadre réglementaire en Suède qui encadre les échanges entre le médecin et le patient pour les activités de télémédecine. Par exemple, la pratique de la télémédecine n'est possible que s'il existe une connexion cryptée entre le patient et le médecin (qui ne concerne que les données de santé, un rappel de RDV n'est par exemple pas concerné), l'obligation d'une authentification à double facteur.
Suisse		Information non trouvée	Le développement de la e-santé est encadré réglementairement en Suisse, mais il ne semble pas exister de cadre spécifique à l'exercice de la télémédecine.
France		Oui	La télémédecine s'est développée par expérimentation dans un cadre réglementaire stricte (cahiers des charges). L'entrée dans le droit commun de certains actes de télémédecine en 2018 a mis fin aux expérimentations, mais le cadre d'exercice de la télémédecine reste strict (si le patient souhaite être éligible au remboursement).

En synthèse :

Il n'existe pas toujours de réglementation propre à la télémédecine (hors standards de sécurité pour la gestion et l'échange des données de santé et des données personnelles en général – RGPD, ...). Néanmoins, des limites à la pratique de la télémédecine se trouvent souvent dans les conditions de remboursement des actes (Japon, France). Le développement de la télémédecine s'est fait le plus souvent dans un cadre expérimental, et il est possible de remarquer qu'un assouplissement soudain des réglementations permet un développement exponentiel de la télémédecine mais entraîne également l'apparition de pratiques controversées et difficilement prévisibles (Allemagne, France).

De manière générale, la connaissance préalable du patient est souvent posée comme un pré-requis à la téléconsultation (ou à son remboursement).



Attention : cette partie ne revient pas sur les différents systèmes de prise en charge des patients dans chacun des pays présentés, mais propose une synthèse des spécificités liées à la télémédecine, lorsqu'elles existent.

SELON QUELLES MODALITÉS LES ACTES DE TÉLÉMÉDECINE SONT-ILS (OU NON) PRIS EN CHARGE PAR UNE ASSURANCE MALADIE OBLIGATOIRE OU COMPLÉMENTAIRE, PUBLIQUE OU PRIVÉE ?

Allemagne		AMC privée	Les téléconsultations sont financées par les assurances privées. Certaines sociétés de télémédecine ont signé des partenariats avec des assurances privés ou des mutuelles partenaires qui permettent de rendre gratuite téléconsultation pour l'assuré.
Australie		AMO publique	Seule une liste de services restreinte est subventionnée par le gouvernement comprenant les téléconsultations entre médecins et patients pour les personnes habitants dans les zones éligibles à la télémédecine par exemple.
Canada		AMO publique	Concernant le remboursement des actes de télémédecine par le biais de l'assurance-maladie canadienne, seules les provinces de British Columbia et de Nova Scotia disposent actuellement de codes de facturation dédiés. La majorité des actes de télémédecine est donc « en dehors » du périmètre du système de santé publique.
Japon		AMO publique	Les actes de télémédecine sont remboursés par l'assurance maladie nationale, mais uniquement si un premier contact entre médecin et patient a lieu en présentiel. Un médecin ne peut donc pas prescrire de médicaments sans consultation en présentiel avec les patients.
Maroc		AMO publique	Les actes de télémédecine, tels que prévu par la loi, sont remboursables par l'Agence Nationale de l'Assurance Maladie (ANAM).
Norvège		AMO publique	En août 1996, la Norvège était le premier pays à mettre en place un plan de financement permettant la prise en charge des services de télémédecine par l'assurance maladie. Les activités de télémédecine différées telle que la transmission d'images fixes, les contacts survenus par téléphone ou SMS ne sont pas considérés comme des « contacts de télémédecine » et ne sont pas remboursés.
Royaume Uni		AMO publique	Le National Health Service (NHS) a lancé le projet «GP at hand» : un service qui propose des consultations remboursées aux patients du Royaume-Uni.
Singapour		Information non trouvée	
Suède		Information non trouvée	
Suisse		AMC privée	Les principaux offreurs de services de télémédecine sont en Suisse fortement liés aux assureurs. Les principaux prestataires sont Medgate et Medi24. Leurs services sont réservés aux assurés des caisses affiliées, certains patients ayant l'obligation de les contacter avant de prendre rendez-vous chez un médecin.
France		AMO publique	Depuis 2018 certains actes de télémédecine sont entrés dans le droit commun au remboursement. Ces derniers doivent cependant s'inscrire dans un cadre strict respectant le parcours de soins du patient pour que le patient soit remboursé. Auparavant, les actes n'étaient pas facturés (financement par subvention d'expérimentations qui perdurent pour les actes non entrés dans le droit commun).

