

Mettre le numérique au service de la santé

La feuille de route "Ma santé 2022" lancée en avril 2019 par la ministre chargée de la santé a permis un incroyable rattrapage de notre retard dans le domaine de la e-santé. Les efforts collectifs mis en œuvre et les résultats obtenus ont été retracés dans un [bilan](#), intitulé *FAIT(S)*, publié en août 2022.

Des serpents de mer comme l'Identité Nationale de Santé ont enfin vu le jour. Pilier de notre souveraineté, Mon espace santé, le carnet de santé numérique a été lancé en janvier 2022, et est désormais ouvert pour 98% de la population. Grâce au programme Ségur Numérique, déjà 7 fois plus de documents de santé ont été envoyés aux citoyens en 2022 par rapport à 2021. La dynamique est lancée. Du point de vue du soutien à l'innovation, l'entrée dans le droit commun de la télésurveillance et la prise en charge anticipée des dispositifs médicaux numériques sont des avancées majeures, scrutées à l'international.

Après toutes ces avancées, notre priorité est désormais de consolider ces acquis et de s'assurer sur le terrain que les citoyens récupèrent effectivement leurs documents de santé et que les professionnels disposent très facilement des données nécessaires pour prendre en charge les personnes dans les meilleures conditions, en ville comme en établissement.

En parallèle, maintenant que les fondations essentielles existent, nous pouvons davantage nous appuyer sur le numérique pour faire face aux défis majeurs que rencontre notre système de santé. Nous devons mettre le numérique au service de la santé et faire en sorte qu'il contribue humblement à faciliter l'accès aux soins, à développer la prévention et à améliorer la qualité de la prise en charge, ainsi qu'aux autres priorités de la stratégie nationale et des projets régionaux de santé, qui doivent s'appuyer sur le numérique.

Pour y arriver, cette nouvelle feuille de route s'enracine dans des valeurs cardinales.

- **L'éthique.** Chacun doit être acteur de sa santé, récupérer et contrôler l'usage de ses données les plus personnelles. Le numérique en santé doit être massivement inclusif et solidaire, pour ne laisser personne de côté. Le numérique ne doit pas accroître les inégalités en matière de santé. Les innovations pertinentes ne doivent pas être réservées à une frange de la population.
- **La souveraineté.** Il est impératif de faire les choix technologiques qui nous laisseront maîtres de notre destin dans la durée. En définissant un cadre de régulation, en France et en Europe, en adéquation avec nos valeurs, nous pourrions garantir notre indépendance face aux intérêts particuliers et étrangers.
- **La durabilité.** Face aux immenses défis environnementaux de la planète, les dispositifs doivent être évalués sur le plan clinique et économique mais aussi sur leur impact écologique (construction, maintenance et processus modifiés).

En termes d'urbanisation, la “maison” reste notre schéma directeur, dans une vision d'État-plateforme, déclinée dans la doctrine du numérique en santé. L'Etat se concentre sur les services socles et n'a pas vocation à construire tous les outils numériques. Il doit mettre en œuvre la saine émulation entre les solutions du marché, en s'assurant de leur régulation (interopérabilité, sécurité, éthique) effective. Les acteurs de santé et les citoyens doivent pouvoir choisir librement leurs solutions numériques en santé de façon éclairée parmi celles qui sont conformes.

En termes de méthode, cette feuille de route ambitionne de poursuivre ce qui nous a permis d'avancer ces quatre dernières années :

- **Une co-construction systématique** avec les patients, professionnels et établissements, entreprises du numérique en santé et leurs représentants, dans une démarche d'écoute et d'échanges réguliers, avec une transparence totale sur les problèmes et les avancées.
- **Des petits pas rapides** : éviter les pyramides, les jardins à la française et les effets tunnels démobilisateurs, en promouvant des petits pas rapides et des solutions pragmatiques, adaptées régulièrement en fonction des retours terrain.

