LA SANTÉ AUGMENTÉE

numeum

EY

Executive Summary

L'étude met en évidence que la transition vers une approche de santé augmentée n'est plus une option marginale mais un impératif stratégique. Le modèle actuel — historiquement centré sur le soin curatif, financé à l'activité et piloté par sous-segments — n'est plus en capacité d'absorber la dynamique croissante des besoins. La santé augmentée propose un changement de doctrine : piloter à partir des résultats de santé obtenus pour une population définie, en agissant sur l'ensemble des déterminants qui les conditionnent.

Ce modèle repose sur deux renversements structurants : (1) faire de la prévention un levier de soutenabilité, en agissant en amont ou précocement sur les trajectoires de risque ; (2) déplacer la responsabilité — et donc la mesure — du niveau de l'acte vers le niveau d'un collectif d'habitants, traduisant ainsi la notion de responsabilité AUGMENTÉE. Cela implique une mobilisation conjointe des acteurs publics, sanitaires, sociaux, économiques et territoriaux : la performance devient co-produite et non plus imputée à un seul maillon.

La donnée constitue l'infrastructure de cette bascule. Elle conditionne l'identification des populations cibles, l'allocation cohérente des ressources, la personnalisation des interventions préventives et l'évaluation médico-économique de leur impact. L'étude souligne toutefois deux obstacles persistants : la dispersion des données entre silos qui limite leur exploitation et le déficit d'interopérabilité qui compromet la comparabilité et la reproductibilité des indicateurs. Sans un socle data réellement mobilisable, la prévention reste déclarative et le pilotage populationnel théorique.

La transition ne peut reposer sur des initiatives isolées : l'État est un acteur pivot, non comme opérateur mais comme catalyseur. Son intervention est requise pour fixer un cadre de référence (réglementaire, éthique, économique, métrique), sortir d'un pilotage fragmenté, aligner les incitations, formaliser des indicateurs populationnels communs et définir un modèle économique soutenable pour l'ensemble des parties prenantes. L'étude met également en évidence la nécessité de compétences spécifiques (analyse AUGMENTÉE, ingénierie des déterminants, pilotage par indicateur) et la pertinence d'un cadre européen cohérent afin de sécuriser la convergence des règles et des marchés.

Le diagnostic de l'étude est double :

1. Les conditions techniques, conceptuelles et les premières preuves de valeur sont réunies pour initier une mise à l'échelle de la santé augmentée ;
2. L'absence d'alignement sur les règles du jeu — gouvernance, mesure, financement, données — constitue aujourd'hui le frein majeur, plus que l'absence de solutions.

La conclusion centrale est que la santé augmentée constitue une stratégie de soutenabilité macro-système : elle vise simultanément à réduire la demande évitable, à préserver la qualité et l'équité, à lisser les contraintes de ressources et à ancrer la décision publique dans les résultats observables. Le point critique n'est plus la validité du modèle mais la vitesse d'implémentation et l'architecture du passage à l'échelle.

Remerciements

EY : Nihal Filali, Laëtitia Deacken, Emma Lagneau, Alicia Di Martino, Aurélien Simoes

Numeum : Mariane Cimino, Charles Mariaux

InterSystems : Nicolas Eiferman

Val Solutions : Frédéric Bourgeois, Carole Atsain, Mélanie Kieffer

CCMSA : Rodolphe Dumoulin, Frédéric Pomykala

Medadom : Jamel Cheniour

Caisse des Dépôts : Emmanuel Lacroix, Marion Eymar

MesVaccins.net : Dr Jean-Louis Koeck

Health Data Trust : Sébastien Picardat

CSIAM : Athina Argyriou

Bio Logbook : Jakez Rolland

DNS : Claire Vigier

DGOS : Fanny Chevalier

Beomai : Catherine Deiber

FHF : Antoine Malone

Doctolib : Margaux Ceccaldi, Camille Vaziaga

Implicity : Laure Millet

Propos liminaire

Numeum est le syndicat patronal et l'organisation des professionnels du numérique, représentant près de 2 500 entreprises adhérentes. Numeum représente les entreprises de services du numérique (ESN), les éditeurs de logiciels (EDL), les plateformes et les sociétés d'Ingénierie et de Conseil en Technologies (ICT). La commission Santé de Numeum fédère environ 400 entreprises et démontre chaque jour comment l'innovation, l'interopérabilité, l'intelligence artificielle et les données contribuent à un système de santé pérenne, efficient et différenciant.

Numeum se saisit ainsi pleinement des enjeux autour de notre système de santé, en soulignant le besoin de repenser la manière de les adresser. Au lieu d'aborder ces thématiques uniquement sous l'œil médical, il semble au contraire pertinent de promouvoir une vision ambitieuse de la santé, en traitant les considérations environnementales et socio-économiques, mais également le rôle accru de l'innovation et du numérique responsable dans les pratiques de soin. Une approche essentielle pour basculer vers une logique préventive, mais également dynamique de la santé, qui ne réside pas tant dans l'absence de maladies que dans un fonctionnement optimal de l'individu au sein de son écosystème.

Cette idée de santé augmentée constitue ainsi une thématique clé pour Numeum. Elle repose effectivement sur :

- Le développement d'innovations, et notamment dans le domaine de l'interopérabilité et de la donnée, pour modéliser les besoins propres à chaque individu et proposer un accompagnement personnalisé ;
- Le recours à des nombreuses solutions digitales, dans des domaines aussi variés que le bien-être, l'alimentation, la qualité de vie au travail ou encore les loisirs, qui contribuent à une amélioration de la santé et du bien-être des individus.
- La possibilité de croiser des données à l'aide du numérique, pour relier santé mentale, physique et philosophique. Des études récentes ayant par exemple établi un lien entre anxiété et les problèmes de vue, entre solitude et risque de maladies cardiovasculaires...

Convaincus que les entreprises du numérique – en santé, mais pas seulement – ont un rôle à jouer pour accompagner la transformation de notre système de santé vers un modèle plus préventif, holistique et personnalisé ; nous avons souhaité conduire une étude soulignant le potentiel et les défis restant à adresser pour accompagner une « bascule » vers un modèle de santé augmenté. Ces travaux soulignent l'apport d'initiatives existantes et le rôle des industriels du numérique pour mettre en œuvre un tel modèle, mais aussi leurs besoins vis-à-vis de la puissance publique pour accélérer leur engagement.

Nous espérons que cette étude constitue « la première pierre » d'une démarche collégiale en faveur d'une transformation vertueuse de notre système de santé, capitalisant pleinement sur les potentialités d'un numérique innovant et responsable.

Anne-Sophie BOUY
Présidente de la commission Santé de Numeum

Propos liminaire EY

La France est confrontée à un triple défi : une hausse continue des besoins en santé induite par des facteurs cumulatifs (vieillissement de la population, évolution des modes de vie, impact sanitaire des changement environnementaux), une offre de soins stable, voire en diminution du fait de la démographie médicale, et un modèle économique à « bout de souffle ». La pérennité de notre modèle de protection sociale, et le respect de sa « promesse » – accès, qualité, universalité –, ne pourront être assurés sans une transformation en profondeur de notre approche de la santé et des modèles économiques sous-jacents.

Le basculement d'un modèle essentiellement « curatif » vers un modèle centré sur une démarche préventive holistique apparaît aujourd'hui comme l'un des principaux leviers de cette transformation. Les initiatives engagées, tant au niveau territorial qu'à l'international, mettent en évidence la valeur ajoutée, aussi bien sur le plan sanitaire qu'économique, de modèles préventifs répondant aux besoins en santé des populations dans leur ensemble et dans leur diversité : autrement dit, de modèles de « santé augmentée ».

Les données de santé et les solutions numériques joueront un rôle crucial pour accompagner ce changement de modèle en permettant l'accès et la prise en compte des déterminants de santé dans leur pluralité, la personnalisation des démarches de prévention et le pilotage opérationnel et médico-économique des politiques de santé.

Convaincus du bien-fondé d'un modèle de santé augmentée et mobilisés de longue date pour faire du digital un levier de transformation du système de santé, nous avons souhaité nous engager auprès de Numeum dans la réalisation de cette étude. Elle permet de valoriser les initiatives existantes, de souligner les défis qui doivent être relevés, et de poser un cadre clair et objectivé pour débattre collectivement et sereinement des actions à entreprendre.

Nous espérons qu'elle facilitera l'appropriation des enjeux par toutes les parties prenantes (car le changement est aussi culturel) et contribuera aux débats sur les voies et moyens pour améliorer l'efficience de notre système de santé pour les années à venir, et ainsi assurer sa pérennité.

Nihal FILALI
Associée responsable du secteur Santé & Life Science

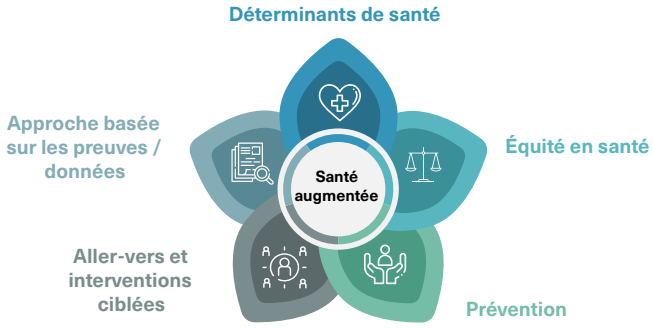
LA SANTÉ AUGMENTÉE

1er épisode : une approche essentielle et innovante pour transformer notre système de santé

La santé augmentée, c'est une approche différente de la santé

La santé augmentée est une approche qui s'inscrit et s'appuie sur une **longue tradition de santé publique et de promotion de la santé.** Cette démarche vise à préserver et **améliorer la santé de l'ensemble de la population**, tout en **assurant l'équité entre les citoyens** au regard de critères sociaux-démographiques et territoriaux. Le concept, est aussi connu sous sa dénomination anglosaxonne sous le terme de « Population Health ».

1 DÉTERMINANTS DE SANTÉ



Au cœur du concept de santé augmentée se trouve la nécessité de prendre en **compte l'ensemble des facteurs qui affectent la santé des populations** dans le but d'en assurer le maintien et de l'améliorer. Ces facteurs, très nombreux, sont notamment le revenu, le milieu social, l'emploi, l'éducation, l'environnement ou encore les habitudes de vie. Ils sont appelés **déterminants sociaux de la santé**.

2 ÉQUITE EN SANTÉ

Toujours au cœur de la démarche de santé augmentée, se trouve l'action pour la réduction des inégalités sociales et territoriales de santé qui règnent au sein des populations.

« En 2018 en France, l'INSEE observait *13 ans d'écart d'espérance de vie* entre les hommes les plus aisés avec 84,4 ans, contre seulement 71,7 ans pour les plus modestes[1]. »

Des mesures favorisant l'égalité des chances, pour tous et pour les populations en situation de vulnérabilité, permettraient de limiter ces constats. C'est le concept d'équité en santé. L'équité en santé tient compte des déterminants sociaux de la santé et permet de cibler les facteurs qui contribuent aux écarts entre les groupes afin de les réduire.

[1] L'espérance de vie par niveau de vie : chez les hommes, 13 ans d'écart entre les plus aisés et les plus modestes, février 2018, INSEE.

3 PRÉVENTION

La santé augmentée met l'accent sur l'importance du renforcement de la **prévention et de la promotion de la santé dans les politiques publiques.**

L'objectif est d'améliorer le niveau de **littératie**[2] **en santé** de la population, c'est-à-dire d'augmenter la capacité des individus à accéder et à utiliser des informations relatives à la santé pour prendre des décisions éclairées sur leur santé. Ce bagage de connaissances et d'informations à constituer peut porter sur les habitudes de vie favorables à la santé, les soins, les traitements mais aussi sur le système de soins en lui-même. **La littératie en santé est désormais communément reconnue comme un enjeu majeur** pour les systèmes de santé, particulièrement pour améliorer l'équité en santé.

4 ALLER VERS ET INTERVENTIONS CIBLÉES

Pour avoir les moyens de répondre aux ambitions de **promotion** et **d'équité** en santé, la santé augmentée s'appuie sur la mise en place d'**initiatives qui consistent à : « aller vers ».** En effet, pour améliorer la santé de l'ensemble de la population, les services de santé, sociaux ou encore d'éducation ne suffisent pas : certains citoyens ne sont pas en mesure d'y accéder. Pour qu'ils puissent en bénéficier, il faut **aller à leur rencontre sur leurs lieux de vie**, tout en respectant un cadre éthique respectueux de leurs décisions. Les initiatives « d'aller vers » ont souvent pour but d'**intervenir en amont des problèmes de santé, afin de retarder voire d'éliminer des facteurs précurseurs** des maladies.

5 APPROCHE BASÉE SUR LES PREUVES / DONNÉES

Enfin, la démarche de santé augmentée est une démarche qui s'appuie sur des preuves (evidence-based). Les démarches de santé augmentée **s'appuient sur de larges volumes de données épidémiologiques, statistiques**, sociales et de santé à la fois pour évaluer les besoins de santé spécifiques, formuler des recommandations adaptées à des groupes de populations ciblés et pour interpréter des résultats. La santé augmentée inclut également pour principe majeur **l'évaluation objective des interventions** mises en place et de leur impact.

Qu'est-ce que la santé dans une approche de santé augmentée ?

LA SANTÉ SELON L'OMS, AU-DELÀ DE L'ABSENCE DE MALADIE

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) définit la santé comme « **un état de complet bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité** »[3] . La santé dépasse ainsi le concept initial d'absence de maladie, et prend pour la première fois en compte les dimensions mentale et sociale, au-delà de la dimension physique évidente.

Cependant, dans cette définition, seul le prisme des maladies touchant l'homme est considéré. La préservation environnementale comme la santé animale n'y sont pas incluses. Pourtant, certains événements tels que la crise du COVID 19 nous rappellent que tout changement intervenant dans l'un de ces cadres peut augmenter le risque d'apparition et de propagation de nouvelles maladies humaines ou animales.

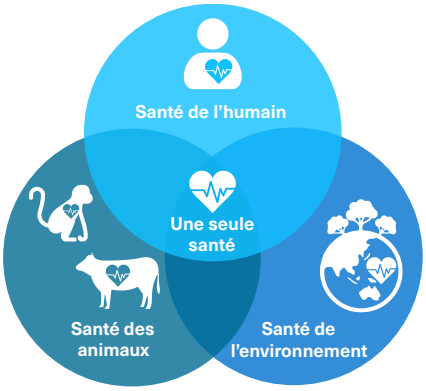
« **Environ** *60 % des maladies infectieuses émergentes notifiées dans le monde proviennent d'animaux,* **qu'ils soient sauvages ou domestiques**[4]**.** »

[2] Selon l'OMS, la littératie en santé désigne la capacité des individus à accéder, comprendre, évaluer et utiliser les informations relatives à la santé pour prendre des décisions éclairées concernant leur santé et celle de leur famille. Cela inclut la compréhension des informations sur les soins de santé, les traitements, les comportements de santé, et les systèmes de santé

[3] Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946 ; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 États. 1946 (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n° 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948.

[4] Une seule santé, OMS, octobre 2023.

Le concept **one health**, que l'on peut traduire par « **Une seule santé** » **encourage la collaboration entre différentes disciplines, y compris la médecine humaine, la médecine vétérinaire, l'écologie et la santé publique** en raison des liens étroits entre ces secteurs[5].