En synthèse :

La prise en charge des actes de télémédecine n'est pas encore complètement intégrée aux modalités de prise en charge traditionnelles des actes médicaux. Le remboursement des téléconsultations et de la télé expertise par la sécurité sociale est parfois limité à des populations spécifiques: patients atteints de maladies chroniques et rares, patients de zones rurales mal desservies, maisons de retraite ou résidences médico-sociales (Australie, ...), ou conditionné à certaines exigences (exemple au Japon et en France : premier contact physique avec le patient). Par ailleurs, dans les pays où un système assurantiel est très développé, certaines compagnies proposent des services de télémédecine gratuits à leurs assurés.



IL EXISTE UN ACTEUR NATIONAL SPÉCIALISÉ EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DE LA TÉLÉMÉDECINE SUR LE TERRITOIRE (PILOTAGE ET/OU OBSERVATOIRE) :

Allemagne		Non	En Allemagne, la déclinaison des politiques de santé est réalisée par les lander. Il n'existe pas d'institution nationale en charge du pilotage du déploiement de la télémédecine. Le Bundesärztekammer (équivalent de l'Ordre des médecins français) produit des recommandations et des bonnes pratiques mais n'est pas une instance de pilotage.
Australie		Oui, pour la e-santé (non spécifique)	En Australie, la Australian Digital Health Agency (ADHA) est une agence d'état chargée du développement de la e-santé (elle est notamment en charge du dossier patient national). Elle dispose d'un budget annuel d'env. 260 millions de dollars australiens. Elle finance et mène des projets de télémédecine mais n'assure pas à proprement le pilotage (agence technique). Elle emploie 245 personnes.
Canada		Oui, pour la e-santé (non spécifique)	Canada Health Infoway, association à but non lucratif créée par le gouvernement fédéral canadien pour piloter le déploiement de la e-santé. Elle construit une stratégie et finance des projets de télémédecine. Elle dispose d'un budget d'env. 167 m€ annuel et compte 141 employés. Depuis 2011, c'est env. 100m€ qui ont été investit dans la télémédecine
Japon		Information non trouvée	Le ministère de la santé nippon élabore et met en œuvre la stratégie de télémédecine.
Maroc		Oui	La Société Marocaine de Télémédecine (SMT) a été créée en 2018 pour piloter des projets d'expérimentation qui s'étendent petit à petit sur le territoire. Il s'agit d'une structure associative mandatée par le ministère de la santé pour piloter stratégiquement le déploiement de la télémédecine.
Norvège		Oui	Dès 1993, la Norvège se dote d'une instance de pilotage pour le déploiement de la télémédecine : le centre Norvégien des soins intégrés et de la télémédecine (NST). Il s'agit d'un observatoire de la télémédecine (projets pilotes, conseil technique, indicateurs) qui emploie 200 personnes pour un budget annuel d'env. 8 millions d'€.
Royaume Uni		Oui, en cours de restructuration	Le NHS pilote la politique de santé au Royaume Uni. Aujourd'hui néanmoins, des travaux sont en cours pour la refonte de la gouvernance de la télémédecine.
Singapour		Non	Le ministère de la santé pilote la mise en œuvre de la télémédecine (publie les instructions nationales) mais ne dispose pas d'une entité dédiée au pilotage de la télémédecine.
Suède		Information non trouvée	
Suisse		Oui, pour la e-santé (non spécifique)	eHealth Suisse (centre de compétence et de coordination de la Confédération et des cantons). Elle joue un rôle d'expertise (technique notamment) et de coordination (elle pilote le projet de dossier patient informatisé national par exemple). Elle dispose d'un budget d'environ 3 millions de francs suisses.
France		Non	En France,, le pilotage de la télémédecine, sa gouvernance, et l'observation de son déploiement est partagé entre le ministère de la santé, la Cnam (qui dispose dorénavant des données liées au remboursement des actes), et les ARS par le biais de leurs GRADeS. L'ASIP Santé joue un rôle d'expertise technique.