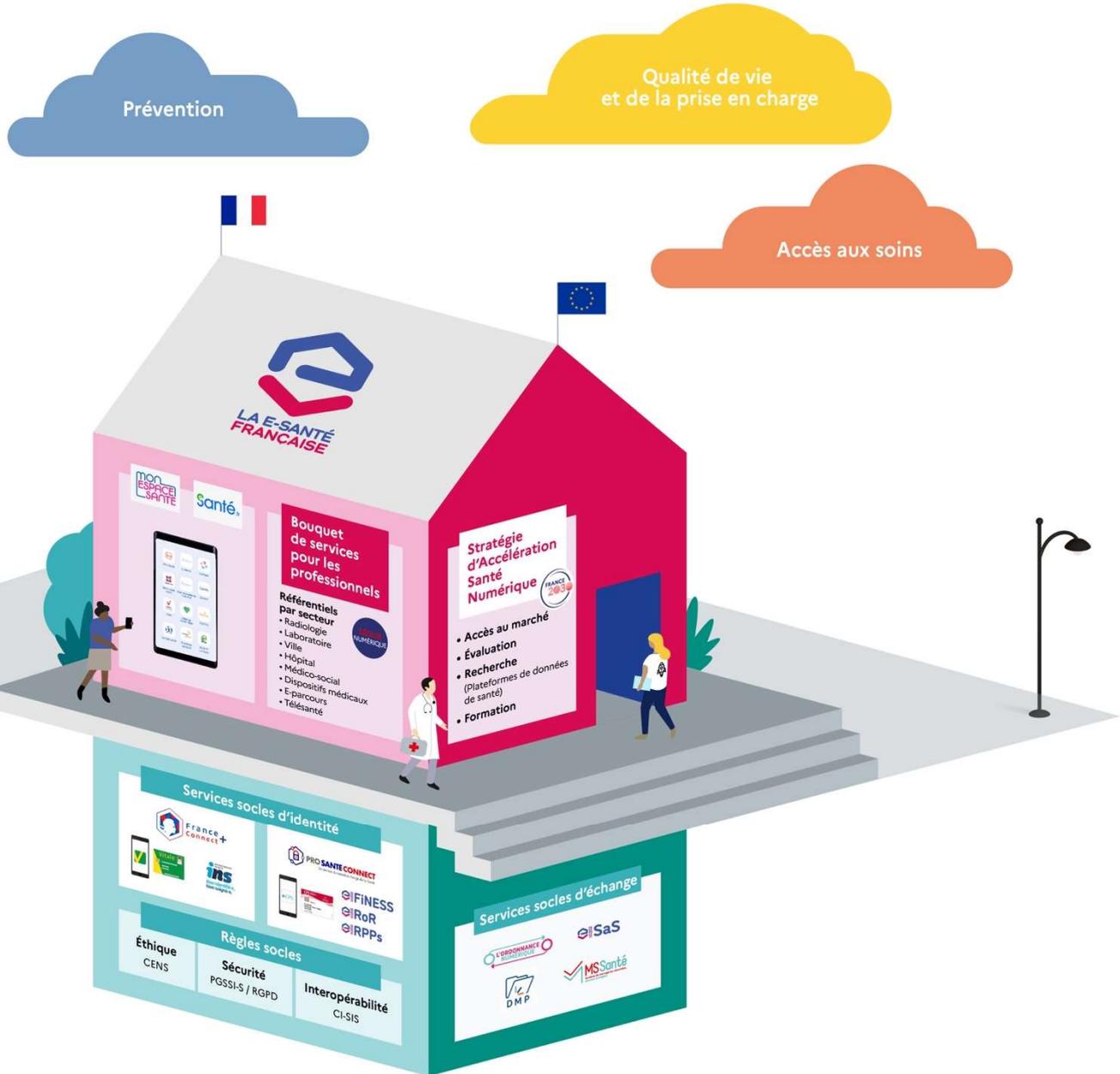
En termes de gouvernance, la politique publique du numérique en santé est mise en œuvre sous le pilotage de la Délégation ministérielle au numérique en santé (DNS). La mobilisation est réelle au sein des ministères (DGOS - DGS - DGCS notamment), avec les organismes partenaires qui ont un rôle dans la e-santé (ANS, Assurance Maladie, ATIH, CNSA, ANAP, HAS, AIS, PariSanté Campus, Santé publique France, etc.) et sur le terrain avec le réseau des Agences Régionales de Santé (ARS), pilotant chacune leur Groupement d'appui au développement de la e-santé (GRADeS), le réseau de l'Assurance Maladie (DCGDR et CPAM), en lien étroit avec les collectivités territoriales (conseils départementaux, communes, etc.). Cette dynamique collective se poursuit et se renforce dans le cadre de la nouvelle feuille de route.

Avec dix fois plus de personnes qu'en France, l'espace économique européen est une communauté géographique de destin, avec des déplacements intra-européens fréquents, un marché unique et une culture commune. Même si la santé reste une compétence nationale, l'Europe est la maille pertinente pour le numérique en santé de demain. C'est pour cela que la France s'investit (présidence française de l'Union Européenne en 2022, co-présidence du e-Health Network en 2023, etc.) pour y peser et construire l'avenir, notamment autour du futur règlement sur l'espace européen des données de santé (EHDS) et en termes de souveraineté de l'hébergement des données.

Le numérique a commencé à durablement changer la santé en France. Il peut profondément contribuer à l'améliorer, tout comme il pourrait dérégler notre système de santé si nous n'y prêtons pas une attention permanente et qu'on ne le façonne pas en fonction de nos besoins et de nos valeurs. C'est notre défi collectif pour les cinq prochaines années. C'est le défi de cette feuille de route, qui n'est pas seulement celle des ministères, qui n'arriveront pas à la mettre en œuvre seuls, mais tout autant celle des territoires, des professionnels et établissements, des entreprises, des organismes de sécurité sociale et des citoyens.

Feuille de route du numérique en santé 2023-2027

Mettre le numérique au service de la santé





PRÉVENTION

AXE 1 - Développer la prévention et rendre chacun acteur de sa santé

Le numérique en santé doit permettre à chacun de mieux agir sur sa santé. Pour cela, la première étape est d'avoir la main sur ses données personnelles de santé et notamment de récupérer systématiquement ses documents de santé à la sortie d'un épisode de soin.

Il s'agit donc de faire de Mon espace santé le véritable carnet de santé des français, et ce dès le plus jeune âge. Il doit répondre aux besoins du quotidien des patients: retrouver la date de rappel d'un vaccin, envoyer une ordonnance à son pharmacien en toute sécurité, retrouver un résultat d'examen de biologie en amont d'une consultation de contrôle, etc. Mon espace santé va permettre à chacun d'avoir recours à la prévention et d'améliorer le suivi de sa santé.

Au-delà de ce service public essentiel, tous les jours de nouvelles innovations prometteuses émergent dans le champ de la santé numérique. Il faut appuyer les entreprises du numérique en santé pour garantir aux français un accès rapide aux solutions qui ont fait la preuve de leur efficacité pour leur santé.