One Health est étroitement lié à une vision holistique de la **santé et aux liens entre santé, qualité de l'environnement (eau, air…), climat, alimentation et agriculture et biodiversité**. En 2022, celle-ci se traduit par une organisation et des **actions multisectorielles, multidisciplinaires, multi-acteurs, et ce à toutes les échelles, locales, nationales, régionales et mondiale.**

Ces définitions et concepts démontrent la nécessité de **placer la santé comme une préoccupation interdisciplinaire et multisectorielle, et donc à un niveau stratégique et transverse.**

Au niveau international, l'ONU illustre également cette nécessité en plaçant la santé au **3ème rang de ses 12 objectifs de développement durable** « Donner aux individus les moyens de vivre une vie saine et promouvoir le bien-être à tous les âges.[6] »

LA SANTÉ, UNE VISION HOLISTIQUE ET L'OPTIMISATION D'UN PLEIN POTENTIEL

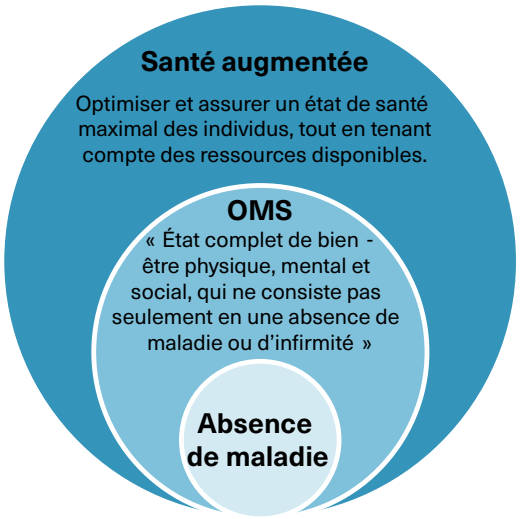
La santé augmentée introduit quant à elle une approche holistique de la santé. La santé peut être définie comme un état dynamique de bien-être **physique, mental, émotionnel, social et spirituel,** qui permet à un individu ou à une communauté de mener une vie active, productive et satisfaisante.

Si la plupart des indicateurs aujourd'hui utilisés pour mesurer la santé d'une population se concentrent sur le bien-être physique, ces derniers se doivent d'évoluer car la **santé mentale, sociale, et spirituelle sont importantes pour les individus et constituent des fins en soi**. Ainsi, dans une étude réalisée par le cabinet McKinsey, incluant des dizaines de milliers de personnes dans 19 pays[8], **85 % des répondants déclarent que leur santé mentale est aussi importante pour eux que leur santé physique**. 1 Français sur 5 sera confronté à des problèmes de santé mentale dans sa vie. La crise du COVID-19 a exacerbé les enjeux liés à la santé mentale, qui s'est ainsi imposée comme grande cause nationale en 2025 en France, et l'OMS y a dédié une journée nationale le 7 avril.

La santé est influencée par une **multitude de facteurs**, y compris **les déterminants sociaux, économiques, environnementaux et comportementaux**, et elle implique **la capacité de s'adapter et de faire face aux défis de la vie**. Dans cette définition, la santé est donc définie comme une ressource et des capacités d'adaptation des individus.

---

[5] « One Health » - Une seule santé. Santé humaine, animale, environnement : les leçons de la crise, Conseil scientifique COVID-19, février 2022.
[6] Donner aux individus les moyens de vivre une vie saine et promouvoir le bien-être à tous les âges, ODD3, février 2024.



Dans cette définition, la santé est un droit fondamental de l'homme et un **bien collectif,** nécessitant des efforts continus pour promouvoir, protéger et améliorer le bien-être de **tous les individus et de toutes les communautés.**

Dans cet esprit, la santé n'est plus vue uniquement comme une fin en soi, mais bien comme une richesse individuelle et collective, un capital pour le développement socioéconomique des individus et de la collectivité.

L'approche de santé augmentée consiste donc à **optimiser (capital) et assurer un état de santé maximal** dans la population, tout en tenant compte des ressources disponibles tels que l'offre de services disponibles au sein de la société, et non uniquement au sein du système de soins.

LA RESPONSABILITÉ AUGMENTÉE

Dans le cadre d'une approche de santé augmentée, la responsabilité populationnelle fait référence à **l'engagement et la responsabilité partagée des individus, pouvoirs publics, institutions et de l'ensemble des acteurs d'un territoire** pour améliorer la santé de la population de ce territoire. Ce concept est fondé sur la conviction que la santé est une richesse collective qu'il faut maintenir et développer.

La responsabilité AUGMENTÉE souligne donc l'importance d'un **engagement collectif, organisé au niveau d'un territoire** donné pour promouvoir l'optimisation de la santé de ses habitants, en tenant compte des **déterminants sociaux** de santé.

En pratique la responsabilité AUGMENTÉE se **traduit par la mise en place de programmes cliniques ciblant une ou des populations** (par exemple, l'ensemble de la population d'un territoire donné, ou des sous-populations (personnes âgées, jeunes, atteintes ou à risque de maladies chroniques, etc.).

Tout comme la santé augmentée, ce concept, originaire du Québec, a été mis en avant par la Fédération Hospitalière de France (FHF) depuis 2017. En France, sous l'impulsion de la FHF, **5 territoires pionniers font l'objet d'expérimentations, financées dans le cadre de l'article 51.** Il s'agit de l'Aube et le Sézannais, la Cornouaille, les Deux-Sèvres, le Douaisis et la Haute-Saône. Ces territoires engagés dans les expérimentations représentent 1,5 million de personnes.[7]

Ainsi le professeur Antoine Malone indique que la santé augmentée c'est : le **maintien en santé globale d'une population sur un territoire défini,** pour une meilleure **santé**, une meilleure **prise en charge,** une meilleure **utilisation des ressources** et une meilleure **satisfaction des professionnels de santé.**

Ces initiatives de responsabilité AUGMENTÉE ciblent en particulier deux pathologies : **le diabète,** qui entraîne **chaque année 13 000 amputations** en raison de **complications, et l'insuffisance cardiaque.**

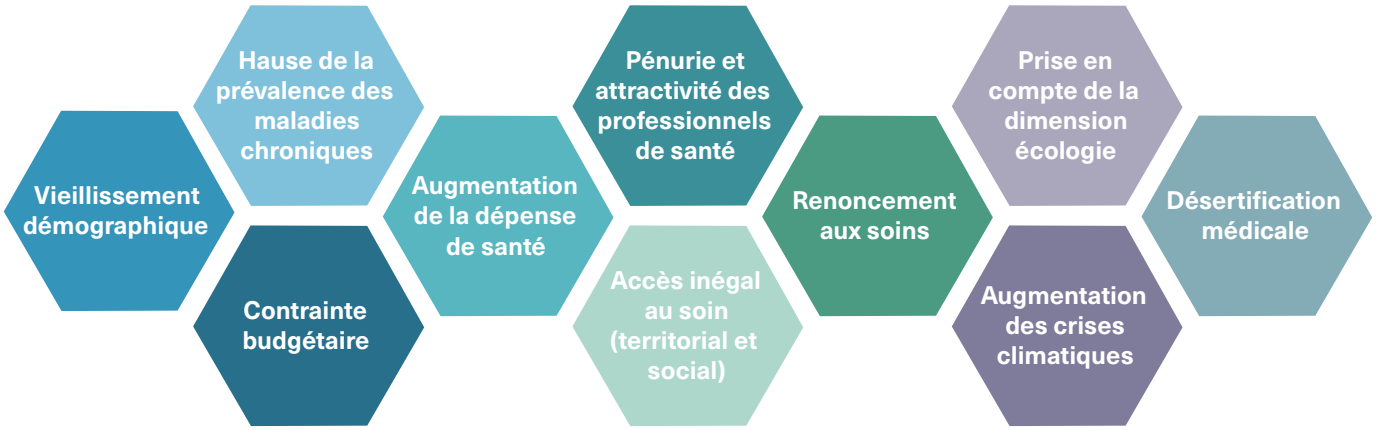
[7] La FHF en action - Responsabilité AUGMENTÉE : tous acteurs de notre santé, Fédération Hospitalière de France, avril 2022.

Pourquoi la santé augmentée ?

NOTRE SYSTÈME DE SOINS DOIT S'ADAPTER POUR FAIRE FACE À DE NOMBREUX DÉFIS

Notre système de santé, comme celui de nombreux pays, est soumis à une pression forte pour s'adapter et faire face à de multiples défis induits par les tendances de vieillissement démographique, de hausse de la prévalence des maladies chroniques, l'augmentation de la dépense de santé dans un contexte de contraintes budgétaires fortes. A cela, s'ajoutent les disparités régionales accrues en matière d'accès aux soins, et la raréfaction du temps médical et soignant ayant pour conséquence une désertification médicale et un renoncement aux soins dans certains cas. Enfin, l'augmentation des risques climatiques et environnementaux et la prise en compte de la dimension écologique nous imposent de bâtir des systèmes de santé responsables.

Les défis de notre système de santé



La pandémie de COVID-19 a affecté durablement l'état de la santé de la population, et a illustré la nécessité de mieux préparer nos systèmes de soins face à des chocs majeurs, et l'enjeu de résilience et de soutenabilité de ces systèmes.

La **transformation numérique croissante et les innovations technologiques** liées aux systèmes d'information et au traitement des données constituent une opportunité pour soutenir les profondes mutations que notre système doit entreprendre. Par ailleurs, les innovations sociales et organisationnelles, permettant d'adresser les différentes populations, y compris les plus fragiles, représentent des **leviers essentiels pour relever ces défis.**

NOTRE POPULATION NE FAIT PAS PARTIE DE CELLES QUI SONT EN MEILLEURE SANTÉ

Notre système de soins a longtemps été considéré comme **l'un des meilleurs systèmes au monde**, en raison de la qualité des soins, de son accessibilité indépendamment des conditions économiques ou encore de ses infrastructures de qualité. S'il a très largement contribué à améliorer les indicateurs de santé comme l'espérance de vie à la naissance, les indicateurs de performance de notre système ne le situent désormais plus en haut des classements à l'échelle européenne.

Ainsi, si l'espérance de vie globale a considérablement augmenté ces cinquante dernières années, l'espérance de vie en bonne santé (ou espérance de vie sans incapacité), quant à elle, n'a pas progressé. En effet, « moins d'*un Français sur 2 arrive à l'âge de 65 ans en bonne santé* », selon la définition internationale (contre 75 % de la population en Suède). Il en est de même pour le taux de mortalité prématurée ou « évitable »[8] ou encore les indicateurs de santé mentale, qui peinent à s'améliorer voire se dégradent pour certains.

Enfin, ces indicateurs témoignent aussi de grandes disparités selon le milieu social et les territoires considérés, la France étant l'un des pays de l'OCDE dans lequel ces écarts sont les plus importants.

[8] Selon l'OCDE, la mortalité évitable est définie comme les décès, parmi la population de moins de 75 ans, qui peuvent être principalement évités par des interventions efficaces de santé publique et de prévention primaire. Les causes de mortalité évitable par traitement sont celles qui peuvent être principalement évitées grâce à des soins efficaces prodigués à temps, notamment la prévention secondaire et le traitement. Un seuil de 74 ans a été retenu pour toutes les causes de mortalité prématurée

« Ainsi, *l'espérance de vie à 35 ans chez les 5 % des hommes les plus aisés est supérieure en moyenne de 12 ans à celle des 5 % des hommes les plus modestes.* »

Concernant les inégalités territoriales, la crise sanitaire de 2020 a également fait apparaître une surmortalité plus importante dans les territoires les plus pauvres comme en Seine-Saint-Denis (+118 % par rapport à la moyenne nationale), illustrant la fragilité de certaines populations moins dotées.

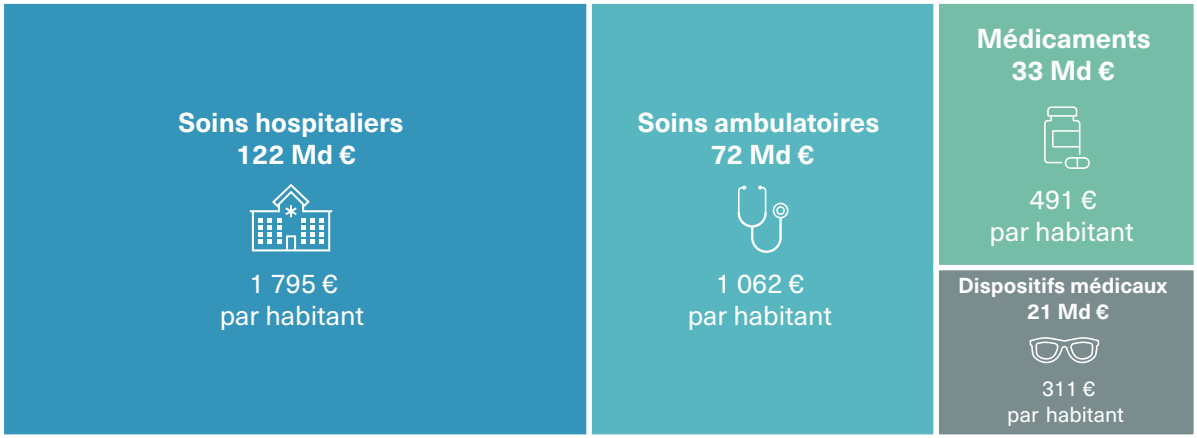
Ces constats rappellent la nécessité de **repenser notre stratégie de santé publique** et d'adopter notamment une démarche de santé augmentée, dont l'objectif est l'**amélioration de la santé des populations.**

LA NÉCESSAIRE RÉVISION DES MODES DE FINANCEMENT

Avec 12 % de notre PIB déjà consacré à la santé, notre pays se hisse au 3ème rang mondial en matière de dépenses de santé par rapport à sa richesse. En Europe, la France se positionne au 2ème rang, juste derrière l'Allemagne.

Consommation de Soins et de Biens Médicaux (CSBM)

249 Md € au total, soit 3659 € par habitant



Déjà élevée par rapport aux pays de l'OCDE et à l'échelle mondiale, la dépense courante de santé au sens international (DCSi) **augmente de 3,5 % en France en 2023,** atteignant ainsi **325 milliards d'euros**[9]. Globalement, la consommation de soins et de biens médicaux (CSBM) s'accélère, **soutenue par la hausse des soins hospitaliers (+5,7 %), des soins ambulatoires (+5,7 %)** et des médicaments (+3,1 %).

Ce décalage et ces constats s'expliquent en partie par une prise en compte **insuffisante des leviers de prévention et de promotion de la santé** dans les stratégies de santé publique, et l'absence de mise en œuvre d'approche de santé augmentée. Notre système de santé, concentré sur les soins et le curatif, est en l'état inadapté pour faire face aux défis précédemment cités et améliorer largement l'état de santé de la population.

« En effet, en comparaison, à l'heure actuelle, *seuls 0.2 % du PIB sont consacrés au budget de la prévention* institutionnelle en France. »

L'adoption de **démarches préventives de santé augmentée** peuvent pourtant nous aider à résoudre une partie de l'équation pour atteindre une meilleure soutenabilité financière de notre système de soins. Pour cela, il nous faut mobiliser l'ensemble des acteurs, y compris au-delà du système de soins, et mettre en place des stratégies et des plans de financement pluriannuels.

En effet, les plans de financement annuels via le PLFSS ne permettent pas d'initier les transformations profondes nécessaires pour répondre aux problématiques et enjeux de long terme.

[9] Les dépenses de santé en 2023 – Résultats des comptes de la santé – édition 2024, DREES, novembre 2024.

LA SANTÉ AUGMENTÉE, OÙ EN EST-ON ?