En synthèse :

Il est difficile d'établir une corrélation directe entre le niveau de déploiement de la télémédecine et le type de gouvernance et de pilotage dont elle fait l'objet. Néanmoins, il est possible d'observer qu'il existe un organe de pilotage du développement de la télémédecine agissant sous responsabilité des pouvoirs publics dans environ la moitié des pays étudiés (ces structures ne sont pas toujours dédiées exclusivement à la télémédecine). L'existence de ces instances permet de disposer d'un niveau de connaissance plus important sur les pratiques, et d'anticiper les évolutions de l'offre (contre exemple de l'Allemagne). Elle permettent de coordonner davantage les initiatives de terrain (sans quoi le développement se fait de façon moins structurée) et les acteurs nationaux (contre exemple de l'Allemagne, de la France et de la Suisse).



QUELLE EST LA NATURE ET LE NIVEAU DE L'OFFRE DE SERVICES EN TÉLÉMÉDECINE PRÉSENTE SUR LE TERRITOIRE ?

Allemagne		Offre privée limitée mais en développement	Les offreurs de services en télémédecine se sont développés exponentiellement suite à l'assouplissement de la réglementation. Cependant, ils demeurent relativement peu matures et sont pour la plupart, des offres privées liées aux caisses d'assurance ou à des start ups nouvellement créées.
Australie		Offre privée limitée parfois subventionnée	Il existe des services subventionnés par le gouvernement, mais ils concernent des types de patients spécifiques (habitants dans les zones éligibles à la télémédecine). Les offreurs sont principalement des start ups en cours de développement.
Canada		Offre privée développée inégalement sur le territoire	Il existe une offre de plateformes de télémédecine privée foisonnante même s'il existe une grande hétérogénéité en fonction des territoires. Il n'existe à ce stade qu'un projet d'expérimentation sur la télésurveillance mis en place par Canada Health Infoway.
Japon		Offre privée foisonnante	De nombreuses start ups et entreprises privées proposant des plateformes de télémédecine ont vu le jour. Un remboursement des actes existe, mais il n'existe pas à proprement parler d'offre publique.
Maroc		Très faible	Il n'existe pas d'offre publique, et le manque de recul sur le développement de la télémédecine au Maroc ne permet pas de tirer des conclusions sur l'offre future.
Norvège		Offre importante	Il existe une offre importante, notamment dans le nord du pays, qui s'est structurée progressivement sous le pilotage de la NST. Le niveau d'usage de ces plateformes est relativement élevé, faisant du marché de la télémédecine Norvégien l'un des plus développés (en proportion par rapport à la population).
Royaume Uni		Offre limitée en développement	Le NHS contribue au développement de certaines offres de télémédecine mais il n'en existe pas de « publique » à proprement parler. Les plateformes privées proposées par de nouveaux acteurs (start ups) se développent progressivement.
Singapour		Offre privée foisonnante	L'offre privée est foisonnante avec des acteurs présents depuis presque 10 ans sur le secteur. Il n'existe pas d'offre « publique ».
Suède		Offre privée très développée	La Suède a été le terrain de développement des entreprises (start-ups principalement) pionnières dans le développement de la télémédecine. La plupart de ces entreprises s'implantent progressivement sur l'ensemble du marché européen.
Suisse		Offre privée (assurance) développée	L'offre en télémédecine a été développée principalement par les compagnies d'assurance pour leurs assurés.
France		Offre hybride (publique et privée foisonnante)	Il existe des plateformes régionales publiques développées dans le cadre expérimental de déploiement de la télémédecine. Ces plateformes sont dorénavant concurrencées par de nombreux nouveaux entrants sur le marché qui proposent une offre de service complète aux professionnels de santé et patient.