1. Faire entrer Mon espace santé dans nos vies quotidiennes, pour gérer notre santé

Aujourd'hui, avec Mon espace santé, 98% des citoyens ont un carnet de santé numérique à portée de main. C'est un changement radical ! Pensé comme un service public universel pour permettre à chacun d'avoir la main sur ses données de santé, Mon espace santé évolue en continu pour s'adapter à nos besoins et devenir un objet familier.

Les professionnels de santé peuvent désormais considérer que la quasi-totalité de leurs patients disposent d'un carnet de santé numérique. **L'envoi systématique des ordonnances, des résultats de biologie, des comptes rendus d'imagerie ou des lettres de liaison** est donc possible. Le Ségur du numérique permet de lever l'essentiel des freins techniques au partage fluide et sécurisé des données de santé. La priorité des mois et des années à venir sera de sécuriser que "cela marche effectivement sur le terrain" et que les patients récupèrent bien leurs documents de santé dans Mon espace santé.

Toujours pour **simplifier la vie des Français au quotidien**, la messagerie sécurisée citoyenne permettra d'offrir une réelle alternative à l'envoi d'ordonnance sur l'adresse Gmail du pharmacien ou tout autre messagerie gratuite et non sécurisée. Les usagers pourront envoyer leurs ordonnances à leur pharmacien au travers de Mon espace santé.

Dès le plus jeune âge, Mon espace santé intégrera les volets du carnet de santé "papier" de l'enfant (courbes de croissance, certificat de santé...). En priorité, nous définirons avec les éditeurs du secteur, les modalités d'alimentation des informations de **suivi de la santé de l'enfant** à partir des logiciels des professionnels de santé (généralistes, pédiatres, et, à terme, la médecine scolaire et les services de protection maternelle et infantile des départements).

Les familles pourront ainsi consolider l'historique médical des enfants qui leur sera utile tout au long de la vie.

Enfin pour simplifier l'expérience des utilisateurs, nous allons renforcer l'articulation et **améliorer la lisibilité de l'offre entre les différents portails publics dans le champ de la santé** - notamment Mon espace santé, Santé.fr, Ameli.fr et les autres portails d'assurance maladie obligatoire.

2. Développer une prévention personnalisée

Notre système de santé n'est pas encore organisé pour offrir suffisamment de prévention. Les initiatives et les campagnes de prévention sont nombreuses mais les facteurs de risques restent trop importants, les parcours de prévention trop complexes et l'accès aux dépistages insuffisant. **Le numérique doit nous permettre de prendre le virage de la prévention.**

Tout d'abord, avec Mon espace santé nous disposons d'un nouveau levier d'information "dans la poche" des personnes. Nous pouvons d'ores et déjà relayer les campagnes de prévention primaire sur ce canal. Mais nous devons aller plus loin, afin de **personnaliser les messages de prévention et de renforcer l'incitation à agir des personnes**. Il s'agit de définir quel message peut être envoyé à la personne en fonction de quel critère (âge, sexe, pathologie déclarée...), par quel moyen (notification, messagerie...) et à quel rythme. Pour définir ce degré de personnalisation, de façon efficace, pragmatique et éthique, nous avons réuni un comité citoyen dont les conclusions viendront enrichir l'intégration de la **prévention personnalisée dans Mon espace santé**.

Ces informations de prévention sont aussi utiles du côté des professionnels de santé et du médico-social. Nous inciterons **l'intégration intelligente dans leurs logiciels métiers de solutions de prévention**, de bon usage et d'alerte pour aider les acteurs de santé à cibler les patients, à sensibiliser ou accompagner au travers d'une approche populationnelle.

Par ailleurs, **Mon espace santé permettra de préparer et de suivre les bilans aux âges clés** (20-25 ans, 40-45 ans, 60-65 ans). Les auto-questionnaires de préparation pourront enrichir le dossier médical du patient, accessible pour le professionnel de santé qui réalise le bilan. En aval du rendez-vous, le professionnel pourra partager ses recommandations de prévention aux patients par messagerie sécurisée Mon espace santé.

Enfin, nous le savons, de plus en plus de facteurs environnementaux vont impacter la santé humaine. Le numérique doit permettre de mieux le mesurer mais aussi de mieux informer les personnes de leur **exposition aux risques et des comportements de prévention à privilégier**. Sur ce sujet, les pistes sont nombreuses : pour avancer de façon pragmatique un groupe de travail sera lancé dans le cadre du Conseil du Numérique en Santé (CNS) pour identifier les actions majeures à lancer en priorité.

3. Rendre chacun acteur de sa santé et maître de ses données

Un pilier éthique fort de l'ensemble de nos actions est de donner la main au citoyen sur la gestion de ses données de santé. Beaucoup est fait pour leur permettre de récupérer

systématiquement les données produites au cours d'un épisode de soin (ordonnance, résultats d'examen de biologie, etc.).

Demain, **l'utilisateur pourra aussi retrouver ses données de santé depuis ses services numériques référencés au catalogue de Mon espace santé**. Cet échange de données sera possible dans les deux sens dès 2023 (du service référencé vers Mon espace santé et de Mon espace santé vers le service référencé) mais toujours sous le contrôle du citoyen, qui décidera avec quelle application il souhaite partager ses données.

Par ailleurs, dans le contexte du soin, **l'utilisateur doit pouvoir partager un accès temporaire, à son initiative, au professionnel de son choix**. Cette option à la main du citoyen est clé dans la relation soignant/soigné.

Dans la continuité, des **contrôles d'accès pourront être définis par le citoyen dans Mon espace santé sur ses données** (par exemple des professionnels bloqués ou autorisés, les documents masqués, ou même à terme les préférences sur la réutilisation pour la recherche, etc.). Elles pourront progressivement être réutilisées par d'autres services référencés, qui en ont besoin. Ainsi, Mon espace santé deviendra pour le citoyen la brique centrale de gestion de ses préférences en termes de données de santé.