Dès 2011, la Conférence mondiale sur la promotion de la santé tenue à Rio de Janeiro, met l'accent sur l'importance de **la promotion de la santé et de l'équité en santé à l'échelle mondiale. Elle appelle à l'action des gouvernements et sociétés civiles** pour la mise en œuvre de politiques de santé publique intégrant ces dimensions et **axées sur les déterminants de santé, c'est-à-dire une santé augmentée.**

Depuis, les gouvernements de **nombreux pays ont initié des démarches** visant à prendre en compte les recommandations de l'OMS. C'est dans cette optique que la **prévention** a depuis fait son entrée dans la politique de santé publique avec la loi n°2016-41 de modernisation de notre système de soins de janvier 2016, puis dans la Stratégie Nationale de Santé de 2018-2022 et la création du premier plan national de santé publique (PNSP) et du plan « ma santé 2022 ». Les pouvoirs publics ont, par la suite, positionné l'éducation sanitaire et la prévention comme des objectifs majeurs des politiques de santé dans la Stratégie Nationale de Santé (SNS) 2023-2033, au stade de concertation.

La **stratégie nationale de santé** met aussi en avant la nécessité de hisser cet enjeu au **plus haut niveau stratégique de l'Etat** et par conséquent, celle de mettre en place une coordination et une gouvernance interministérielle en matière de santé.

L'article 20 de la loi du 24 juillet 2019, relatif à l'organisation et à la transformation du système de santé, dispose ainsi que désormais « l'ensemble des acteurs de santé d'un territoire est responsable de l'amélioration de la santé de la population de ce territoire ainsi que de la prise en charge optimale des patients de ce territoire ». La volonté portée au niveau national est donc d'encourager les populations à être **actrices de leur santé afin de prévenir les risques,** adopter des comportements favorables à la santé et ainsi réduire la charge des maladies sur le système de soins, tout en améliorant la qualité des étapes de la vie de chacun. Dans ce cadre, plusieurs initiatives et dispositifs ont été pensés et mis en œuvre pour :

- Développer des environnements favorables à la santé, quels que soient les lieux de vie ;
- Promouvoir des comportements favorables à la santé tout au long de la vie : «première génération sans tabac», prévention des risques et usages nocifs de l'alcool, favoriser l'activité physique et sportive, lutter contre les précarités alimentaires, promouvoir les dépistages de précision et précoces des cancers, etc. ;
- Améliorer la santé mentale et en particulier chez les jeunes ;
- Adapter la société pour bien vieillir chez soi et prévenir la perte d'autonomie ;
- Accompagner les personnes les plus éloignées du système de santé, notamment grâce à la médiation en santé ;
- Favoriser l'inclusion des personnes en situation de handicap et principalement l'inclusion en matière de santé ;
- Repérer, protéger et accompagner les femmes victimes de violences sexuelles et sexistes ;
- Protéger la population la plus vulnérables contre les maltraitances.

En pratique, les statistiques de participation à ces dispositifs de prévention restent bas, comme en témoignent les taux de dépistage préventif aux cancers : **seulement 34 % en France pour le dépistage du cancer colorectal face à un objectif européen de 65 %, et 48 % pour le dépistage du cancer du sein** alors que l'objectif européen est de 70 %.

LA SANTÉ AUGMENTÉE EST L'AFFAIRE DE TOUS

La mise en œuvre d'une démarche de santé augmentée nécessite l'engagement et la mobilisation des **pouvoirs publics** pour hisser la santé comme une dimension stratégique et transverse dans la conception des politiques de tous secteurs. En inscrivant au cœur de la stratégie nationale de santé l'action sur les déterminants sociaux de santé des populations dans leur ensemble, elle nécessite de **mobiliser et de favoriser la collaboration entre les professionnels de tous les secteurs**, au sein de l'écosystème santé, social et médico-social, mais aussi bien plus largement, au sein de l'Education nationale, des collectivités territoriales, des entreprises et industries, de l'environnement, etc.

L'approche de santé augmentée nécessite l'implication de l'ensemble de la société civile, des usagers et citoyens, pour améliorer leurs capacités à être pleinement acteur de leur santé. La santé augmentée, au même titre que la question environnementale et de l'écologie, nécessite une prise de conscience collective pour se déployer et répondre aux défis de notre système de santé.

Et vous, acteurs de la société civile, avez-vous réfléchi à votre contribution actuelle ? Découvrez dans l'épisode suivant les déterminants de santé et le rôle de votre structure dans la santé augmentée !

LA SANTÉ AUGMENTÉE

2ème épisode : mobiliser au-delà du secteur de la santé

Face à un système en mauvaise santé, "désanitarisons la santé"

PRÉVENTION : L'AFFAIRE DE TOUS LES JOURS

Nous passons la majeure partie de notre vie à l'école ou au travail — deux environnements essentiels pour agir sur la santé. Dans le monde professionnel, les bénéfices de la prévention ne sont plus à prouver : au-delà des effets positifs sur la santé des salariés, augmenter les actions de prévention est un levier de performance pour les entreprises, avec des gains pouvant atteindre **+23 % en productivité et +8 % en rentabilité financière*.**

À l'école, les enjeux sont tout aussi cruciaux. Aujourd'hui, **8 % des élèves de maternelle et 13 % des élèves d'élémentaire présentent un trouble probable de santé mentale.** Chez les adolescentes, les hospitalisations en **psychiatrie ont été multipliées par trois en trois ans**.**

Investir dans la santé là où nous vivons, étudions et travaillons n'est pas seulement une nécessité : c'est un levier puissant pour améliorer à la fois le bien-être et la performance collective.

* Conditions de travail, prévention et performance économique et financière des entreprises, DARES, 2020
** Le suivi de la santé des élèves, Santé, ministère de l'Éduca:on, 2025

Un tournant critique de l'histoire de notre système de soins

Notre système de santé est à un **tournant critique de son histoire**, l'hôpital comme la ville traversent des difficultés inédites qui se cumulent et se renforcent. Conçu au siècle dernier, au sortir de la Seconde Guerre mondiale, il s'est bâti dans un contexte de reconstruction nationale, marqué par l'urgence de protéger les populations face aux risques majeurs de maladie, de pauvreté et d'accidents du travail. La Sécurité sociale, créée en 1945, repose alors sur une logique assurantielle et solidaire : mutualiser les ressources pour garantir à chacun l'accès aux soins curatifs, indépendamment de ses moyens. Autrement dit : **« de chacun selon ses moyens, à chacun selon ses besoins »** [1].

L'hôpital public, renforcé par les ordonnances Debré de 1958, devient le pilier central de ce modèle, symbole d'un progrès social fondé sur l'égalité d'accès et la gratuité au point d'usage. **Ce système a permis des avancées considérables dans la prise en charge des maladies, mais il a été pensé avant tout pour soigner des individus dont la santé était déjà altérée, plutôt que pour prévenir les causes d'une mauvaise santé.**

Aujourd'hui, près de quatre-vingts ans plus tard, ce modèle protecteur apparaît à bout de souffle : l'hôpital comme la médecine de ville font face à une spirale de tensions inédites qui se cumulent et se renforcent :

[1] Principe de la sécurité sociale en France à sa création en 1945

surcharge des services, difficultés de recrutement, épuisement des professionnels. À cela s'ajoute le **déficit de la sécurité sociale qui s'est dégradé à hauteur de 15,3 milliards d'euros en 2024.** Marguerite Cazeneuve, Directrice déléguée à la gestion et à l'organisation des soins de la Caisse nationale de l'assurance maladie (Cnam), alertait ainsi en mars devant les acteurs du numérique en santé quant à **« la très mauvaise santé financière de l'assurance maladie », avec « à court terme, aucune perspective de redressement ».** Notre système de soin, ancré comme un pilier intangible et un acquis fondamental, ne peut rester figé : il appelle une transformation lucide pour répondre aux tensions actuelles.

Dépasser le curatif : la prévention, clé d'un système de santé soutenable

Si le déficit de la Sécurité Sociale se creuse et que nos dépenses de santé n'ont eu de cesse d'augmenter, c'est avant tout parce que nous intervenons **trop tard**, c'est-à-dire une fois la maladie survenue. En 2021, **un quart de la population française vivait déjà avec une « affection de longue durée »**[2] , et cette proportion grimpe à un tiers après 65 ans. Les dépenses de soins liées à ces « maladies chroniques » sont entièrement prises en charge par l'assurance maladie, et le vieillissement de la population – près de 14,7 millions de français ont plus de 65 ans[3] - ne fera qu'accroître ces dépenses et renforcer la perspective de la **non-soutenabilité financière à moyen comme long-terme.**

Pourtant, il ne s'agit pas d'une fatalité. Selon l'OCDE, près d'un tiers des décès auraient pu être évités grâce à la prévention primaire et à des interventions plus efficaces au bon moment[4]. C'est notamment le cas des maladies infectieuses ou des cancers.

Pour le Professeur Chauvin – cancérologue, professeur de santé publique à l'université et président du Haut conseil de la santé publique jusqu'en 2022 – la solution est claire : elle réside dans la mise en place de véritables stratégies de santé publique de prévention. Comme il le souligne, **« la prévention est la seule solution pour sauver notre système de santé, il faut qu'elle infuse partout, dans toutes ses composantes ».** Selon lui, les efforts se concentrent sur le fait de corriger des pathologies engendrées par la société elle-même, là où **« le plus simple serait de ne pas les générer ».**

En effet, le constat est sans appel : pour **améliorer l'état de santé d'une population** de manière efficace, et de la même manière maîtriser les coûts qui y sont liés, la **lutte contre la maladie ne peut suffire**, bien qu'elle soit essentielle. L'idée selon laquelle plus une société investit dans son système de santé, plus sa population est en bonne santé est fausse, bien que répandue. L'expérience démontre qu'il faut intervenir bien en amont, dès le plus jeune âge et à chaque étape de la vie, en agissant sur l'ensemble des facteurs qui influencent notre état de santé.

C'est là qu'entre en jeu la notion essentielle de **« déterminants de santé »**. Ceux-ci regroupent tous les éléments, individuels ou collectifs, qui interagissent pour façonner la santé d'une population. Parmi ces déterminants, on compte notamment le logement, l'éducation, l'accès à une alimentation saine, l'environnement physique, la qualité des relations sociales ou encore les comportements individuels tels que l'exercice physique ou la consommation de substances. Par exemple, vivre dans un quartier pollué, manquer de ressources financières ou être isolé socialement augmente largement le risque de développer des problèmes de santé, indépendamment des soins médicaux reçus.

Face à ce constat, il devient urgent de « désanitariser la santé », comme le propose Rodolphe Dumoulin, directeur du développement sanitaire et social à la Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole : **« il ne s'agit pas uniquement d'une affaire de docteur » mais d'un projet global nécessitant de faire tomber les barrières entre les secteurs et les acteurs pour mener une véritable politique publique de prévention santé**. Les déterminants de santé doivent être intégrés dans les indicateurs clés de prévention. Ils constituent autant de leviers essentiels, à la fois pour améliorer durablement et équitablement l'état de santé de la population et pour renforcer la soutenabilité financière du système.

---

[2] Mieux connaitre et évaluer la prise en charge des maladies chroniques : lancement de l'enquête PaRIS, DREES, Septembre 2023.
[3] Perte d'autonomie – France, Portrait social, INSEE, novembre 2024.
[4] Panorama de la santé 2023 – les indicateurs de l'OCDE, Éditions OCDE, décembre 2023.

La santé se joue aussi en dehors du système de soins

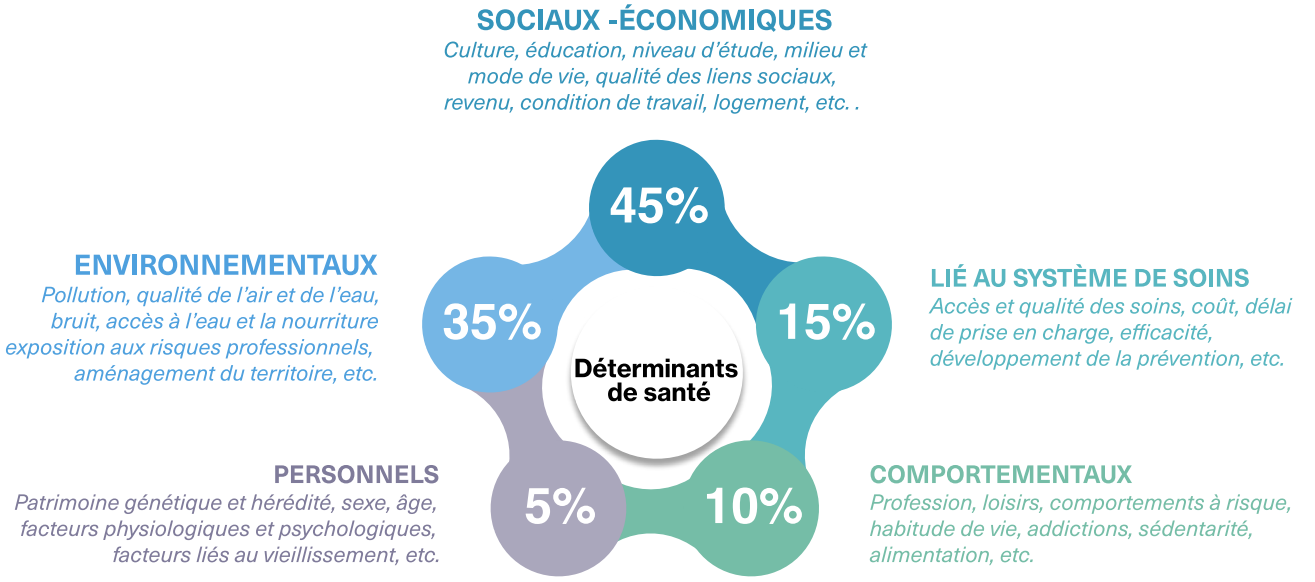
En santé publique, un déterminant de santé est un facteur qui influence l'état de santé d'une personne ou plus largement d'une population, soit de façon isolée soit en association avec d'autres facteurs. L'étude des déterminants de la santé permet de **mieux comprendre l**es éléments qui influencent le **risque de survenu de maladies** ou de problèmes de santé, et la manière dont ils **contribuent aux disparités** en matière de santé entre différents groupes socio-économiques.

À l'échelle d'un territoire, cette connaissance constitue un **prérequis essentiel** pour mettre en œuvre des **actions de promotion de la santé**, et plus largement pour concevoir et au déployer des politiques de santé publique adaptées.

LES DÉTERMINANTS DE SANTÉ, DE QUOI PARLE-T-ON ?

Les **déterminants de santé** peuvent être regroupés en différentes catégories et n'ont pas le même poids dans l'état de santé global d'un individu. Selon le **modèle de Lalonde** (1974), ou les modèles proposés par Dahlgren et Whitehead, les **facteurs socio-économiques** (comme le revenu, l'éducation ou l'emploi) et les **facteurs environnementaux** (qualité de l'air, du logement, accès à des espaces verts, etc.) jouent un rôle prépondérant. Ils contribueraient ensemble à **jusqu'à 70 %** de notre état de santé, bien davantage que les soins médicaux ou la génétique.

Impact des déterminants de santé



Les paragraphes suivants décrivent ces déterminants et illustrent par quelques chiffres clés l**eur impact sur l'état de santé** à l'échelle de la population.