En synthèse :

Il est possible d'observer plusieurs types de développement de la télémédecine : 1) le modèle où les offres privées se sont développées en raison d'un encadrement souple de la télémédecine, principalement dans les pays du nord de l'Europe et dans les pays asiatiques, et fonctionnent sur un mode BtoC (une offre complète pour les patients comme pour les praticiens, parfois subventionnée / remboursée) ; 2) un modèle où la télémédecine a été développée principalement sous l'impulsion des compagnies d'assurance pour leurs assurés (Amérique du nord, Suisse), 3) le système hybride dans lequel se situe la France (voir ci-dessus).

Par ailleurs, le niveau de maturité des offres reste très hétérogène entre les pays « pionniers » (pays du nord de l'Europe) et ceux ayant permis la réalisation d'actes de télémédecine (encadrement, pilotage) plus récemment (Royaume-Uni, Maroc, France).

Le « système » Français est le seul dans lequel cohabitent une offre véritablement publique (représentant un investissement important pour les pouvoirs publics lors du déploiement de la télémédecine dans un cadre réglementé et expérimental) et une offre privée qui s'est développée très rapidement suite à l'entrée dans le droit commun au remboursement d'un certain nombre d'actes.



IL EXISTE UN DOSSIER PATIENT INFORMATISÉ SUR LESQUELS PEUVENT S'APPUYER LES SERVICES DE TÉLÉMÉDECINE ?

Allemagne		En cours	En Allemagne, il n'existe pas à ce stade de dossier patient informatisé unique au niveau fédéral, même s'il est prévu par les textes encadrant la e-santé. Des expérimentations ont été menées par différentes caisses d'assurance.
Australie		Oui	My Health Record (MHR) est un dossier patient informatisé généralisé à l'ensemble de la population (sa création est automatique, et le patient peut se désinscrire <i>a posteriori</i> s'il le souhaite). Plus de 90% des Australiens disposent d'un dossier, pour environ 20 millions de documents cliniques déposés.
Canada		Pas de dossier national	Aujourd'hui, le manque d'un dossier patient informatisé national est pointé du doigt comme une limite à la continuité des parcours de soins au Canada, notamment pour les patients « frontaliers » entre différents territoires. Des dossiers patients informatisés existent, mais ils sont sous la responsabilité des provinces, il n'en existe pas de national.
Japon		Information non trouvée	<i>Aucune information récente n'a pu être trouvée.</i>
Maroc		Non	Il n'existe pas de dossier patient informatisé national.
Norvège		Oui	Le dossier médical électronique (EPR) est entièrement déployé. Chaque région de Norvège fonctionne de manière autonome concernant le dossier médical électronique, et libre de mettre à disposition un niveau différent d'information à travers ce service. Généralement, le patient y retrouve ses antécédents médicaux, ses ordonnances, voire un portail de prise en rendez-vous, ...)
Royaume Uni		En cours	En Angleterre, des expérimentations ont été menées pour construire un EHR national, chacune ayant donné lieu à une proposition d'extension au niveau national. Un objectif de développement et d'opérationnalité d'un EHR national a été fixé à 2020.
Singapour		Oui	Un dossier patient électronique national a été mis en place depuis 2011 (en suivant un programme « one patient, one health record »). En 2017, les professionnels de santé de près de 12 000 structures de soins avaient accès à l'EHR.
Suède		Oui	La Suède a été pionnière dans le développement de la e-santé. Le dossier patient informatisé national est déployé à l'ensemble de la population et est utilisé par 100% des hôpitaux, centres de soins de santé primaire et établissements psychiatriques depuis 2017.
Suisse		En cours	La création d'un dossier patient électronique est en cours en Suisse. La plateforme devrait être opérationnelle fin 2019, avec une obligation de participation des hôpitaux, et cliniques dès 2020.
France		Oui	Avec des travaux initiés dès 2004 avec la création du GIP DMP (devenu ASIP Santé), le dossier médical partagé, a été créé en décembre 2010 et transféré à l'Assurance maladie en 2015 qui en assure aujourd'hui le déploiement. En avril 2019, 6 millions de patients disposent d'un DMP.