4. Accompagner tous les citoyens pour qu'ils s'approprient la santé numérique, en particulier les plus fragiles et les plus vulnérables

Le numérique en santé ne doit jamais aggraver les inégalités d'accès à la santé. Aujourd'hui 13 millions de français ne sont pas à l'aise avec le numérique. L'Etat porte une stratégie ambitieuse **d'inclusion numérique** notamment pour accompagner les personnes dans l'usage des services numériques utiles au quotidien. Le numérique en santé doit s'inscrire dans cette démarche pour que chacun puisse simplement prendre un rendez-vous médical en ligne, avoir une consultation à distance ou prendre en main son dossier médical dans Mon espace santé.

Pour cela nous devons poursuivre et développer les **partenariats mis en œuvre sur le terrain et à l'échelle nationale** avec les acteurs de l'inclusion numérique et de la solidarité (conseils départementaux, maisons France services, Conseillers numériques France Service, associations, etc.) et l'identification de davantage d'ambassadeurs pour poursuivre et amplifier les actions de promotion et d'accompagnement à l'usage du numérique en santé et à Mon espace santé en particulier. Nous devons aussi poursuivre la **formation de tous les acteurs de la médiation numérique** aux enjeux du numérique en santé.

Enfin les personnes qui le souhaitent doivent être en capacité de **déléguer simplement et en toute sécurité l'accès à Mon espace santé à un proche ou à un aidant** qui les accompagne dans le numérique et dans leur parcours de santé.

5. Faire bénéficier à tous des innovations en santé numérique

Il faut permettre aux patients français de **bénéficier rapidement des services numériques innovants utiles à leur santé**. Le parcours des entreprises du numérique en santé est encore difficile. Dans le cadre de la stratégie d'accélération santé numérique (SASN), nous

accompagnons l'innovation en santé de son émergence à son accès au marché en passant par l'évaluation du bénéfice clinique.

Dès l'émergence de ces innovations, nous inciterons à la **co-conception en associant très tôt les acteurs de santé et les usagers finaux au design de ces solutions**, notamment à travers le réseau des tiers-lieux d'expérimentation. Il s'agira notamment de faire émerger et déployer des solutions innovantes et utiles en réponse aux enjeux de santé prioritaires comme la santé mentale ou la perte d'autonomie.

Dans les années à venir, il faudra renforcer **l'évaluation clinique, économique et écologique des dispositifs médicaux numériques**, en lien avec la HAS et favoriser l'accès au marché dans une approche européenne. **L'accès anticipé au marché** permettra de tester des modalités de financement pérennes pour l'innovation numérique en santé. Pour améliorer l'inclusion des patients à des essais cliniques en France, nous développerons une plateforme nationale des essais cliniques en cours.

Enfin, nous allons **réduire les délais de marquage CE** pour les dispositifs médicaux numériques, en développant le nombre d'organismes notifiés et en accompagnant les entreprises dans leurs démarches.



PRISE EN CHARGE

AXE 2 - Dégager du temps pour tous les professionnels de santé et améliorer la prise en charge des personnes grâce au numérique

Si nous voulons que le numérique améliore la santé des Français, il doit d'abord simplifier la vie des professionnels !

Un professionnel peut changer d'outil plusieurs fois dans sa journée. Il faut simplifier le passage de l'un à l'autre, faciliter l'accès à la donnée pertinente et la lisibilité de l'offre des services qui émergent.

Un grand chantier est devant nous pour que les professionnels de santé accèdent à l'historique médical de leurs patients, quel que soit leur lieu d'exercice.

Enfin, comme toute transformation d'envergure, le développement du numérique en santé doit s'accompagner d'un plan ambitieux de formation initiale et continue des professionnels, à la hauteur des enjeux.

6. Permettre aux professionnels d'accéder à l'historique de santé des patients qu'ils prennent en charge

Un élément déterminant de la qualité de la prise en charge est **l'accès effectif des professionnels à l'historique médical de leurs patients**. En complément de l'accès possible sur le portail web du DMP, les professionnels pourront accéder de manière synthétique et ergonomique aux données issues de Mon espace santé directement dans leur logiciel métier, en ville et en établissement. Cet accès est essentiel, notamment en cas d'urgence. C'est tout l'enjeu des prochaines vagues du Ségur numérique : les efforts devront se poursuivre jusqu'à permettre cet accès fluide aux professionnels et établissements en "vie réelle", quel que soit leur contexte d'exercice.

Pour construire de façon concrète une **vision européenne du numérique en santé**, il faut pouvoir offrir le même service aux citoyens européens (touristes, réfugiés, résidents, etc.). La plateforme MaSanté@UE - SESALI doit se développer et permettre à un patient européen de donner accès à ses informations médicales dans les pays partenaires de l'Union européenne.

7. Simplifier et sécuriser l'accès des professionnels aux services numériques depuis leurs logiciels métiers et en mobilité

Pour simplifier la vie des professionnels, il faut améliorer leur expérience en tant qu'utilisateurs des services socles développés par le service public et des solutions métiers du marché. Nous devons outiller au mieux les **retours d'expérience et l'évaluation de la satisfaction des professionnels** sur le numérique du quotidien, avec les régions et les entreprises du numérique en santé, pour identifier les irritants dans l'usage des logiciels ou des différents

services numériques des pouvoirs publics, et y apporter rapidement des réponses adaptées pour que les soignants se consacrent pleinement à leurs missions, sans perdre de temps.