Les facteurs sociaux ou sociaux-économiques

Ces facteurs incluent **l'accès à l'emploi, à l'éducation, à une alimentation saine, aux loisirs, aux conditions de travail**, ou encore à des **soutiens humains** par le bais d'un réseau familial, social, communautaire, etc.

Ils influencent considérable l'état de santé global de la population, dû à leurs effets directs et leur impact sur de nombreux autres déterminants de santé, tels que les habitudes de vie ou l'environnement.

Quelques chiffres clés :

- En France, l'espérance de vie à 35 ans des hommes situés parmi les **5 % les plus aisés** est **en moyenne 12 ans supérieure** à celle des hommes appartenant aux **5 % les plus modestes**.
- **34 % des personnes diabétiques de type 2 n'ont pas atteint le niveau d'enseignement secondaire**.

Source : INSEE (2018). L'espérance de vie par niveau de vie : chez les hommes, 13 ans d'écart entre les plus aisés et les plus modestes

Le système de soin

Le système de soins influence la santé par **l'accessibilité**, la **qualité** et la **continuité des soins**, ainsi que par **l'efficacité de la prévention** et de la prise en charge.

Quelques chiffres clés :

- **Deux-tiers des Français** déclarent avoir renoncé à au moins un acte de soin ces 5 dernières années.
- **50 % des renoncements sont dus à des délais trop long**. Entre 2019 et 2024, les délais ont doublé (10 jours pour un rendez-vous avec un généraliste en 2024, contre 4 jours en 2019).

Source : FHF (2024), Baromètre de l'accès au soin

Les facteurs comportementaux

Les **habitudes de vie** regroupent des dimensions telles que **la profession**, les **habitudes alimentaires**, les **conduites addictives ou à risque**, dont la consommation d'alcool et de tabac, la pratique d'une activité physique, ou à l'inverse, **la sédentarité**, etc.

Si ces comportements peuvent donner **l'impression d'être le fruit de choix individuels**, ils sont en réalité **largement conditionnés par l'environnement social et économique** dans lequel évolue chaque individu. En ce sens, **ils sont parfois autant « subis » que décidés.**

Quelques chiffres clés :

- **25,3 %** des adultes fument quotidiennement contre 19 % dans l'UE.
- **70,5 %** des plus diplômés **consomment des légumes** tous les jours contre 62,1 % pour les moins diplômés. Une **alimentation saine** permet de gagner environ **9 ans d'espérance de vie.**
- **10 000** cancers de la peau sont attribuables à une exposition sans protection aux rayons ultraviolets.
- **L'obésité** serait responsable en 2024 de plus de **7 millions de cas de pathologies.**

Les facteurs environnementaux

Les facteurs environnementaux recouvrent à la fois **l'état des milieux naturels et urbains** et l'exposition aux **nuisances** (bruit, odeurs, pollution visuelle) ou aux **pollutions de l'air, de l'eau et des sols**, ainsi qu'aux températures extrêmes.

Ils incluent aussi la qualité du cadre de vie : **conditions de logement, accès aux transports en commun**, présence d'équipements collectifs et de services, **conditions de travail**, ou encore proximité avec des espaces de nature.

Quelques chiffres clés :

- **La pollution** est responsable de près de **47 000 décès** en France, et jusqu'à 20 % des nouveaux cas de maladies respiratoires chez l'enfant.
- **La pollution de l'air coûte chaque année près de 13 milliards d'euros** pour les particules fines (PM2,5) et près de 4 milliards pour le dioxyde d'azote (NO_2), **soit plus de 250 euros par habitant**. Un poids qui pourrait être réduit de moitié si les seuils de l'OMS étaient respectés.

Source : Santé Publique France (2025), Estimation de la morbidité attribuable à l'exposition à long terme à la pollution de l'air ambiant et de ses impacts économiques en France hexagonale, 2016-2019

Les facteurs personnels

Les **facteurs biologiques** regroupent notamment le sexe, l'âge, l'hérédité ou encore le patrimoine génétique. Ce sont les seuls déterminants de santé sur lesquels il n'est pas possible d'agir.

Quelques chiffres clés :

- La part attribuable aux facteurs génétiques, héréditaires et biologiques d'une personne dans son état de santé varie **entre 15 % et 20 %** selon les modèles de pondération des déterminants de santé.

Source : Cantoreggi N., 2010, Pondération des déterminants de la santé en Suisse Rapport final. Genève, 58 p .

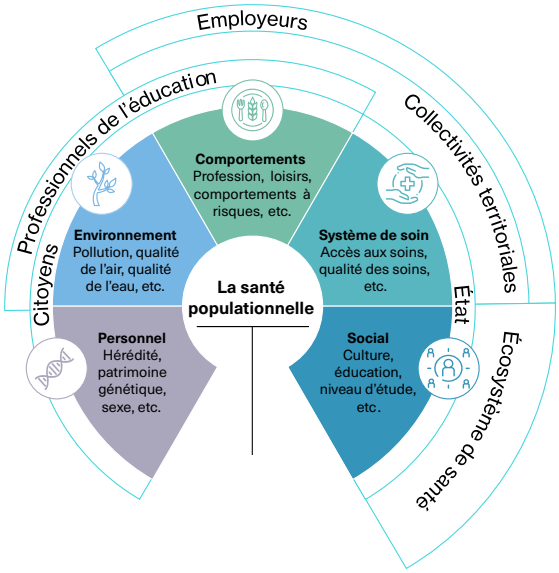
L'IMPORTANCE D'UNE APPROCHE COLLABORATIVE À DIFFÉRENTES ÉCHELLES

Dans la mesure où elle encourage le **dialogue interdisciplinaire,** l'étude des déterminants de santé permet de contribuer à l'émergence de nouvelles initiatives et démarches – de santé augmentée notamment – et ainsi à favoriser de nouvelles actions, dont l'efficacité a pu être testée et démontrée au préalable.

L'action publique, parce qu'elle impacte de **très nombreux déterminants majeurs de la santé**, par la modification de l'environnement, du cadre de vie et donc des habitudes individuelles, est probablement **le levier principal pour agir en créant un environnement favorable à la santé.**

Cependant, l'action publique ne peut être perçue comme le seul et unique levier. En effet, la diversité des déterminants de la santé permet d'entrevoir que la tâche dépasse largement le champ des services de santé. À l'évidence, **il s'agit plutôt d'une action qui repose sur l'engagement de nombreux acteurs** dont les collectivités territoriales et élus locaux, les acteurs du social et du médico-social, mais aussi l'éducation nationale, les employeurs et professionnels travaillant dans différents secteurs (industrie, numérique, etc.), associations à impact social, ainsi que les citoyens sensibilisés à la question.

Le schéma ci-contre propose une représentation – simplifiée – des nombreux acteurs à mobiliser pour agir véritablement sur les déterminants de la santé, et améliorer ainsi l'état de santé de la population.



Pourquoi l'engagement de l'ensemble de ces acteurs est-il important ?

Au-delà de la taille de l'enjeu et de la noblesse de l'objectif, les efforts consacrés à l'amélioration de la santé de la population s'avèrent un investissement pour tous les secteurs d'activité : **une population en bonne santé constitue la base d'une société dynamique** au sein de laquelle tous les individus peuvent **exploiter leur plein potentiel** et contribuer au développement collectif.

La liste des déterminants de santé est imposante, la santé étant un domaine complexe. L'élu, l'administrateur, le gestionnaire, l'employeur, le professionnel, l'intervenant, le citoyen, chacun doit identifier les déterminants qui sont pertinents au regard de son secteur d'activité, de ses missions, et de son champ d'action. Il sera ainsi en mesure de mieux tenir compte **des effets de ses actions sur la santé de la population.** Ce faisant, l'amélioration de la santé deviendra un **objectif partagé plus largement par tous ceux qui peuvent y contribuer**, chacun à sa manière et ensemble.

Concrètement, quel est le rôle de chaque acteur ?

Une démarche efficace de santé augmentée repose sur la **mobilisation coordonnée de nombreux acteurs**, à différents niveaux — national, régional, local — et **issus de secteurs variés.** Tous ont un rôle essentiel à jouer, et cette collaboration est bénéfique à chacun, qu'il s'agisse d'améliorer la santé, de réduire les coûts, ou de renforcer la cohésion sociale. Après avoir évoqué l'influence des collectivités territoriales dans la précédente section, nous allons à présent approfondir le rôle déterminant de l'État ainsi que celui des employeurs dans cette dynamique.

CADRE NATIONAL : ORIENTER, STRUCTURER ET IMPULSER LES STRATÉGIES LOCALES

L'attention portée aux déterminants de santé s'inscrit dans une histoire d'engagements et de progrès continus. De nombreux dispositifs nationaux et européens structurent aujourd'hui l'action publique, qui doit être vue comme un cadre dynamique et évolutif.

Par exemple, le **Parlement européen** a adopté le 8 mars 2011 une résolution en faveur de la réduction des inégalités de santé dans l'Union européenne : les **États membres sont vivement invités à inscrire la lutte contre les inégalités de santé dans leurs priorités, en mettant la santé au cœur de toutes leurs politiques, conformément aux principes du « Health in all Policies ».** Cette approche s'appuie notamment sur les principes fondateurs établis dès 1986 par la Charte d'Ottawa[5] pour la promotion de la santé, adoptée sous l'égide de l'OMS. Celle-ci affirme que les pouvoirs publics peuvent réduire les inégalités sociales de santé en agissant sur les déterminants de santé, à travers la mobilisation collective de toute la communauté, sans distinction ni exclusion. Elle recommande de structurer l'action selon cinq axes majeurs :

- L'élaboration de politiques publiques **favorisant la santé,**
- La création d'environnements favorables,
- Le renforcement de l'action communautaire,
- Le développement des compétences personnelles
- La réorientation des **services de santé**

L'État peut établir un **cadre définissant les rôles clés de chacun** et insistant sur l'importance de la collaboration entre les départements gouvernementaux et du travail en partenariat avec les secteurs et régions. Pour chacun des déterminants de santé, des **objectifs à long terme peuvent être définis,** accompagnés d'actions et d'engagement stratégiques. Ces différents engagements pourront être mis à jour au fur et à mesure pour s'adapter au mieux aux évolutions des besoins de la population et aux nouvelles données scientifiques, garantissant ainsi une **approche dynamique et efficace dans l'amélioration de la santé augmentée.**

EXEMPLES INTERNATIONAUX : DES STRATÉGIES DE SANTÉ AUGMENTÉE RÉUSSIES

Le Canada a été le précurseur dans la reconnaissance des déterminants de santé et dans la promotion de la santé, devenant ainsi un modèle pour de nombreux pays. Depuis 2005, l'Agence de santé publique du Canada (ASPC) finance six Centres de Collaboration Nationaux en santé publique (CCN). Chacun de ces centres est spécialisé dans des domaines de la santé autochtone, les déterminants de santé, la santé environnementale, les maladies infectieuses, ainsi que les méthodes, outils et politiques publiques en santé. Leur objectif commun est de renforcer les programmes, les pratiques et les politiques de santé publique.

En **Irlande du Nord, l'État a établi un cadre systémique pour la santé augmentée.** Ce cadre ne se limite pas aux actions et programmes gouvernementaux ; il offre aussi des directives pour le travail à l'échelle régionale et locale. Cela inclut la collaboration avec des agences publiques, comme les gouvernements locaux et les communautés, qui travaillent ensemble en partenariat. De nombreuses améliorations en matière de santé ont été constatées grâce à des initiatives dans des domaines tels que l'amélioration des logements, la sécurisation des routes et l'augmentation de la sécurité sur les lieux de travail.

[5] OMS Europe, Promotion de la santé, Charte d'Ottawa, adoptée le 21 novembre 1986 en vue de contribuer à la réalisation de l'objectif de la « Santé pour tous » d'ici à l'an 2000 et au-delà.

LES ENTREPRISES : LEVIER DE SANTÉ AU TRAVAIL ET AU DELÀ

Puisqu'une personne passe en moyenne entre 70 et 80 % de son temps au travail, l'engagement des employeurs constitue un levier essentiel pour améliorer la santé de la population.

Le lieu de travail influence la santé d'un employé notamment à travers les risques physiques (exposition à des contaminants, conditions ergonomiques, bruits, etc.), les facteurs psychosociaux (soutien social, autonomie au sein de son organisation, précarité de son emploi, qualité de ses relations avec ses collègues et sa hiérarchie, etc.) et les comportements (activité physique, gestion du stress, équilibre vie pro/perso, etc.). Les entreprises ont donc un rôle stratégique dans la prévention des risques professionnels, mais aussi dans la promotion des comportements favorables à la santé. Elles peuvent agir sur des déterminants comportementaux majeurs tels que la sédentarité, la gestion du stress, ou encore l'équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle.

Pour maximiser leur impact, les entreprises peuvent notamment :

1. **Mettre en œuvre des programmes de bien-être au travail,** incluant des activités physiques, des séances de méditation ou de gestion du stress, des lignes d'écoute.
2. **Garantir des environnements de travail sûrs et ergonomiques**, adaptés aux besoins spécifiques des employés, avec des systèmes de contrôles.
3. **Assurer un suivi médical régulier** pour détecter précocement les problèmes de santé liés au travail et intervenir efficacement.
4. **Développer des politiques de prévention ciblées sur des risques** tels que les accidents du travail, le tabagisme, l'alcool, le sommeil, les troubles musculosquelettiques, ou les habitudes alimentaires.

Ces actions, pour être pleinement efficaces, nécessitent une coordination et un suivi qui reposent aujourd'hui largement sur des systèmes d'information performants. Ces derniers permettent de centraliser et d'organiser les données relatives à la santé des salariés, facilitant la gestion des rendez-vous (infirmiers, diététiciens, etc.), le suivi médical régulier (bilans, accompagnements à long terme), ainsi que la prévention proactive des risques liés au mode de vie et aux conditions de travail.

1 € investi en santé au travail rapporte entre 2€ et 3€ par salarié et par an, grâce à une réduction de l'absentéisme, l'amélioration de la productivité et la diminution des coûts liés aux accidents et maladies professionnels.

Source : Apave Groupe, 2024, La prévention des risques en Santé-Sécurité au Travail.

Dans ce contexte, le numérique s'impose comme la réponse évidente : « le carburant, le nerf principal de la guerre »[6]. En permettant la collecte, l'analyse et l'exploitation précise des données de santé, il offre aux entreprises les moyens d'améliorer la pertinence de leurs interventions et de mieux cibler les populations à risque. Cette démarche dépasse la simple gestion individuelle pour s'inscrire dans une véritable stratégie de santé augmentée, fondée sur une approche proactive et « d'aller-vers » les salariés concernés.

Pour concrétiser pleinement cette ambition, il faut se donner les moyens de relever les trois défis suivants :

- **Adopter résolument le virage de la data et de l'intelligence artificielle**, en investissant massivement dans ces technologies numériques porteuses d'accélération ;
- **Déverrouiller les enjeux juridiques** liés à la collecte et au traitement des données ;
- **Passer à une échelle opérationnelle plus large,** afin d'exploiter pleinement le potentiel des données, encore trop peu utilisées aujourd'hui.

Ainsi, la responsabilité des entreprises dépasse la simple gestion des risques professionnels pour devenir un acteur clé de la santé augmentée, en s'appuyant sur des outils modernes et une vision intégrée de la santé au travail.

LA SANTÉ AUGMENTÉ

3ème épisode : le numérique de tous les secteurs s'intègre dans la démarche santé augmentée

LE SAVIEZ-VOUS ?