En synthèse :

L'existence d'un dossier patient informatisé national ne semble pas être un préalable au développement de la télémédecine. Il apparaît néanmoins qu'il s'agit d'un atout dans la structuration d'une offre cohérente et efficace. Il s'agit également d'une aide importante dans le partage des données médicales entre le patient et son médecin.



Il existe un cadre réglementaire spécifique à la télémédecine :

Oui	Non	Non	Oui	Oui	Non trouvé	Non	Oui	Oui	Non trouvé	Oui
-----	-----	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----	------------	-----

En synthèse :

Il n'existe pas toujours de réglementation propre à la télémédecine (hors standards de sécurité pour la gestion et l'échange des données de santé). Néanmoins, des limites à la pratique de la télémédecine se trouvent souvent dans les conditions de remboursement des actes (Japon, France). Le développement de la télémédecine s'est fait le plus souvent dans un cadre expérimental, et il est possible de remarquer qu'un assouplissement soudain des réglementations permet un développement exponentiel de la télémédecine mais entraîne également l'apparition de pratiques controversées et difficilement prévisibles (Allemagne, France).

De manière générale, la connaissance préalable du patient est souvent posée comme un pré-requis à la téléconsultation (ou à son remboursement).

Selon quelles modalités les actes de télémédecine sont-ils (ou non) pris en charge par une assurance maladie obligatoire ou complémentaire, publique ou privée :

AMC privée	AMO publique	AMO publique	AMO publique	AMO publique	AMO publique	AMO publique	Non trouvé	Non trouvé	AMC privée	AMO publique
------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	------------	------------	--------------

En synthèse :

La prise en charge des actes de télémédecine n'est pas encore complètement intégré aux modalités de prise en charge traditionnelles des actes médicaux. Le remboursement des téléconsultations et de la télé expertise par la sécurité sociale est parfois limité à des populations spécifiques: patients atteints de maladies chroniques et rares, patients de zones rurales mal desservies, maisons de retraite ou résidences médico-sociales (Australie, ...), ou conditionné à certaines exigences (exemple au Japon et en France : contact physique préalable avec le patient). Par ailleurs, dans les pays où un système assurantiel est très développé, certaines compagnies proposent des services de télémédecine gratuits à leurs assurés.

Il existe un acteur national spécialisé en charge du développement de la télémédecine sur le territoire (pilotage et/ou observatoire) :

Non	E-santé (non spécifique)	E-santé (non spécifique)	Non trouvé	Oui	Oui	En cours	Non	Non trouvé	E-santé (non spécifique)	Non
-----	--------------------------	--------------------------	------------	-----	-----	----------	-----	------------	--------------------------	-----

En synthèse :