En parallèle, le **Bouquet de services aux professionnels** leur permettra de gagner du temps et rassemblera des services (AmeliPro, Web PS DMP, etc.) qui ne sont pas encore directement accessibles dans les logiciels des professionnels ou qui ont besoin de cycles d'évolution très rapides. Les professionnels y retrouveront également les différentes solutions de confiance, référencées par la puissance publique (logiciels métier, solutions régionales, solutions de télésurveillance, dispositifs médicaux numériques remboursés, etc.). En outre, de nouvelles interfaces 'Pro Santé Connectées' seront offertes aux logiciels référencés pour accéder aux données de Mon espace santé.

Pour les pharmacies et laboratoires de biologie médicale, l'**arrivée de l'ordonnance numérique** va significativement sécuriser et accélérer le traitement des ordonnances grâce au QR code à scanner en bas à droite de l'ordonnance, permettant de directement remplir le logiciel métier avec toutes les lignes de prescription. La France est particulièrement en retard sur ce dossier et l'envoi électronique d'ordonnance s'est fortement développé depuis la crise sanitaire. Dans les années à venir, nous devons généraliser cette façon fiable et sécurisée de gérer les données de prescription.

En complément, nous devons proposer à tous les professionnels, ainsi qu'à leurs secrétariats et assistants, un **accès simplifié à tous leurs services numériques, et notamment aux téléservices de l'Assurance Maladie**. Cela passe par la généralisation de la connexion par Pro Santé Connect, pour assurer une connexion en mobilité et sans ré-authentification depuis les logiciels métiers, en emportant les informations de contexte concernant le patient pour gagner du temps et ouvrir directement le bon dossier.

Enfin, il est impératif, pour renforcer la sécurité, de **généraliser une authentification à double facteur ergonomique pour tous les professionnels** intervenant en santé, pour renforcer la sécurité des données des personnes, notamment dans les établissements sanitaires et médico-sociaux.

8. Aider la montée en puissance des nouvelles organisations territoriales des professionnels avec une offre régionale clarifiée et des messageries instantanées interopérables

Face à la multiplication des outils, il est essentiel de simplifier, d'améliorer et de **rendre plus lisible l'offre de services numériques publics territoriaux** portés par les ARS, les GRADeS et les conseils départementaux pour les professionnels. Cela passe par l'identification des solutions qui doivent être maintenues et promues, celles qui peuvent être mutualisées et partagées avec d'autres régions, et celles qui peuvent être éteintes au vu de solutions nationales désormais en place ou au profit de solutions du marché directement achetées par les professionnels et établissements.

Parmi elles, les **solutions régionales de coordination (e-parcours)**, soutien du déploiement de dispositifs coordonnés et de parcours de santé prioritaires (diabète, suivi des accidents vasculaires cérébraux, etc.), doivent être maintenues et améliorées, sur la base d'une intégration plus forte (alimentation et consultation) avec Mon espace santé autour de Pro

Santé Connect, et de l'élaboration d'un référentiel national de ces solutions, dans la perspective d'un référencement de certaines de ces solutions dans le Bouquet de services aux professionnels.

Enfin, pour favoriser la coopération entre professionnels et leur faire gagner du temps, un cadre décentralisé, sécurisé et interopérable de **messageries instantanées de santé** sera expérimenté pour permettre, à terme, aux professionnels de santé et du médico-social d'échanger rapidement et en sécurité, en bilatéral ou en groupe, depuis leur téléphone ou leur logiciel, quel que soit le produit qu'ils auront choisi.

9. Renforcer l'accompagnement de proximité et la formation des professionnels de santé, du médico-social et du social vis-à-vis du numérique

Pour développer les usages du numérique en santé, il est essentiel d'accompagner et de **former tous les professionnels**. D'une part, tous les étudiants des formations médicales, paramédicales et du social auront le même référentiel de compétences avec des temps de formation dédiés aux enjeux du numérique en santé (RGPD, sécurité, droits des patients, etc.). Et d'autre part, tout au long de la vie, la formation continue proposera des volets dédiés au numérique en santé pour chaque professionnel intervenant dans les secteurs sanitaires, médico-social et social, en lien avec les opérateurs de compétences et organismes concernés (ANFH, Agence Nationale du DPC, OPCO Santé, etc.).

En outre, sur le terrain, les réseaux des délégués au numérique en santé de l'Assurance Maladie, des GRADeS et des collectifs SI médico-sociaux poursuivront et développeront les **actions de proximité pour favoriser l'appropriation du numérique** et les transformations des pratiques associées pour les professionnels et les établissements sanitaires et médico-sociaux.



ACCÈS À LA SANTÉ

AXE 3 - Améliorer l'accès à la santé pour les personnes et les professionnels qui les orientent

Le numérique en santé doit apporter des réponses concrètes aux tensions d'accès à la santé dans les territoires. Cela passe d'abord par l'amélioration de l'accès à l'information sur la santé et l'offre de santé, par spécialité, partout en France, et d'aider les personnes à trouver un médecin traitant. Le développement ordonné de la télésanté dans les zones sous-denses et pour des parcours de santé prioritaires permettra aussi de contribuer significativement à l'accès à la santé. En parallèle, les efforts seront poursuivis sur les programmes Service d'Accès aux Soins (SAS) et SI-SAMU pour contribuer à maintenir l'accueil inconditionnel mais régulé aux services d'accueil des urgences des établissements dans les meilleures conditions. Enfin, le déploiement de l'application carte Vitale permettra d'assurer la prise en charge financière directe, même en cas de perte ou d'oubli de sa carte Vitale.