En 2024, le déficit de la Sécurité sociale s'élève à 15,3 milliards d'euros*. Et sans action rapide, il pourrait atteindre 22 milliards en 2025**. Dans le même temps, les arrêts maladie explosent et les maladies chroniques accaparent près des deux tiers des dépenses de santé. Derrière ces chiffres, une réalité : notre modèle de santé est à bout de souffle. Il ne suffit plus de soigner, il faut prévenir. Et pour cela, le numérique et les données peuvent devenir de puissants leviers.

Quels types de données devons-nous recueillir pour mieux répondre aux besoins de la population ? Comment les exploiter pour passer d'un système curatif à un système proactif, orienté vers la prévention et l'anticipation ?

*Les Echos, Le déficit de la Sécurité sociale moins élevé que prévu, mars 2025
**Institut Montaigne, Dépistage : investissons notre capital. Note d'action, mars 2025

Dans cet épisode, nous explorons comment le numérique peut nous aider à repenser la santé publique à l'échelle de la population.

Une explosion des sources de données de santé

PROVENANCE ET QUANTITÉ DE DONNÉES

Dans la logique de la santé augmentée, la donnée devient bien plus qu'un outil de mesure : elle se transforme en levier stratégique pour repenser notre approche de la santé. L'objectif n'est plus seulement de soigner ceux qui sont déjà malades, mais d'intervenir en amont, d'anticiper et de prévenir. **Or, pendant longtemps, les données mobilisées dans le champ de la santé provenaient essentiellement du système de soins** : hospitalisations, consultations, prescriptions, examens cliniques. Des données précieuses, certes, mais qui ne reflètent qu'une partie de la réalité – celles des personnes qui ont déjà franchi les portes du système de santé.

Aujourd'hui, ce paysage évolue rapidement. La multiplication des sources de données offre une vision plus fine, plus continue et surtout plus précoce des problématiques de santé. L'essor des objets connectés, des applications de santé et des dispositifs médicaux numériques a transformé des millions d'individus, qu'ils soient malades ou en bonne santé, en producteurs de données. Fréquence cardiaque, niveau d'activité physique, qualité du sommeil, alimentation, niveau de stress ou encore humeur : ces indicateurs, captés en temps réel, ouvrent la voie à une médecine plus préventive, capable de détecter des signaux faibles avant même l'apparition de symptômes. Des solutions comme **Beomai** s'inscrivent dans cette dynamique, en valorisant les données personnelles de santé pour proposer **un accompagnement précoce et personnalisé**, centré sur les habitudes de vie et la prévention.

Certains acteurs se positionnent d'ailleurs spécifiquement sur ce créneau de la prévention en population active, notamment à travers des applications numériques de santé et de bien-être. Celles-ci accompagnent la pratique sportive, monitorent le sommeil, soutiennent l'équilibre nutritionnel, permettent la prise de constantes comme la tension artérielle, et plus largement, favorisent une démarche proactive de santé au quotidien. C'est le cas de Val Solutions, qui développe un système d'information dédié à la santé au travail.

Leurs solutions numériques permettent de recueillir des données auprès de personnes en emploi, souvent en bonne santé apparente, afin de mieux prévenir les risques professionnels et de favoriser un suivi médical adapté. Ce type d'approche permet d'**identifier en amont des comportements à risque, des déséquilibres, ou des inégalités d'accès aux soins** – autant d'éléments clés pour piloter des actions de santé publique ciblées et pertinentes.

Mais la révolution ne s'arrête pas à l'exploitation des données biométriques ou comportementales. De plus en plus, ce sont les déterminants sociaux et environnementaux, longtemps considérés comme périphériques, qui s'imposent comme des données de première importance. En matière de santé le contexte de vie est plus décisif que les paramètres biologiques. Les habitudes alimentaires, par exemple, varient fortement selon le niveau de diplôme ou de revenus.

Disparités sociales dans les habitudes alimentaires et le tabagisme

Les habitudes alimentaires varient fortement selon le niveau de diplôme ou de revenus :

- Les **25 % les plus riches** consomment **3x moins de boissons sucrées** que les **25 % les plus pauvres** *,
- **70,5 % des plus diplômés** mangent **des légumes quotidiennement,** contre **62,1 % des moins diplômés***.

Ces disparités transparaissent également dans la consommation de tabac.

- En 2023, **28,9 % des personnes sans diplôme ou titulaires d'un diplôme inférieur au baccalauréat** affichaient un niveau **d'usage quotidien** contre **16,6 % de celle déclarants un diplôme supérieur au baccalauréat** selon Santé publique France**.

Ces écarts traduisent bien plus que des préférences individuelles : ils révèlent des différences d'accès à l'information, de culture, de temps disponible ou de budget.

* Drees, L'État de santé des populations en France (2022)
**Observatoire français des drogues et des tendances addictives, Tabagisme et vapotage parmi les 18-75 ans en 2023 (2025)

À l'international, certaines politiques publiques illustrent clairement comment l'intégration de données sociales peut améliorer concrètement la santé des populations. Deux exemples sont particulièrement parlants :

EXEMPLES INTERNATIONAUX : L'INTÉGRATION DE DONNÉES SOCIALES AMÉLIORENT LA SANTÉ DES POPULATIONS

- Au **Danemark**, des subventions ciblées de 25 % sur les fruits et légumes ont été mises en place dans les régions à faibles revenus. Résultat : une augmentation significative de la consommation de ces produits, favorisant une alimentation plus saine dans les zones les plus vulnérables.[1]
- Aux **États-Unis**, le programme SNAP (Supplemental Nutrition Assistance Program), doté de 120 milliards de dollars en 2023, a permis de réduire de 30 % l'insécurité alimentaire chez plus de 41 millions de bénéficiaires. Ce programme repose sur un large ensemble de données pour adapter l'aide aux besoins réels.[2]

Ces initiatives ont en commun de s'appuyer sur des données sociales robustes pour ajuster les politiques publiques aux réalités locales. En France aussi, des exemples émergent. À Lyon, des subventions ciblées ont été attribuées aux foyers précaires pour faciliter l'accès à une alimentation plus saine. Inspirées du modèle danois, ces actions s'appuient sur des outils numériques permettant d'identifier les besoins locaux, démontrant que la santé peut être améliorée de manière indirecte grâce à des politiques publiques éclairées par les données.

La montée en puissance des "Smart City", ou villes intelligentes, transforme également la façon dont les territoires abordent la santé publique. Grâce à l'intégration de capteurs urbains, de plateformes numériques et d'outils d'analyse de données, les villes intelligentes peuvent surveiller en temps réel la qualité de l'air, le bruit, la mobilité, ou encore l'accès aux espaces verts. Ces informations, croisées avec les données de santé et les

[1] L'État de santé des populations en France, Drees, septembre 2022.
[2] Patrick Canning & Brian Stacy. The Supplemental Nutrition Assistance Program (SNAP) and the Economy: New Estimates of the SNAP Multiplier, USDA, juillet 2019.

déterminants sociaux, permettent d'identifier les zones de vulnérabilité, d'anticiper les risques sanitaires et de piloter des politiques locales plus ciblées.

Les smart cities favorisent ainsi une approche proactive et collaborative, où la santé devient une dimension centrale de l'aménagement urbain et de la gouvernance territoriale. Cette dynamique ouvre la voie à des interventions innovantes, comme la gestion intelligente des alertes pollution, la promotion de l'activité physique via l'urbanisme, ou le développement de parcours de soins connectés à l'échelle du quartier.

En croisant ces différentes dimensions – cliniques, comportementales, sociales, environnementales – on passe d'une **approche cloisonnée à une vision intégrée de la santé**. Une vision qui permet d'identifier les zones de vulnérabilité, de prioriser les interventions, et de répartir plus équitablement les ressources. Car c'est bien là l'enjeu : mieux comprendre pour mieux agir, et faire du numérique un allié de la prévention à l'échelle de la population.

UNE COLLECTE MASSIVE MAIS PEU EXPLOITABLE SANS INTEROPÉRABILITÉ

Des données abondantes, mais souvent peu exploitables

Avec la généralisation des outils numériques et des systèmes d'information en santé, le volume de données collectées connaît une croissance exponentielle. Cependant, cette **abondance ne rime pas nécessairement avec utilité**. En l'absence de structuration rigoureuse, c'est-à-dire de formats adéquats (CDAr2[3] notamment) ces données restent difficilement exploitables et peinent à révéler leur plein potentiel.

L'EXEMPLE D'HUGO, LE PREMIER RÉSEAU EUROPÉEN DE BIG DATA EN SANTÉ

HUGO (Hôpitaux Universitaires du Grand Ouest) est reconnu comme le premier réseau européen de big data en santé. Ce groupement réunit six CHU et CHR des régions Bretagne, Pays de la Loire et Centre-Val de Loire — Angers, Brest, Nantes, Orléans, Rennes et Tours — ainsi que l'Institut de Cancérologie de l'Ouest et deux centres hospitaliers associés (Le Mans et la Vendée).

Ensemble, ils couvrent **15 % du territoire national** et desservent un bassin de plus de **10 millions d'habitants**. Doté d'un budget de **4,5 millions d'euros** en 2020, HUGO porte une ambition forte : structurer, mutualiser et valoriser les missions hospitalo-universitaires du Grand Ouest à l'échelle nationale, en mettant en commun les expertises et les ressources ayant trait au soin, à l'enseignement, la recherche et l'innovation.

Sur le plan numérique, HUGO s'est doté d'un entrepôt de données de santé mutualisé, couvrant aujourd'hui **5,1 millions de patients** et intégrant plus de **1,3 milliard de données**, qu'elles soient structurées ou non. Ce socle technologique est désormais pleinement opérationnel grâce à la plateforme interrégionale **Ouest DataHub**.

Par son ampleur et son niveau d'intégration, HUGO constitue aujourd'hui l'exemple le plus abouti de fonctionnement en réseau entre CHU en France, conjuguant exploitation des données, recherche clinique, coordination des soins et innovation numérique.

Cependant, cette avancée reste aujourd'hui limitée à une partie du territoire. Pour tirer pleinement parti de ce type d'initiative et véritablement entrer dans une logique de santé augmentée, il est indispensable de **généraliser ces dispositifs à l'échelle nationale.** Une telle mutualisation offrirait une vision cohérente et globale des parcours de soins sur l'ensemble du territoire, condition *sine qua non* pour orienter les politiques de santé, mieux anticiper les besoins, et garantir une équité d'accès à l'innovation et à la qualité des soins pour tous. À plus long terme, la valorisation des données de santé devra même dépasser le cadre national, pour répondre aux enjeux de santé publique à l'échelle européenne et mondiale.

L'interopérabilité, un enjeu clé pour la fluidité des systèmes

Dans ce contexte, l'interopérabilité devient un enjeu central. Il ne suffit pas de collecter des données : encore faut-il qu'elles puissent circuler facilement et en toute sécurité entre les différents acteurs du système de santé.

Une interview menée avec la société InterSystems illustre bien les difficultés actuelles : de nombreux établissements utilisent encore des systèmes hétérogènes qui ne communiquent pas entre eux, empêchant un partage fluide et exploitable de l'information.

[3] Clinical Document Architecture Release 2

InterSystems, comme d'autres, développe ainsi des plateformes d'interopérabilité technique capables de consolider les données issues de sources multiples. Ces plateformes, comme IRIS for Health, HealthShare et Ensemble, ne se limitent pas à l'échange de données : elles permettent aussi de structurer un dossier patient unifié, d'y adosser des règles métiers, et d'en tirer des fonctionnalités telles que le cohorting, la notification ciblée ou la coordination des soins. Dans ce cadre, la société a notamment mis en œuvre une plateforme en Mayenne, posée à l'échelle du GHT, qui reconstruit le dossier patient à partir de données hospitalières structurées, et le rend accessible et enrichi pour les médecins de ville. Grâce à cet outil, un médecin traitant peut consulter en un seul point sécurisé l'ensemble des informations pertinentes, tout en accédant à des services tels que la télésurveillance, le téléparcours, ou encore la coordination de parcours. Cette approche facilite non seulement le suivi des patients, mais permet aussi de mieux couvrir des territoires sous-dotés en professionnels de santé et de retarder le recours aux urgences. Chez InterSystems, cette logique s'inscrit dans une vision plus large : alors que la prévention est au cœur de leurs réflexions depuis plusieurs années, la notion de santé personnalisée impose de penser la gestion des parcours dans leur globalité. Cela implique non seulement d'outiller les professionnels de santé, mais aussi de donner aux patients les moyens de s'inscrire activement dans leur propre suivi, à travers des plateformes intégrées, sécurisées, et véritablement interopérables.

Certains exemples à l'international montrent concrètement ce que l'interopérabilité des systèmes de santé peut apporter en matière d'efficacité et de prévention. Aux États-Unis, **l'État de New York a mis en place une infrastructure capable d'agréger les données de santé de l'ensemble de sa population** — environ 40 millions de personnes — à partir de plus de 8 000 sources différentes : établissements de soins, laboratoires, pharmacies, réseaux de soins coordonnés, etc.

Grâce à cette organisation, chaque professionnel peut accéder à un dossier médical unifié, contenant l'historique de santé du patient, au-delà des silos institutionnels. Ce système favorise un meilleur suivi individuel — un médecin recevant un nouveau patient peut consulter immédiatement ses antécédents médicaux, y compris ceux issus d'autres structures — et permet également une exploitation augmentée des données. Des outils de Business Intelligence sont mobilisés pour détecter des risques de pathologies chroniques, analyser les parcours de soins, ou encore orienter les politiques de prévention.

En France, le **Dossier Médical Partagé** (DMP) constitue un socle important pour construire une telle dynamique. Depuis sa généralisation, il offre à chaque citoyen la possibilité de centraliser ses informations de santé (antécédents, traitements, comptes rendus, etc.) dans un espace numérique sécurisé, accessible par les professionnels autorisés. Des progrès importants ont été accomplis, notamment avec l'intégration du DMP dans Mon Espace Santé et son déploiement plus systématique. Néanmoins, le plein potentiel du DMP reste encore à concrétiser. Il repose sur une adoption renforcée par les professionnels, une alimentation régulière des données et surtout, une interopérabilité accrue entre les systèmes de santé. L'exemple de New York montre que lorsqu'un écosystème numérique de santé parvient à faire circuler les données de manière fluide et sécurisée, celles-ci deviennent un véritable levier d'action pour la prévention, la coordination et la qualité des soins.

STRUCTURATION DES DONNÉES : GARANTIR QUALITÉ ET COHÉRENCE

Pour que ces systèmes fonctionnent efficacement, **la structuration des données est indispensable**. Elle consiste à organiser l'information selon des formats standards, fiables et cohérents, afin de la rendre exploitable quel que soit le système ou l'acteur concerné. Une structuration rigoureuse permet d'assurer la qualité des données, d'en faciliter l'interprétation et d'éviter les erreurs ou les doublons.

Dans une démarche de santé augmentée, cela prend tout son sens. Une donnée bien structurée peut être utilisée à des fins de **recherche, de pilotage des politiques de santé ou d'amélioration des parcours de soins.** Elle permet également de construire des indicateurs robustes sur l'état de santé d'une population ou sur l'efficacité des actions menées.

Ainsi, **structuration et interopérabilité forment un socle commun indispensable** à une exploitation pertinente des données de santé. Elles sont les conditions nécessaires pour faire passer notre système de santé d'un modèle centré sur le soin individuel à une approche plus globale, préventive et orientée vers les besoins de l'ensemble de la population.