Il est difficile d'établir une corrélation directe entre le niveau de déploiement de la télémédecine et le type de gouvernance et de pilotage dont elle fait l'objet. Néanmoins, il est possible d'observer qu'il existe un organe de pilotage du développement de la télémédecine agissant sous responsabilité des pouvoirs publics dans environ la moitié des territoires étudiés (ces structures ne sont pas toujours dédiées exclusivement à la télémédecine). L'existence de cette instance permet de disposer d'un niveau de connaissance plus important sur les pratiques, et d'anticiper les évolutions de l'offre (contre exemple de l'Allemagne). Elle permettent de coordonner davantage les initiatives de terrain (sans quoi le développement se fait de façon moins structurée) et les acteurs nationaux (contre exemple de l'Allemagne, de la France et de la Suisse)

Type et niveau de maturité de l'offre de service en télémédecine :

Privée limitée en dlpt	Privée limitée avec subvent*	Privée, hétérog. selon les territoire	Privée riche	Très faible	Riche	Limitée en dlpt	Privée riche	Privée très riche	Privée assurance (riche)	Hybride publique privée (riche)
------------------------	------------------------------	---------------------------------------	--------------	-------------	-------	-----------------	--------------	-------------------	--------------------------	---------------------------------

En synthèse :

Il est possible d'observer plusieurs types de développement de la télémédecine : 1) le modèle où les offres privées se sont développées en raison d'un encadrement souple de la télémédecine, principalement dans les pays du nord de l'Europe et dans les pays asiatiques, et fonctionnent sur un mode BtoC (une offre complète pour les patients comme pour les praticiens, parfois subventionnée / remboursée) ; 2) un modèle où la télémédecine a été développé principalement sous l'impulsion des compagnies d'assurance pour leurs assurés (Amérique du nord, Suisse), 3) le système hybride dans lequel se situe la France.

Par ailleurs, le niveau de maturité des offres reste très hétérogène entre les pays « pionniers » (pays du nord de l'Europe) et ceux ayant permis la réalisation d'actes de télémédecine (encadrement, pilotage) plus récemment (Royaume-Uni, Maroc, France).

Le « système » Français est le seul dans lequel cohabitent une offre véritablement publique (représentant un investissement important pour les pouvoirs publics lors du déploiement de la télémédecine dans un cadre réglementé et expérimental) et une offre privée qui s'est développée très rapidement suite à l'entrée dans le droit commun au remboursement d'un certain nombre d'actes.

Il existe un dossier patient informatisé sur lesquels peuvent s'appuyer les services de télémédecine ?

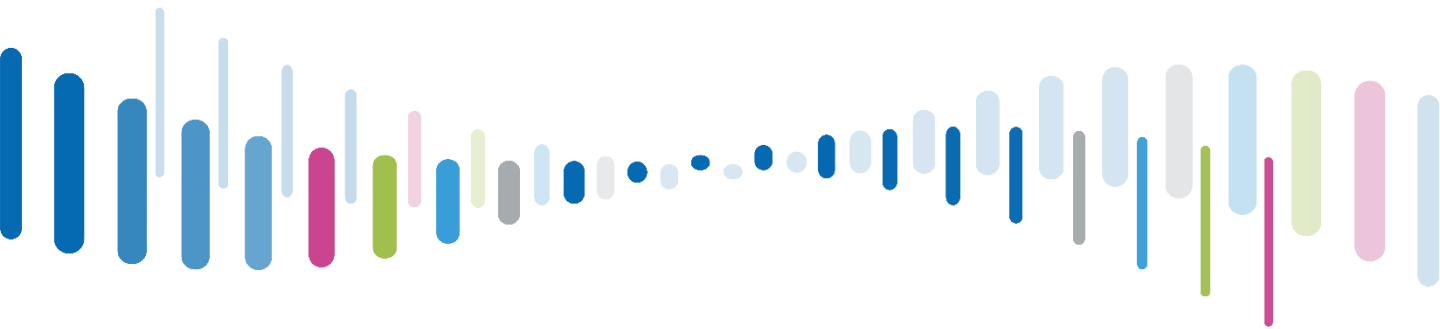
En cours	Oui	Pas national	Non trouvé	Non	Oui	En cours	Oui	Oui	En cours	Oui
----------	-----	--------------	------------	-----	-----	----------	-----	-----	----------	-----

En synthèse :

L'existence d'un dossier patient informatisé national ne semble pas être un préalable au développement de la télémédecine. Il apparaît néanmoins qu'il s'agit d'un atout dans la structuration d'une offre cohérente et efficace. Il s'agit également d'une aide importante dans le partage des données médicales entre le patient et son médecin.