10. Renforcer l'information des patients et des professionnels sur la santé et l'offre de santé dans les territoires

Pour renforcer l'accès à la santé, la première étape est de développer une **information publique sur la santé fiable, pertinente, réactive aux enjeux du moment**, accessible et personnalisée sur Santé.fr et la rendre réutilisable par d'autres (données ouvertes, interfaces de programmation, iframes).

En outre, en s'appuyant sur les répertoires de référence (RPPS, FINESS, ROR), **l'information sur l'offre de santé doit être enrichie** sur Santé.fr (qualité des données, qualité et satisfaction, liens vers plateformes de prise de rendez-vous en ligne, ...), en ouvrant des services dédiés aux professionnels avec du contenu spécifique pour faciliter le réadressage et les contacts entre professionnels.

Pour faciliter l'**accès à un médecin traitant** aux plus de 6 millions de français qui n'en ont pas, l'information sur les démarches à réaliser et les médecins disponibles sera enrichie, en lien avec les collectivités. En parallèle, les services référencés aux catalogues de Mon espace santé et du Bouquet de services aux professionnels, doivent récupérer simplement l'identité du médecin traitant d'une personne, par exemple pour lui transmettre systématiquement un compte-rendu par messagerie sécurisée.

11. Développer l'usage de la télésanté dans un cadre régulé et éthique

La télésanté facilitera l'accès à la santé, en particulier dans les zones à faible densité médicale, avec l'appui indispensable des pharmaciens et des infirmiers dans l'accompagnement à la téléconsultation, et des professionnels de la médiation numérique dans l'usage de la télésanté par les personnes.

Le rôle de la télésanté sera soutenu et évalué dans des parcours de santé prioritaires, comme par exemple :

- en développant des usages gradués de la téléexpertise (par exemple en ville auprès du spécialiste de recours, dans les hôpitaux de proximité auprès de l'établissement support du GHT ou du CHU, etc.) dans des parcours structurés, notamment sur les maladies rares et le cancer ;
- en élargissant la télésurveillance à d'autres pathologies chroniques que celles du programme ETAPES ;
- en développant fortement l'usage de la télésanté au profit des patients atteints de pathologies chroniques ;
- en promouvant le télésoin, notamment sur la rééducation.

Enfin, **la télésanté devra se développer avec des outils plus interopérables** (avec Mon espace santé, avec les logiciels métier des professionnels, etc.) **et conformes aux exigences de sécurité et d'éthique**, en poursuivant les réflexions sur l'évolution des pratiques médicales et soignantes à distance. En particulier, un premier référentiel sur les outils de téléconsultation sera rendu opposable dès 2023.

12. Promouvoir et articuler entre elles les plateformes numériques professionnelles de régulation médicale et de prise en charge urgente

En parallèle, les acteurs de la chaîne de régulation médicale des **services d'accès aux soins (SAS)** pourront avoir accès en temps réel, au travers de la plateforme numérique SAS généralisée, aux plages disponibles des agendas d'une majorité des professionnels du territoire, et de prendre immédiatement un rendez-vous auprès d'eux pour un patient qui en a besoin.

Par ailleurs, la puissance publique continuera à accompagner la **modernisation des outils numériques nécessaires aux SAMU** (portail, bandeau, etc.), en interface avec leurs logiciels de régulation médicale, et à renforcer la résilience de leurs infrastructures téléphoniques.

13. Diffuser largement l'application carte Vitale (ApCV)

Pour renforcer l'accès à la santé, la **diffusion massive de l'application carte Vitale** permettra le remboursement direct des soins même en cas de perte, d'oubli ou d'inaccessibilité de la carte Vitale (télésanté, etc.). Cela contribuera également à renforcer l'identitovigilance autour de l'identité nationale de santé (INS) directement qualifiée, notamment dans le secteur libéral.

Enfin cela permettra d'**offrir aux personnes une connexion**, éventuellement via France Connect +, **sécurisée et conforme** (certification 'eIDAS substantiel' de l'ApCV attendue pour 2024) pour accéder à ses données de santé.



CADRE PROPICE

AXE 4 - Déployer un cadre propice pour le développement des usages et de l'innovation numérique en santé

Face au contexte géopolitique international et la valeur intrinsèque des données de santé, la vigilance cyber doit être décuplée avec des moyens à la hauteur des enjeux, notamment pour les établissements sanitaires et médico-sociaux, qui accusent encore un retard important, en priorisant les opérateurs de services essentiels.

Nous devons aussi collectivement appuyer et réguler le développement du numérique en santé pour s'assurer qu'il contribue à la continuité de notre système de santé. Pour cela, il faut co-construire des règles claires, ciblées secteur par secteur et pragmatiques sur les enjeux d'interopérabilité, de sécurité et d'éthique, puis mobiliser divers leviers pour s'assurer qu'elles sont effectivement respectées par tous les acteurs du secteur.

L'ensemble doit être fait dans un cadre transparent, en renforçant l'attractivité du secteur en termes de talents et en développant une stratégie ambitieuse sur la réutilisation des données au service de la recherche, de l'innovation et du pilotage.

Dans l'ensemble de cette approche, la donnée de santé doit rester notre fil rouge. Elle a un rôle central, sur toute la chaîne, avec son recueil primaire, sa qualité, sa structuration, son partage sécurisé et sa réutilisation pour la recherche, l'innovation et l'amélioration des politiques publiques. C'est pour cela qu'il est essentiel de construire une stratégie ambitieuse sur la réutilisation et l'ouverture des données.