Cibler pour mieux soigner : quand le numérique affine la prévention

En 2022, seules **45 % des femmes âgées de 50 à 74 ans ont participé au programme de dépistage organisé du cancer du sein*, bien loin de l'objectif européen fixé à 70 %.** Pour le cancer colorectal, le taux chute à 34 %, contre un objectif national de 65 %**.

Ces chiffres soulignent les limites des approches classiques de prévention, souvent trop générales et mal ciblées. Ils montrent aussi l'urgence de repenser les stratégies de santé publique, en s'appuyant sur des outils numériques capables de mieux identifier et accompagner les publics concernés.

* Sécurité sociale. Rapport d'évaluation des politiques de sécurité sociale. Annexe 1 Maladie. 2024
** Santé Publique France, Dépistages des cancers. Bulletin, édition nationale, mai 2024

C'est précisément l'ambition de la santé augmentée, aujourd'hui au cœur des réformes du système de santé. Son principe est simple : adapter les actions de prévention aux caractéristiques spécifiques de chaque groupe de population. En segmentant les individus selon l'âge, le sexe, les antécédents médicaux, ou encore les conditions sociales et environnementales, il devient possible de mieux cibler les interventions et d'en maximiser l'impact.

Dans ce cadre, la **Fédération Hospitalière de France** (FHF) promeut la mise en place d'une **stratification des besoins de santé des patients,** comme ci-contre l'exemple de la stratification pour l'insuffisance cardiaque, afin de mieux orienter les ressources et les actions de prévention. Cette stratification s'appuie notamment sur les trois niveaux de prévention — **primaire, secondaire et tertiaire** — que les outils numériques permettent aujourd'hui de renforcer. Grâce à une meilleure connaissance des patients et à l'exploitation des données de santé, il devient possible **d'adapter les messages, les parcours et les actions de prévention au bon moment,** auprès des bonnes populations.

PRÉVENTION PRIMAIRE : ANTICIPER L'APPARITION DES MALADIES

La prévention primaire vise à **empêcher l'apparition des maladies, en agissant en amont des facteurs de risque**. Elle repose notamment sur la vaccination, la promotion de comportements favorables à la santé (alimentation équilibrée, activité physique, sevrage tabagique), ou encore sur des politiques de santé environnementale. À ce titre, la vaccination contre les infections à papillomavirus humain (HPV) chez les adolescents est un levier majeur pour prévenir, à long terme, les cancers du col de l'utérus.

Pourtant, la France accuse un retard important : **en 2021, seulement 45,8 % des jeunes filles de 15 ans étaient vaccinées contre le HPV[4] , contre 80 % en Australie et en Nouvelle-Zélande[5]**, deux pays qui ont mis en œuvre, dès 2007, des stratégies de vaccination en milieu scolaire. Ces résultats montrent qu'il est possible de déployer des politiques de prévention à grande échelle, à condition qu'elles soient pleinement intégrées aux politiques éducatives et sociales.

En France, une initiative prometteuse a vu le jour en Nouvelle-Aquitaine dès 2019, où l'Agence Régionale de Santé a lancé une campagne expérimentale de vaccination contre le HPV directement dans les collèges, auprès des élèves de 5e. **Le succès de cette expérimentation a conduit à sa généralisation à l'échelle nationale dès la rentrée 2023, dans le cadre de la stratégie décennale de lutte contre les cancers.** Aujourd'hui, les collégiens de 5e peuvent ainsi être vaccinés gratuitement, dans leur établissement, partout sur le territoire.

[4] Papillomavirus : faut-il généraliser la vaccination ?, Inserm, mars 2023.
[5] Arguments clés sur la vaccination contre les cancers HPV, Institut national du cancer, août 2023.

Mais pour aller plus loin, il devient essentiel de croiser les données issues de différents ministères — Santé, Éducation nationale, Protection sociale — afin de mieux identifier les publics cibles, organiser les campagnes, en suivre l'impact et garantir leur efficacité. Dans le cas du HPV, **l'école représente un point de contact quasi universel avec les adolescents :** en reliant les données scolaires (présence, consentement parental, participation) aux données de santé, on peut bâtir des politiques de prévention plus ciblées, réactives et personnalisées.

Cet exemple illustre combien la mobilisation de données intersectorielles est devenue une condition indispensable pour faire émerger une véritable politique de santé augmentée, fondée sur l'équité, la prévention et l'efficacité à grande échelle. Pour y parvenir, la France devra dépasser les logiques d'expérimentation locale et s'engager dans la création d'un écosystème national de données partagées, interopérables et gouvernées collectivement.

Par ailleurs, les campagnes de prévention traditionnelles — diffusées massivement à la télévision, sur les réseaux sociaux ou dans les transports — peinent encore à toucher efficacement leurs cibles. Enfin, l'usage de données territoriales, comportementales ou issues des réseaux sociaux permettrait d'affiner cette personnalisation, tout en respectant la vie privée. Des outils d'analyse de tendances ou d'écoute sociale, couramment utilisés en marketing, pourraient ainsi inspirer des campagnes de santé publique plus ciblées, plus pertinentes et, in fine, plus efficaces.

PRÉVENTION SECONDAIRE : DÉTECTER TÔT POUR MIEUX SOIGNER

Au-delà du ciblage, les **données permettent d'anticiper les situations à risque**. En prévention secondaire, cela signifie agir avant que la situation ne se dégrade, notamment en cas de maladie chronique ou de fragilité sociale. Les programmes de dépistage organisés en sont l'exemple emblématique. Pourtant, comme l'illustrent les faibles taux de participation au dépistage du cancer du sein ou du cancer colorectal, **ces campagnes peinent encore à atteindre leur cible,** notamment dans les zones rurales ou dans les quartiers prioritaires.

Pour remédier à cela, plusieurs outils numériques et dispositifs de contact sont mobilisés. Par exemple, la plateforme Mon Espace Santé permet d'envoyer des invitations personnalisées, formulées de manière compréhensible et transmises au moment opportun. De leur côté, les campagnes sur les réseaux sociaux ont montré leur efficacité pour attirer l'attention des publics jeunes ou éloignés des dispositifs de santé traditionnels.

Mais au-delà du numérique pur, des actions simples comme les **appels téléphoniques** ou **l'envoi de relances par SMS** ou **courrier réalisées par les Caisses primaires d'assurance maladie** (CPAM) se révèlent particulièrement efficaces. Par exemple, d'après Santé Publique France, dans le cadre du dépistage du cancer du sein les relances permettent **d'augmenter la participation de 4 à 10 points**, bien que le taux national reste encore en dessous des **60 %**[6] . De même, pour le dépistage du cancer du col de l'utérus, l'envoi d'un kit d'auto-prélèvement à domicile peut entraîner un **gain de 10 à 15 points de participation**, alors que le taux initial est très faible, autour de **11 %**[7] . La MSA a également mis en place des **entretiens motivationnels** avec les personnes identifiées comme vulnérables ou éloignées du système de santé, afin de **renforcer leur adhésion au dépistage du cancer colorectal**. Réalisés auprès de plus de 3100 personnes, ces entretiens ont permis **d'augmenter le taux de participation aux dépistages de 6 points** comme l'indique Rodolphe Dumoulin – Directeur du développement sanitaire et social du régime agricole. Ce dispositif a été récemment élargi aux dépistages du cancer du sein et du col de l'utérus.

Ce type d'intervention ciblée, combinant contact humain et outils numériques, permet d'amplifier l'impact des campagnes de dépistage en associant personnalisation, accessibilité et réactivité. Il représente un levier fort pour renforcer l'adhésion aux programmes de prévention secondaire.

---

[6] 20 ans du programme de dépistage organisé du cancer du sein. Bilan des invitations et de la participation, Santé publique France, octobre 2024.

[7] L'auto-prélèvement vaginal est une méthode efficace pour augmenter la participation au dépistage du cancer du col de l'utérus : un essai randomisé en Indre-et-Loire, Santé publique France, janvier 2017.

PRÉVENTION TERTIAIRE : ACCOMPAGNER LES PLUS FRAGILES

Chez les patients déjà malades, l'approche par la santé augmentée permet un meilleur accompagnement en prévention tertiaire, c'est-à-dire pour éviter les complications et les rechutes. À partir des données croisées, il devient possible de proposer des parcours adaptés à la situation de chacun, en tenant compte non seulement de l'état de santé, mais aussi du contexte de vie.

Le numérique est ici un accélérateur puissant. Par exemple, la télésurveillance des patients souffrant d'hypertension permet de suivre l'évolution de leur état en continu, sans mobiliser de consultations physiques inutiles. Cette approche pourrait générer jusqu'à **322 millions d'euros d'économies par an**[8] . Mais au-delà de l'aspect économique, elle améliore la qualité du suivi, renforce la réactivité médicale et contribue à désengorger les structures hospitalières.

NUMÉRIQUE ET CIBLAGE : VERS UN ADRESSAGE PLUS FIN DU SOIN

L'efficacité de ces stratégies repose sur la capacité à **cibler précisément les publics concernés.** Aujourd'hui, les outils numériques permettent de croiser des données médicales, sociales et territoriales pour **identifier les populations** à risque et leur adresser les bons messages, au bon moment.

Des algorithmes de stratification permettent de **hiérarchiser les besoins, de prioriser certaines actions, et d'accompagner les professionnels de santé** dans leurs décisions. On passe ainsi d'une logique uniforme à une logique différenciée, plus juste et plus efficace.

Mais cette transformation ne se limite pas aux technologies. Elle suppose aussi une évolution des pratiques professionnelles. Pour être pleinement intégrés, ces outils doivent s'accompagner de formations, d'un soutien aux acteurs de terrain, et d'une coordination renforcée des parcours de soins.

L'approche par la santé augmentée, couplée aux capacités du numérique, ouvre la voie à une **santé publique plus proactive, équitable et efficiente.** En affinant le ciblage, en personnalisant les messages et en réorganisant les soins autour des besoins réels des populations, notre système de santé se donne enfin des moyens pour relever les défis sanitaires d'aujourd'hui et de demain. Encore faut-il que les outils numériques, qui la rendent possible, soient conçus pour s'adapter aux réalités locales et aux besoins spécifiques des individus.

Des solutions numériques innovantes... mais isolées

Le paysage de la santé numérique regorge aujourd'hui d'initiatives porteuses d'avenir : plateformes collaboratives, objets connectés, télésurveillance, intelligence artificielle... Ces outils ont en commun un objectif : améliorer la prévention, fluidifier les parcours, et renforcer la qualité des soins, dans une logique plus continue et plus personnalisée. Cependant, leur **impact reste souvent local, expérimental ou peu mesuré.**

Prenons l'exemple du **GHT de Saône-et-Loire**, qui a mis en place, avec l'appui de **Nutanix** (acteur clé du Cloud) et de Jamespot (plateforme collaborative membre de Numeum), une solution numérique favorisant le partage d'informations entre hôpitaux, professionnels de ville, EHPAD et patients. Ce projet a permis d'**améliorer la coordination, d'éviter les ruptures de parcours, et d'optimiser le suivi des patients chroniques.** À travers cette dynamique, on voit tout le potentiel des plateformes interconnectées, qui facilitent le dialogue entre les acteurs de santé, préviennent les erreurs médicamenteuses et ajustent plus rapidement les traitements.

Les objets connectés vont dans le même sens : montres, capteurs, dispositifs de télésurveillance permettent de suivre en temps réel les constantes de santé à domicile. Chez les personnes âgées, isolées ou atteintes de pathologies chroniques, ces outils peuvent transformer la prévention tertiaire, en évitant des complications graves ou des hospitalisations évitables.

[8] Télémédecine : des économies en trois actes, IQVIA et La JAPF, Leem, décembre 2018.

À l'international, des modèles intégrés illustrent ce que pourrait être une transformation numérique systémique. Aux États-Unis, Kaiser Permanente est une référence en la matière : ce réseau de soins, qui regroupe à la fois une assurance, des hôpitaux et des cliniques de ville, a construit un système numérique unifié qui centralise les données des patients.

Les professionnels accèdent à un dossier médical partagé enrichi, mis à jour en temps réel, sur lequel s'appuient des algorithmes prédictifs pour guider les décisions cliniques. **Ici, le numérique n'est pas un outil à part, mais un maillon pleinement intégré du parcours de soins**.

Au-delà des outils, c'est la **capacité à personnaliser le soin et l'accompagnement** au plus près des patients qui fait la différence. Grâce à des données plus riches et croisées – qu'elles soient médicales, sociales ou culturelles –, il devient possible d'adapter les traitements à des facteurs souvent invisibles. Par exemple, certaines populations, en fonction de leurs croyances religieuses ou de leur culture, montrent une réticence à l'égard de certains médicaments, comme les antidépresseurs. En intégrant ces éléments dans l'analyse, les professionnels peuvent ajuster non seulement la prescription, mais aussi la manière de l'expliquer, rendant ainsi le soin plus juste et plus efficace.

Malgré ces avancées, force est de constater que la **majorité de ces solutions restent isolées,** parfois cantonnées à des projets pilotes ou à des territoires volontaristes. L'absence de cadre national clair, de standards d'interopérabilité, ou encore de stratégie coordonnée freine leur généralisation.

Enfin, les enjeux techniques – notamment liés à la cybersécurité et au Cloud – restent centraux. Héberger des données sensibles dans des infrastructures dématérialisées nécessite des garanties strictes : protection contre les cyberattaques, respect du secret médical, et contrôle des accès. **L'innovation ne pourra se développer durablement sans une confiance numérique solide et partagée.**

Des problématiques communes

Ces premières pistes – renforcement de la prévention, meilleure coordination territoriale, création d'une instance stratégique – constituent des leviers concrets pour enclencher dès aujourd'hui la transition vers une santé plus proactive, connectée et centrée sur les besoins réels des populations. Toutefois, ces efforts resteront insuffisants sans une approche globale et cohérente des conditions de réussite du numérique en santé.

Car les **freins à l'innovation ne sont pas uniquement techniques ou organisationnels. Ils sont aussi humains, culturels, économiques.** Ils touchent à l'acceptabilité des outils par les citoyens, à la formation des professionnels, à la persistance d'inégalités territoriales ou sociales face au numérique. En d'autres termes, réussir la transformation numérique du système de santé suppose une **gouvernance claire, des modèles économiques soutenables, et une vision de long terme partagée par tous les acteurs.**

C'est précisément l'objet du prochain épisode, qui explorera les grands enjeux systémiques à la croisée de l'économie, de la régulation et de la gouvernance. Il s'agira d'interroger les fondations mêmes de notre modèle de santé numérique : comment articuler pilotage central et initiatives locales ? Quels investissements sont nécessaires, et selon quelles priorités ? Comment garantir un usage éthique, sécurisé et efficient des données de santé, au service d'une véritable stratégie de santé augmentée ? Autant de questions qui dessinent les contours d'une transformation aussi ambitieuse que nécessaire.

LA SANTÉ AUGMENTÉ

4ème épisode : comment opérer la bascule ?

UN RAPPEL DES CHIFFRES

- La France consacre 12 % de son PIB à la santé, se situant parmi les pays avec la dépense la plus importante au monde.
- Seulement 2 % des ressources de santé sont allouées à la prévention, contre 3 % en moyenne dans l'OCDE.
- Moins de la moitié des Français atteint l'âge de 65 ans en bonne santé, contre 75 % en Suède.
- L'écart d'espérance de vie entre les hommes les plus favorisés et les plus précaires atteint 13 ans.

Selon la Banque mondiale, le bénéfice attendu du modèle One Health pour la communauté mondiale était estimé en 2022 à au moins 37 milliards de dollars par an, alors que les dépenses annuelles nécessaires pour mettre en œuvre des actions de prévention représentent moins de 10 % de ce montant.