Principaux enseignements



Principaux enseignements

La télémédecine s'est principalement développée dans un cadre expérimental et constitue aujourd'hui un axe prioritaire de développement des systèmes de santé.

En passant d'un mode expérimental à un souhait de généralisation des pratiques, la télémédecine est devenue, dans la quasi-totalité des pays étudiés, un pilier des stratégies et feuilles de routes nationales pour la modernisation des systèmes de santé (en lien avec les stratégies de développement du digital). Si le cadre expérimental visait, d'abord, à apporter une réponse aux inégalités territoriales d'accès aux soins (pays du nord de l'Europe, ...), le développement de l'offre et la direction prise par les nouveaux acteurs du marché montre qu'il ne s'agit pas du seul potentiel de la télémédecine, qui trouve des usages moins complexes (du simple outillage technique de la relation entre le patient à son médecin à l'émergence de nouvelles pratiques médicales faisant intervenir d'autres professions de santé ou de nouveaux modes de prise en charge – télésurveillance, ...).

Longtemps traitée de manière expérimentale en France, la télémédecine constitue aujourd'hui un axe fort de la feuille de route issue du rapport « Accélérer le virage numérique » pour la modernisation du système de santé. Elle a vocation à intégrer l'ensemble du champ de l'action publique en santé de façon transversale (en témoignent notamment les différents projets régionaux de santé des ARS pour les 5 ans à venir qui font pour la plupart de la télémédecine un axe de développement prioritaire pour favoriser l'accès aux soins, améliorer la qualité des prises en charge et faire émerger de nouvelles pratiques autour de la prévention ou de la médecine prédictive).

L'encadrement réglementaire de la télémédecine et les conditions de prise en charge des actes montrent qu'il s'agit néanmoins d'une pratique médicale spécifique et dont le développement doit être surveillé

La quasi-totalité des pays étudiés disposent d'un cadre réglementaire propre à la télémédecine. Par ailleurs, dans les pays dans lesquels les actes sont remboursés (France, Japon) ou subventionnés (Australie), des conditions d'exercice strictes doivent être respectées. En effet, la crainte d'un développement non contrôlé de la télémédecine persiste, notamment vis-à-vis de pratiques non conformes au parcours de soin, ou contestables (en témoignent certaines offres décriées émergent en Europe).

Par ailleurs, cela confirme que la télémédecine constitue une pratique médicale spécifique qui ne se contente pas d'introduire l'usage des nouvelles technologies dans la pratique médicale « traditionnelle ». Ces nouvelles pratiques nécessitent le plus souvent une révision ou une adaptation des nomenclatures utilisées pour la description des actes médicaux à rémunérer.

En France, le respect du parcours de soins dans la pratique de la télémédecine constitue le fil directeur de son développement (tant dans la logique expérimentale ayant structuré son déploiement que dans sa généralisation). En effet, les textes réglementaires comme les modalités de prise en charge des actes apportent un soin particulier à ce sujet, et les offreurs ne respectant pas ces conditions sont marginalisés.