Enfin, il faut que les ressources soient à la hauteur des enjeux et des ambitions. Le numérique, avec toutes ses promesses, a un coût, et il n'est pas envisageable d'en avoir les bénéfices sans y consacrer les investissements et ressources pérennes nécessaires. A l'hôpital, comme dans d'autres pays et secteurs, la part consacrée au numérique doit progresser pour atteindre au moins 2% du budget, notamment pour faire face aux risques cyber.

14. Élaborer et mettre en œuvre un nouveau plan pluriannuel sur le renforcement massif de la cybersécurité pour tous les acteurs de santé et notamment les établissements sanitaires et médico-sociaux

Face à l'augmentation de la menace et la multiplication des attaques cyber sur nos établissements sanitaires et médico-sociaux, un **nouveau plan pluriannuel** doit être conçu avec les acteurs de terrain et lancé dès 2023.

Il devra s'attacher à mettre en place une **gouvernance fonctionnelle de la cybersécurité** en santé impliquant les parties prenantes de la santé numérique (CERT Santé, responsables de la sécurité, professionnels de santé, entreprises du numérique en santé, ANSSI, CNIL, patients, etc.) sous un pilotage unique.

La **sensibilisation de tous les acteurs** à la cybersécurité et à l'hygiène informatique, quels que soient leurs rôles et modalités d'exercice, doit se poursuivre en lien avec la CNIL et l'ANSSI.

Pour sécuriser un **niveau de ressources pérennes sur la cybersécurité**, il faut se doter de cibles de dimensionnement des équipes au sein des différentes structures avec un objectif de mutualisation, en lien avec la politique d'attractivité sur les métiers en tension.

Pour **se préparer aux futurs évènements** et pouvoir piloter le système, les établissements devront systématiquement remonter leurs indicateurs prioritaires sur la cybersécurité, réaliser régulièrement des **audits et exercices de crise**, dans un cadre simplifié en termes de chaînes d'alertes.

Une fois ces audits réalisés, des plans d'investissement doivent financer la mise en place de **plans de remédiation** pour les établissements sanitaires et médico-sociaux, ainsi que la constitution d'équipes, de services et de briques techniques mutualisées au niveau des groupes (GHT, cliniques, organismes gestionnaires, etc.).

Outre les objectifs cibles fixés aux régions et aux établissements, un **niveau minimal de maturité sur la cybersécurité sera intégré dans les certifications HAS** des établissements sanitaires et médico-sociaux, avec des visiteurs spécialisés.

Enfin, pour **renforcer notre souveraineté**, le cadre réglementaire sur l'hébergement devra être renforcé. Dans un premier temps, la nouvelle certification "hébergement de données de santé" (HDS), évoluera en 2023 pour intégrer un hébergement systématique des données de santé dans l'Espace économique européen (ou dans un pays offrant un niveau de protection adéquat au sens du RGPD) avec des mesures juridiques ou techniques de réduction du risque de transfert extraterritorial des données. Dès qu'une offre suffisamment large sera disponible, les acteurs devront systématiquement opter puis migrer vers des solutions qui ne dépendent pas de droits et capitaux extra-européens (référentiels *SecNumCloud* et/ou futur niveau 3 du futur schéma de *certification* européen pour les services de cloud - EUCS), en commençant le plus tôt possible sur leurs nouveaux projets.

15. Systématiser la co-construction de référentiels d'exigences pour les services numériques en santé, secteur par secteur, en sécurisant leur application effective par les acteurs de santé et les entreprises qui les fournissent

La **régulation des services et outils numériques en santé** est essentielle pour garantir le respect d'un minimum de règles élémentaires sur la **sécurité** (RGPD, souveraineté de l'hébergement, identification électronique, etc.), **l'éthique** (évaluation carbone, transparence des algorithmes, etc.) et **l'interopérabilité** (formats de données, connexion aux services socles, terminologies sémantiques, etc.), et ainsi créer un cadre de confiance, propice au développement du numérique en santé.

Forte de plusieurs années d'expérience et des réussites du programme Ségur Numérique, la puissance publique prévoit, sous la houlette de responsables de filière, de **co-construire avec les professionnels et les entreprises du numérique en santé (ENS) des référentiels**

d'exigences packagés, secteur par secteur (LGC, DPI, RI, TLC, TLS, TLE, DUI, LGO, SGL, RIS, etc.), pour faciliter la lisibilité des règles.

Les différents acteurs publics impliqués (ANS, GIE SESAM-Vitale, CNDA et ATIH) **accompagneront d'une seule voix les ENS** dans le respect de ces référentiels, en créant un référentiel unique des ENS et de leurs solutions, en leur proposant une offre d'accompagnement unifiée (journées, projectathons, outils de suivi communs, plateformes de publication communes, espaces de tests, etc.).

La puissance publique **incitera au respect effectif de ces référentiels sectoriels**, via la mise en place de **procédures industrielles de vérification de la conformité** par l'ANS avec ses partenaires et organismes certificateurs, la poursuite du **conditionnement des financements à cette conformité**, et la conduite d'**audits préalables à d'éventuelles sanctions**, selon des calendriers pluriannuels définis avec les acteurs.

En particulier, dans la continuité du Ségur du numérique en santé et de HOP'EN, il est prévu de **poursuivre et d'élargir à de nouveaux secteurs les actions de financement dédiées** permettant d'accélérer l'adoption par les acteurs de santé et les entreprises du numérique en santé des services socles et des référentiels sectoriels.

16. Accroître la transparence du numérique en santé en publiant un observatoire de la maturité numérique des acteurs de santé français et des pays européens, ainsi que des entreprises du numérique en santé.