Dans cet épisode, nous explorons comment opérer véritablement la bascule vers une santé augmentée.

Pourquoi la bascule vers un modèle de santé augmentée est-elle nécessaire ?

La transition vers une approche augmentée de la santé s'impose désormais comme un impératif pour la soutenabilité du système de protection sociale français. Historiquement centré sur le curatif, notre modèle de santé atteint aujourd'hui ses limites face à l'ampleur des défis démographiques, économiques et sanitaires.

D'abord, la **progression constante de l'incidence et de la prévalence des maladies chroniques**, qui touchent déjà un tiers de la population française, met sous tension l'ensemble du système. Les affections de longue durée (ALD) absorbent à elles seules près des deux tiers des dépenses de santé, alors même que la population vieillit et que les déterminants environnementaux contribuent à la complexification des besoins. Cette pression s'accentue encore face aux défis de la démographie médicale et de **la saturation persistante des services de santé – hospitaliers comme libéraux**, révélant une incapacité structurelle à anticiper et à prévenir plutôt qu'à seulement réagir.

Pour rappel, l'inaction en santé a un coût massif aussi bien humain qu'économique. Chaque année, 382 000 cas de cancer touchent la population – avec des impacts sanitaires et de dégradation de la qualité de vie conséquents, un coût de 27, 1 milliards d'euros pour l'Assurance Maladie[1], et des conséquences directes sur la productivité et les cotisations perçues par l'État. Parmi ces cancers, 40% sont imputables à des facteurs comportementaux ou environnementaux et donc évitables[2]. La pollution de l'air, responsable de près de 40 000 décès chaque année selon Santé publique France, génère également un fardeau économique de plus de 16 milliards d'euros annuels. De même, la sédentarité prolongée serait à l'origine de plus de 51 000 décès prématurés par an, engendrant des dépenses directes de 494 millions d'euros pour l'Assurance Maladie, auxquelles s'ajoutent des pertes de productivité dépassant 500 millions d'euros.[3]

[1] Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses : propositions de l'Assurance Maladie pour 2026, Assurance Maladie, juillet 2025.
[2] L'importance relative des principaux facteurs de risque, Institut National du Cancer, mars 2023.
[3] Noël Racine A. et al, Costing the economic burden of prolonged sedentary behaviours in France. Eur J Public Health, août 2022.

Enfin, l'insuffisance des incitations financières et organisationnelles entrave le développement d'initiatives collectives et préventives. Le financement reste dominé par la tarification à l'acte et valorise peu les actions de santé publique, qui continuent d'être perçues comme un coût immédiat plus que comme un investissement à long terme. Les cadres budgétaires annuels et les modèles de pilotage actuels ne permettent pas de valoriser la prévention ou la coordination, rendant ainsi difficiles les transformations profondes. Plus largement, le soutien aux travaux de recherche médico-économique permettant de confirmer les impacts concrets des programmes de prévention, d'éducation sanitaire et de diagnostic reste insuffisant au regard des enjeux actuels et à venir.

Face à ces constats, la bascule vers un modèle de santé augmentée n'est ni un choix de confort ni une option : elle représente, comme le rappelle Laure Millet, responsable du développement stratégique chez Implicity, un « impératif de survie » pour garantir la performance, l'équité et la pérennité du système de santé français.

L'intervention de l'État : condition *sine qua non* d'une bascule réussie

UN RISQUE TROP ÉLEVÉ POUR LES ACTEURS PRIVÉS

La santé augmentée repose sur une transformation profonde des logiques d'action, d'investissement et de pilotage. Si les acteurs privés peuvent jouer un rôle déterminant dans cette transition, leur implication demeure aujourd'hui limitée.

Les infrastructures nécessaires à la santé augmentée tels que les systèmes de données interopérables, les outils d'intelligence artificielle, les plateformes de coordination, **exigent des investissements initiaux très élevés.** Or, ces investissements sont difficiles à justifier pour des acteurs dont le modèle économique reste majoritairement indexé sur l'activité curative, plus court-termiste. D'autant plus que l'impact des politiques populationnelles, qu'il s'agisse de programmes de vaccination, de lutte contre les déterminants sociaux, ou d'éducation à la santé, – ne devient **mesurable qu'à l'échelle d'une décennie, voire d'une génération.**

Le secteur privé est davantage structuré pour adresser des opportunités de marché à court ou moyen terme, avec des résultats quantifiables rapidement. Les acteurs privés tels que les start-up, industriels, assureurs, doivent démontrer leur performance sur des horizons de rentabilité bien plus courts, souvent sur 3 à 5 ans, afin de répondre aux attentes de leur actionnaires ou bailleurs de fonds. Le **désalignement entre l'effort financier immédiat et les retombées différées des bénéfices,** qu'ils soient économiques ou sanitaires, constitue un **frein majeur à leur engagement sur ces transformations structurelles.**

Ce déséquilibre est accentué par l'**absence de modèles économiques stabilisés** permettant de valoriser les bénéfices de la santé augmentée. À cela s'ajoute **l'instabilité réglementaire**, notamment lié à la gestion et au partage des données de santé, qui accroît encore la difficulté à sécuriser des investissements. Dans un tel contexte, la prise de risque est élevée : les industriels qui s'engagent seuls dans des stratégies populationnelles s'exposent à des revers commerciaux majeurs, jusqu'à la disparition de leur activité en cas d'échec. **Cette exposition asymétrique freine toute prise d'initiative isolée.**

L'État, en revanche, dispose de leviers puissants pour amortir ce risque : fiscalité, mutualisation, régulation, pilotage stratégique. C'est précisément ce qui a permis, historiquement, de faire émerger des transformations majeures dans le champ de la santé — qu'il s'agisse de la vaccination, de la sécurité sociale ou encore des grandes politiques d'épidémiologie. Sans un portage public initial fort et une sécurisation partielle du risque, combinant financement, cadre réglementaire et garanties à long terme, les acteurs privés resteront à distance ou cantonnés à des expérimentations périphériques.

L'ÉTAT COMME CATALYSEUR DE TRANSITIONS COMPLEXES

L'histoire récente offre des cas concrets où l'action publique a été le moteur principal du changement industriel. C'est le cas de la filière agricole, engagée depuis plusieurs années dans une mutation profonde, portée par l'intervention motrice de l'État et des pouvoirs publics.

Cette transformation s'est traduite par la mise en place d'infrastructures de données sectorielles majeures, à l'image d'AgDataHub fondé par Sébastien Picardat, directeur des opérations du Health Data Trust. Conscients de la nécessité **d'interconnecter des centaines de milliers d'exploitations agricoles** avec l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur, les pouvoirs publics ont joué un rôle de **catalyseur**, en facilitant la constitution de collectifs rassemblant professionnels et organisations représentatives du secteur. L'appui de l'État a également permis l'inscription de ces projets dans **un cadre réglementaire européen** exigeant, avec des règles strictes garantissant la sécurité, la confiance et la transparence dans la gestion des données agricoles. Par l'application du **Data Governance Act** et l'adoption initiale de standards d'interopérabilité comme Gaia-X, les pouvoirs publics ont encouragé le recours à des **technologies souveraines,** tout en assurant l'intégration de la filière dans des dynamiques européennes et internationales.

Au-delà du volet technologique, l'accompagnement public s'est manifesté par un engagement sur le temps long, indispensable au déploiement d'infrastructures dont la rentabilité n'est pas immédiate. **L'État, en assumant une partie des risques financiers et en garantissant la viabilité économique des projets sur la durée, a permis de compenser la réticence des investisseurs privés,** souvent peu enclins à s'engager sur des marchés fragmentés où la rentabilité se construit sur une décennie. Le soutien de la finance publique, via des institutions telles que la Banque des Territoires, un « investisseur patient »[4] s'intéressant particulièrement à l'innovation sur les territoires, a permis de sécuriser les financements nécessaires au lancement et à la structuration d'opérateurs d'intermédiation de données. Dans ce contexte, la puissance publique s'est affirmée comme un acteur clé pour massifier les échanges de données, soutenir l'innovation et pérenniser la compétitivité de la filière agricole nationale.

L'exemple du nucléaire montre également comment l'État peut être le moteur d'une transformation industrielle stratégique. Dès 1945, il organise et pilote de bout en bout une filière intégrée, et la consolide dans les années 1950 en s'appuyant sur un **triptyque public : le CEA (recherche), EDF (bras industriel pour la production d'électricité) et Framatome (industriel du réacteur).** Cela permet de répondre à des objectifs d'indépendance énergétique, de souveraineté technologique et de sécurité d'approvisionnement. Grâce à la standardisation industrielle, une planification centralisée, un pilotage technocratique, la France devient en quelques décennies un leader mondial du nucléaire civil avec 56 réacteurs construits en moins de 30 ans.

EXEMPLES À L'INTERNATIONAL : DES PAYS OPÈRENT DÉJÀ LA BASCULE VERS UN MODÈLE DE SANTÉ POPULATIONNELLE[5]

Nous pouvons citer les États-Unis et le système Kaiser Permanente, ou encore les Pays-Bas. L'ONG HealthKIC y expérimente dans plusieurs régions, à travers son Plot Model, une gouvernance partagée entre acteurs locaux – professionnels de santé, assureurs, collectivités. Cette approche repose sur trois piliers : une gouvernance régionale unifiée, un financement incitatif orienté vers la prévention plutôt que la rémunération à l'acte, et un suivi intégré des indicateurs. Cette transition est facilitée par une infrastructure numérique robuste : le réseau LSP, piloté par l'association VZVZ, permet un échange sécurisé, national et interopérable des données de santé. Plus de 13 millions de citoyens ont donné leur consentement explicite à l'utilisation de leurs données[6], illustrant la confiance progressive dans un système qui mise sur la transparence, l'accessibilité des données et la responsabilisation des patients.

---

[4] Marion Eymar, Directrice des investissements santé de la Caisse des Dépôts, lors de la plénière Numeum sur la santé augmentée
[5] Steenkamer B, de Weger E, Drewes H, Putters K, Van Oers H, Baan C. Implementing population health management: an international comparative study. J Health Organ Manag. 2020.
[6] InterSystem, Netherlands Health Information Exchange Wins Trust of Million, 2019.

LES CONDITIONS POUR L'ENGAGEMENT DES INDUSTRIELS

UNE VISION STRATÉGIQUE SOLIDE POUR ORIENTER LES INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS

Vous l'aurez compris, les industriels ont besoin de perspectives claires et stables sur les priorités de santé publique à moyen et long terme. À l'image de ce qui a été fait pour la décarbonation ou la cybersécurité, **une stratégie nationale dédiée,** dotée d'objectifs partagés et portée par des financements pluriannuels, offrirait un horizon d'investissement lisible et permettrait d'orienter les efforts industriels vers des finalités de santé publique durables, en créant un environnement prévisible et encadré. Des initiatives récentes montrent à quel point une stratégie qui s'appuie sur des outils numériques bien intégrés et sur un engagement politique fort peut produire des effets concrets.

MESVACCINS.NET : L'OUTIL NUMÉRIQUE AU SERVICE D'UNE POLITIQUE VACCINALE AMBITIEUSE

La campagne de vaccination contre le papillomavirus lancée en 2023 en est une illustration parlante : portée publiquement par le président de la République, **cette initiative a servi de catalyseur pour mobiliser un large éventail d'acteurs** – Éducation nationale, professionnels de santé, équipes des PASS, population générale. La plateforme MesVaccins.net, fondée par le Dr Jean-Louis Koeck, déployée pour accompagner ce programme, a permis d'assurer la traçabilité des actes, de fournir une aide à la décision et d'alimenter les tableaux de bord de suivi au niveau local et
régional. Elle a également contribué à améliorer l'efficience opérationnelle grâce à la numérisation du processus : en autre, le formulaire d'autorisation parentale en ligne a permis de réduire les erreurs administratives et d'optimiser le temps de travail dans les centres. Cet exemple illustre le rôle structurant que peuvent jouer les outils numériques dans le déploiement de politiques publiques ambitieuses et coordonnées.

"Le rôle des pouvoirs publics n'est pas de faire mieux ou moins bien que les industriels, mais de faire ce qui n'est pas fait." soutenait l'économiste John Maynard Keynes. L'État joue un rôle essentiel dans la structuration de l'écosystème d'innovation en santé, en mettant à disposition des infrastructures communes, en fixant un cadre réglementaire et en orientant les investissements là où le marché peine à intervenir spontanément.

Ainsi, **il revient à l'État d'intervenir là où les acteurs privés ne vont pas seuls, et d'investir dans les premières étapes du cycle de l'innovation** : celles qui sont les plus risquées, et les moins immédiatement rentables, mais aussi les plus fondamentales.
De nombreuses innovations naissent aujourd'hui en dehors des cadres structurés de financement, et leur

UNE DES CLÉS DU SUCCÈS DU MODÈLE AMÉRICAIN : L'EXEMPLE EMBLÉMATIQUE DE LA DARPA

Conçue pour faire le lien entre la recherche fondamentale et les applications concrètes, l'agence Etats-Unienne **DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) soutient le développement d'innovations en finançant des projets à hauts risques / hauts gains,** notamment dans des domaines où le passage à l'échelle nécessite d'importants coûts fixes et la coordination de nombreux acteurs économiques. Nous lui devons l'émergence d'Internet, du GPS, des drones, de l'ARS Messager, la recherche quantique et bien d'autres. En finançant les premières étapes critiques, **le programme permet de franchir le « valley of death »** de l'innovation – cette phase à haut risque située entre la découverte scientifique et la viabilité commerciale – et ouvre la voie à une prise de relais par les industriels.

trajectoire illustre à la fois le potentiel de décloisonnement et les limites d'un écosystème encore trop fragmenté. C'est le cas de **Bio LogBook**, une start-up nantaise. Initialement conçue pour anticiper certaines pathologies à partir d'analyses biologiques, sa technologie a ensuite été adaptée à un tout autre champ : la surveillance des écosystèmes marins. Ce type d'innovation croisée témoigne de la richesse des **boucles de rétroaction caractéristiques des systèmes d'innovation modernes.**

Mais surtout, cette trajectoire met en lumière l'opportunité de penser **la santé dans une logique systémique, à l'échelle de la santé augmentée, suivant l'approche One Health**, qui relie santé humaine, animale et environnementale. Dans cette perspective, les innovations technologiques ne peuvent être réduites à des produits de santé, mais doivent être pensées comme des **leviers d'anticipation, de surveillance et de coordination interdisciplinaire.** Cela suppose un changement de paradigme dans les politiques d'innovation : ne plus uniquement financer des briques technologiques isolées, mais **outiller les réseaux, stimuler les circulations de savoirs, et favoriser les fertilisations croisées entre disciplines et filières.**

UN CADRE RÉGLEMENTAIRE ET DES INFRASTRUCTURES PROPICES À L'INNOVATION

La puissance du cadre réglementaire dans l'innovation en santé

Au même titre que les financements, **l'encadrement des pratiques crée les conditions indispensables à l'émergence d'innovations**. Prenons l'exemple de la téléconsultation : en 2023, le Parlement a adopté un cadre législatif pour réguler la pratique, en imposant des exigences élevées de sécurité des données, de confidentialité et d'accompagnement des patients. Cela permis de mettre en place un dispositif d'agrément, délivré par la DGOS, qui autorise la facturation des actes de téléconsultation à l'Assurance Maladie.