La levée ou l'absence de cadre expérimental entraîne un emballement du marché autour de l'émergence de nombreux offreurs privés qui rendent difficile la lisibilité pour les acteurs (professionnels comme patients)

La généralisation (fin des expérimentations) de la télémédecine a entraîné dans la plupart des cas une émergence rapide de nombreux acteurs privés proposant des plateformes de télémédecine (France, Allemagne, ...). Même si cela s'est construit de façon plus progressive, le même phénomène est observable dans les pays n'ayant pas adopté un principe d'expérimentation pour le développement de la télémédecine (pays du nord de l'Europe, pays asiatiques). Cela montre qu'outre l'amélioration de la prise en charge des patients (qualité, continuité, fluidité), la télémédecine montre un potentiel de développement économique important (intéressant des acteurs montrant des niveaux de qualité des offres très hétérogènes, notamment en termes de sécurité, d'urbanisation, ...). Cela crée le plus souvent une certaine méfiance de la part des professionnels de santé, ainsi qu'une perte de repères pour les patients qui ne savent pas s'orienter dans une offre aussi fournie.

Dans certains cas, les services de télémédecine se sont développés sous l'impulsion des assurances et complémentaires santé privées (principalement dans les pays dont le système de santé repose sur des assurances privées) qui y ont vu un facteur différenciant pour leur offre (Allemagne, Canada, Australie, ...).

En France, le cadre expérimental poursuivi pendant dix ans a eu un effet double : d'une part, le développement d'une offre régionale publique en télémédecine, financée par les ARS et mise à disposition des professionnels de santé des territoires et, d'autre part, l'absence de développement du secteur industriel sur un positionnement « BtoC ». Il s'agit d'une situation unique parmi les pays étudiés, qui s'est régulée subitement lors de l'entrée dans le droit commun au remboursement de la télémédecine. En effet, une trentaine de nouveaux acteurs ont été identifiés, proposant des services de télémédecine de qualité (sécurité, urbanisation, bouquet de services) très divers, et à laquelle il est nécessaire de porter une attention particulière (risque important, s'agissant notamment de la sécurité des données de santé à caractère personnelles).

Les pays qui semblent les plus matures dans le développement de la télémédecine se sont dotés d'une gouvernance unifiée et d'une structure de pilotage et/ou de coordination nationale dédiée à la télémédecine (ou plus largement au numérique en santé)

Ces structures de coordination peuvent avoir des rôles divers en terme de pilotage, suivi du déploiement, évaluation des pratiques, financement des projets, mais constituent systématiquement un chef de file national de référence (Norwegian center for e-Health Research pour la Norvège, ADHA pour l'Australie, l'IHIS pour Singapour, etc.). Dans certains cas, elles jouent également un rôle d'appui technique (Australie, Canada, ...), dans d'autres elles ne disposent pas de cette compétence (Norvège, Maroc).

En France, la gouvernance et le pilotage du déploiement de la télémédecine fait l'objet d'un partage entre institutionnels nationaux et régionaux. Il n'existe pas d'instance de pilotage dédiée qui puisse à la fois suivre le déploiement de la télémédecine (et anticiper les risques des évolutions liées au marché), assumer un rôle de coordination entre les différents institutionnels concernés, et jouer un rôle de conseil (technique et organisationnel, voire médical le cas échéant) auprès des décideurs publics en accompagnant l'évolution des pratiques.

Des défis techniques et organisationnels entravent le développement de la télémédecine dans l'ensemble des pays étudiés

La pratique de la télémédecine s'inscrit avant tout dans une logique d'échange et de partage de données de santé entre le patient et son médecin, ou entre plusieurs médecins. Pour assurer la continuité et la fluidité des parcours de soins, la question de la disponibilité de la donnée de santé est primordiale (existence d'un dossier patient national, ...) et fait émerger de fait des enjeux d'interopérabilité, de sécurité des échanges, et d'identification des patients (identitovigilance).

Ces problématiques ne sont pas propres à la France, et constituent autant de barrières à lever pour le déploiement de la télémédecine. La poursuite d'une stratégie cohérente et urbanisée pour le déploiement de la e-santé (MaSanté 2022) représente un prérequis pour le bon déploiement de la télémédecine.