Pour renforcer le respect des référentiels par les acteurs, et accroître la transparence, **un observatoire transversal de la maturité numérique des acteurs de santé sera créé**, indiquant le niveau des établissements sanitaires et médico-sociaux et des professionnels libéraux. Il sera complété par une plateforme unique de publication des entreprises du numérique en santé, secteur par secteur, avec leurs différentes solutions, indiquant les certifications et procédures de conformité obtenues, ainsi qu'une plateforme de données ouvertes sur les métriques d'usage des services socles du numérique en santé.

Par ailleurs, pour renforcer les **comparaisons entre pays européens sur le numérique en santé**, la France poussera pour la création d'une plateforme permettant d'accéder à ces données.

17. Attirer des talents du numérique vers la santé

Il est impossible d'atteindre nos ambitions pour le numérique en santé sans disposer des talents nécessaires. Les acteurs (puissance publique, acteurs de santé, entreprises, organismes notifiés, etc.) doivent pouvoir disposer des ressources pertinentes (chefs de projets, ingénieurs sécurité, développeurs, experts réglementaires, etc.).

Pour commencer, **une cartographie des métiers du numérique en santé sera menée dès que possible**, en essayant d'estimer les besoins prioritaires. En parallèle, les établissements publics doivent continuer à être aidés à recruter et conserver ces talents, avec des **référentiels et grilles de rémunération adaptés et partagés**, notamment dans des

domaines prioritaires (cybersécurité, entrepôts de données, etc.) et y compris pour les stagiaires et apprentis.

Puis, en lien étroit avec les acteurs de santé, les entreprises du numérique en santé et leurs représentants, des initiatives doivent être conduites pour **renforcer l'attractivité du secteur, auprès des professionnels et écoles du numérique**, en les fléchant sur les bonnes offres d'emploi.

18. Développer la recherche en santé numérique et en particulier l'utilisation secondaire des données de santé

Un cadre propice, c'est aussi permettre la **réutilisation secondaire des données de santé et leur ouverture, pour développer la recherche, l'innovation et le pilotage**.

Il est impératif que la France **construise une véritable stratégie dans ce domaine**. Elle sera pilotée par la DREES, et construite en concertation avec les parties prenantes (Citoyens, Chercheurs, DNS, ANS, Plateforme des données de santé, etc.).

Cette stratégie inclura notamment de fortes ambitions en termes de développement et structuration de nos capacités de collecte, de mise en qualité et de partage de données de santé, de façon coordonnée entre la Plateforme des données de santé et un réseau d'entrepôts de données de santé développés et structurés et basés sur des modèles économiques pérennes. Cela doit également s'ancrer au niveau européen, en réussissant le projet d'interconnexion de plateformes nationales pour la réutilisation secondaire, pour des cas d'usages qui nécessitent un accès à un périmètre plus large de données.

Enfin pour préparer l'avenir des actions de recherche doivent être soutenues pour faire émerger de nouvelles technologies sur le numérique en santé (imagerie, etc.).

Glossaire

Dans tout ce document, le mot santé est entendu au sens de la définition de l'OMS c'est à dire comme un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité.

AIS	Agence de l'innovation en santé
ANAP	Agence Nationale d'Appui à la Performance
ANFH	Association Nationale pour la Formation permanente du personnel Hospitalier
ANS	Agence du Numérique en Santé
ANSSI	Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information
ApCV	Application carte Vitale
ARS	Agence Régionale de Santé
ATIH	Agence technique de l'information sur l'hospitalisation
CERT	Computer Emergency Response Team
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CNDA	Centre National de Dépôt et d'Agrément
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
CNS	Conseil du Numérique en Santé
CNAM	Caisse Nationale de l'Assurance Maladie
CNSA	Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie
CPAM	Caisse Primaire d'Assurance Maladie (niveau départemental)
DCGDR	Direction de la coordination de la gestion du risque de l'Assurance Maladie (niveau régional)
DGCS	Direction Générale de la Cohésion Sociale
DGOS	Direction Générale de l'Offre de Soins
DGS	Direction Générale de la Santé
DMP	Dossier Médical Partagé
DNS	Délégation Ministérielle au numérique en santé
DNS	Délégués au numérique en santé de l'Assurance Maladie (ex CIS)
DPC	Développement Professionnel Continu
DPI	Dossier Patient Informatisé
DREES	Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

DUI	Dossier usager informatisé
EHDS	Espace Européen des Données de Santé
eIDAS	Règlement Electronic IDentification And Trust Services
ENS	Entreprises du numérique en santé
ETAPES	Expérimentations de télémédecine pour l'amélioration des parcours en santé
FINES	Fichier national des établissements sanitaires et sociaux
GHT	Groupement Hospitalier de territoire
GRADeS	Groupement Régional d'Appui au Développement de la e-Santé
HAS	Haute Autorité de Santé
HDS	Hébergement de données de santé
HOP'EN	Hôpital numérique ouvert sur son environnement
INS	Identité nationale de santé
LGC	Logiciel de gestion de cabinet
LGO	Logiciel de gestion d'officine
MES	Mon espace santé
OPCO	Opérateur de compétences
PSC	PariSanté Campus
PSC	Pro Santé Connect
RGPD	Règlement Général sur la Protection des Données
RI	Référentiel d'Identité
RIS	Radiology Information System
ROR	Répertoire Opérationnel des Ressources
RPPS	Répertoire partagé des professionnels de santé
SAS	Service d'accès aux soins
SESALI	Service européen de santé en ligne
SGL	Système de Gestion de Laboratoire
TLC	Téléconsultation
TLE	Téléexpertise
TLS	Télésanté