Ce mécanisme de remboursement s'est avéré décisif pour des acteurs comme Medadom : une fois agréée, l'entreprise a pu déployer plus de 5 500 bornes et cabines de téléconsultation, notamment dans les zones sous-dotées en médecins – mais où pharmaciens ou infirmiers sont présents pour accompagner les patients. Équipées pour mesurer les constantes vitales et réaliser des examens visuels, ces cabines ont permis de réaliser plus de 7 millions de téléconsultations depuis 2018[7].

Ainsi, la règlementation agit comme un levier en rendant viable économiquement un modèle d'innovation qui répond à des besoins de terrain. **Loin de freiner l'innovation, un cadre incitatif bien conçu permet de la structurer, d'écarter les pratiques opportunistes, et d'aligner les efforts des acteurs privés avec les objectifs de santé publique.**

Infrastructures publiques : socles de l'innovation en santé

La dynamique d'État-plateforme s'affirme : les services et référentiels construits par les acteurs publics (par exemple le DMP, l'INS ou PSC) offrent une assise solide servant aux industriels de point de départ pour bâtir de nouvelles solutions. Il s'agit pour eux de s'approprier ces infrastructures, d'y connecter leurs solutions et de valoriser la donnée – qu'il s'agisse de remonter des informations structurées issues du terrain ou de structurer leurs propres jeux de données en lien avec ces cadres communs. En s'appuyant sur ce socle public, les industriels favorisent la circulation de l'information et contribuent à une meilleure coordination des parcours et des actions de santé au niveau national. **"Ils deviennent de véritables caisses de résonance des politiques publiques de prévention et de santé[8]."**

L'exemple de Doctolib présenté par Camille Vaziaga, Directrice des affaires publiques de Doctolib, lors de la plénière Numeum sur la santé augmentée, illustre bien ce potentiel. La plateforme participe à **l'émergence de nouveaux réflexes de prévention** grâce à son service de rendez-vous en ligne, aussi bien chez les patients – prise de rendez-vous même en l'absence de besoin immédiat de soin, que chez les soignants – **identification proactive** des patients à risque pour leur adresser des **messages personnalisés de prévention.** Les partenariats avec les pouvoirs publiques renforcent ces réflexes : 10 millions de rendez-vous pris pour Octobre Rose et 5 millions de consultations du programme Mois sans tabac, des campagnes menées en partenariat avec Santé Publique France

Cette capacité d'action repose sur des outils mutualisés et une structuration commune, qui outillent les soignants, et rendent possibles des parcours mieux coordonnés. Parmi les effets qu'observe Doctolib figure le désengorgement des urgences au profit de prise de rendez-vous en ville, un enjeu majeur pour la soutenabilité du système de santé.

PREUVE D'IMPACT ET ZONES D'EXPÉRIMENTATION TERRITORIAL

Pour que les industriels s'engagent durablement dans les modèles de prévention ou de santé augmentée, ils doivent pouvoir s'appuyer sur des preuves tangibles de l'impact de ces modèles, afin de pouvoir convaincre financeurs, partenaires et directions. Les modèles doivent donc démontrer leur efficacité réelle sur le système de santé mais aussi leur viabilité socio-économique.

Dans cette perspective, **le soutien public à la recherche évaluative** est un atout clé. Il revient à l'État de mener les premières investigations rigoureuses sur l'efficacité et la reproductibilité des approches populationnelles, en s'appuyant à la fois sur les données disponibles, sur les retours d'expérience de terrain, et sur les savoir-faire des chercheurs et professionnels engagés. Ce soutien doit porter aussi bien sur les effets cliniques et organisationnels que sur les résultats économiques ou sociaux. Nous connaissons déjà de tels modèles.

---

[7] Jamel Cheniour, Directeur des affaires publiques de Medadom, lors de la plénière Numeum sur la santé augmentée.
[8] Camille Vaziaga, Directrice des affaires publiques de Doctolib, lors de la plénière Numeum sur la santé augmentée.

Une expérimentation de responsabilité populationnelle réussie : le modèle de la FHF

La Fédération Hospitalière de France (FHF), sous la direction d'Antoine Malone, s'est engagée dans **un projet de responsabilité populationnelle visant à réimaginer les fondements de notre système de santé**. S'appuyant sur les bases de données nationales, ses équipes ont développé un algorithme permettant de définir **132 territoires de responsabilité**, construits à partir des consommations réelles de soins des habitants. L'approche consiste ensuite à **stratifier cliniquement la population de chaque territoire**, afin d'identifier, pour une pathologie donnée, les personnes à risque, les patientèles à un stade précoce ou avancé, et d'adapter en conséquence l'organisation des soins.

Ce modèle repose sur des indicateurs communs et une architecture de données partagée. **Il a été pensé dès l'origine pour être mesurable, standardisé et reproductible**. Initialement piloté sur 5 territoires, 11 participent aujourd'hui à l'expérimentation, et les premiers résultats sont parlants : les admissions aux urgences ont été réduite de moitié sur l'ensemble des patients suivis. **De quoi soutenir durablement le système de santé**.

En complément des démonstrations de viabilité des modèles proposés, accélérer l'engagement des industriels dans la santé augmentée suppose de **leur offrir des conditions réelles d'expérimentation**, à la croisée de la recherche et du terrain. Plusieurs dispositifs publics existants peuvent être mobilisés pour amorcer cette dynamique : **les appels à manifestation d'intérêt (AMI), les programmes du plan Innovation Santé 2030, ou encore le Programme d'investissements d'avenir (PIA),** qui ont vocation à soutenir des projets à fort potentiel de transformation. Ces outils, s'ils sont orientés vers la logique de santé augmentée, permettraient aux industriels de tester des innovations organisationnelles ou technologiques dans un cadre sécurisé, avec une ambition claire de passage à l'échelle.

Réussir la bascule : les conditions systémiques à réunir

GOUVERNANCE ET PILOTAGE PAR LA DONNÉE

1. SORTIR DU PILOTAGE PAR SILOS

Le système de santé français reste piloté selon une logique de silos, héritée d'une structuration historique par métiers, secteurs et institutions. Soins de ville, hôpital, médico-social, prévention, caisses d'Assurance Maladie obligatoire, collectivités locales… chaque bloc suit sa propre dynamique, avec ses financements et ses indicateurs. Cette fragmentation rend difficile toute approche en santé augmentée cohérente : les parcours sont morcelés, les initiatives se superposent, et les acteurs locaux peinent à développer une vision commune des besoins et d'en décliner des actions concrètes.

Pour réussir la bascule vers un modèle de santé augmentée, cette logique doit être dépassée. Il faut instaurer une gouvernance réellement coordonnée entre l'État (ministères, DGS, DSS), les ARS, les collectivités territoriales, l'Assurance Maladie, les industriels et les représentants des usagers. Dans cette perspective, Laure Millet rappelle que l'implication des acteurs au-delà du champ sanitaire s'avère également indispensable pour instaurer une véritable logique de santé augmentée.

La coordination doit donc s'étendre à d'autres secteurs clés : éducation nationale, santé au travail, agriculture, transition écologique, habitat, ou encore emploi et solidarité. Bien qu'extérieurs au périmètre strict de la santé, ces secteurs sont au cœur des **déterminants de santé.** Ils peuvent jouer un rôle primordial dans l'identification des fragilités, la prévention précoce et l'accompagnement des populations les plus exposées. Pour autant, ces acteurs font face à leurs propres défis : manque de moyens, postes vacants, sous-investissement chronique. Leur implication suppose donc une reconnaissance institutionnelle officielle, avec un renforcement de leurs capacités d'action et une gouvernance transversale qui permette de conjuguer leurs efforts à ceux des professionnels de santé. À ce titre, les travaux actuels de mise en œuvre du Service Public

Départemental de l'Autonomie (SPDA) peuvent constituer un terreau fertile pour développer des approches territoriales participatives et intégrées.

Pour être opérante, cette gouvernance doit s'ancrer au plus près des réalités vécues par les populations. Les **bassins de vie** – ces espaces où les personnes habitent, travaillent, vieillissent et interagissent concrètement avec le système de santé et les services sociaux – constituent l'échelle la plus pertinente pour penser l'action collective. Le contact quotidien des professionnels de proximité, tels que les pharmaciens, infirmiers et aides à domicile, avec les patients les place en première ligne pour repérer les signaux faibles, alerter, et contribuer à des parcours de soins plus fluide. Comme le rappelait l'institut Montaigne dans sa note Santé : faire le pari des territoires, **associer le tissu économique territorial est une condition nécessaire pour concevoir, au niveau local, les politiques de santé globales et innovantes.** En dotant ces territoires d'une **gouvernance locale structurée**, capable d'analyser les besoins de santé de la population et de coordonner les interventions, on peut dépasser les logiques institutionnelles cloisonnées et construire une **responsabilité partagée** bénéfique à la santé des populations.

Des dispositifs comme les **Communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS)** illustrent concrètement le potentiel d'une gouvernance de proximité, orientée vers la santé augmentée. Soutenues par la **DGOS**, ces structures ont pour objectif de **fédérer les professionnels de santé de ville autour d'un projet commun** à l'échelle de leur territoire. Ce fonctionnement repose sur une logique ascendante : ce sont les acteurs eux-mêmes qui définissent les priorités, en fonction des besoins spécifiques de leur population. **Les outils numériques jouent ici un rôle essentiel pour permettre aux professionnels d'analyser l'état de santé et la démographie de leur population, mais aussi plus largement les déterminants de santé du territoire** — sa composition, ses problématiques, ses secteurs d'activité, etc.

En **ancrant les actions dans les territoires,** nous pouvons donner aux acteurs de terrains les moyens de s'approprier une vision de leur pratique sous le prisme de la santé augmentée, et la latitude pour inventer de nouvelles formes d'organisation efficace. « L'enjeu est désormais de **soutenir ces dynamiques**, en créant les conditions pour que les savoirs issus des territoires puissent **remonter et nourrir la construction d'un cadre national »**[9].

2. CRÉER UNE MISSION DÉDIÉE DE LA TRANSITION VERS UNE SANTÉ AUGMENTÉE

Les transitions systémiques réussies – qu'elles concernent l'environnement, le numérique ou la transformation de l'industrie, ont en commun de s'appuyer sur des **structures dédiées** dotées d'une capacité de pilotage transverse, d'un mandat de long terme et d'une légitimité à coordonner l'action publique. La transition vers une santé augmentée appelle la même exigence.

À l'image de **France Stratégie**, organisme public rattaché au Premier ministre qui a pour mission d'éclairer les choix collectifs en matière de politiques publiques à long terme, la **création d'une mission nationale dédiée à la santé augmentée** aurait plusieurs fonctions structurantes :

1. **Poser un cadre stratégique** en formulant une vision ambitieuse, avec des priorités de santé publique et des objectifs à atteindre à l'horizon 2030 –2040 intégrant les priorités de santé publique mais aussi les leviers intersectoriels (éducation à la santé, emploi, logement, conditions de travail, etc.) ;

2. **Articuler les actions des différentes administrations et niveaux de gouvernance**, en particulier entre les ministères, les agences nationales, les ARS, l'Assurance maladie et les collectivités territoriales ;

3. **Organiser la concertation avec les acteurs industriels, territoriaux et citoyens**, en instaurant un espace de dialogue pour co-construire les feuilles de route ;

[9] Fanny Chevalier, Adjointe au bureau Qualité Parcours Usagers, DGOS, lors de la plénière Numeum sur la santé augmentée.

4 **Garantir une trajectoire pluriannuelle**, fondée sur des jalons précis, des indicateurs de suivi et des boucles d'évaluation régulières, pour ajuster les politiques en continu.

Portée au bon niveau institutionnel – rattachée au Premier ministre ou au ministère de la Santé et de l'accès aux soins, mais dotée d'une autonomie de méthode et d'une capacité de coordination interministérielle – cette mission pourrait devenir un **véritable catalyseur de la transformation du système de santé**.

3. DES INDICATEURS DE SANTÉ AUGMENTÉE POUR UN PILOTAGE CENTRÉ SUR LES RÉSULTATS

Le pilotage du système de santé reste aujourd'hui trop centré sur les volumes d'activité ou les dépenses, au détriment de ce qui devrait en être la finalité : l'amélioration tangible de la santé des populations. Dans ce contexte, il devient indispensable de **doter le système d'indicateurs de santé augmentée robustes, capables de refléter l'état réel de santé, les parcours de vie, l'exposition aux risques environnementaux et sociaux, la qualité perçue des soins, la capacité à éviter des hospitalisations inutiles ou à rester autonome à domicile.** Ces indicateurs doivent aussi permettre de mieux capter les inégalités territoriales et sociales, et de suivre l'évolution dans le temps.

Dans cette logique, plusieurs pays – notamment les Pays-Bas et le Royaume-Uni – ont développé des modèles fondés sur la Value-Based Healthcare, c'est-à-dire la valeur du soin, mesurant non seulement les résultats cliniques (Clinicians Reported Outcomes Measures (CROMs)), mais aussi les résultats et l'expérience rapportés par les patients (Patients Reported Outcomes Measures (PROMs) et Patients Reported Experience Measures (PREMs)). Cela permet d'intégrer la voix des usagers dans l'évaluation des soins, renforçant ainsi leur rôle dans les parcours et la relation avec les professionnels. En France, la HAS a commencé à structurer cette démarche à travers des outils comme e-Satis, utilisés pour évaluer la qualité perçue dans les établissements de santé. Ces données alimentent déjà certains mécanismes de régulation et de financement, comme les incitations à la qualité (IFAQ). D'autres expérimentations sont en cours dans la santé mentale, le cancer ou les soins de ville.

Mais la généralisation de ces approches suppose de lever plusieurs verrous. La gouvernance des données reste morcelée : les indicateurs pertinents sont souvent dispersés entre acteurs (pouvoirs publics, professionnels, patients, industriels), difficilement partageables, ou peu interopérables. **L'enjeu est aussi technique qu'organisationnel : il s'agit d'unifier la collecte, la valorisation et l'analyse de données multiples (cliniques, sociales, perçues) pour orienter les politiques de santé non plus seulement selon les capacités du système, mais selon les besoins et les attentes des populations.**

Plusieurs briques existent déjà pour enclencher ce mouvement : la doctrine du numérique en santé, l'Espace Numérique de Santé, les travaux de la DREES ou de l'ANS, ou encore des initiatives sectorielles comme la plateforme OpenHealth dans le champ pharmaceutique. Ce socle doit désormais servir à construire un cadre national de pilotage centré sur les résultats de santé, où les données deviennent un outil partagé de régulation, d'amélioration continue et de soutien à l'innovation.

INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES

La transition vers une approche de santé augmentée repose sur un usage structuré des données. La France, longtemps en retard sur ces sujets, a amorcé un **rattrapage significatif au cours des quatre à cinq dernières années,** en posant les bases du partage de données de santé grâce à des **infrastructures nationales publiques robustes.** Le Ségur du numérique a été une étape fondamentale dans cette dynamique, en finançant ce socle commun. Malgré les avancées récentes, le système de santé reste freiné par des systèmes d'information hétérogènes, une dispersion des sources de données, et l'absence d'un cadre d'usage suffisamment compréhensible. **Nous sommes encore au milieu du gué, souligne Claire Vigier** : il reste à construire une véritable **complémentarité avec les autres acteurs**, pour que cette infrastructure partagée soutienne une gouvernance plus intégrée, capable d'organiser collectivement la réponse aux besoins de santé à l'échelle des populations.

1. ACCÉLÉRER L'URBANISATION DES SYSTÈMES D'INFORMATION

La coordination des parcours constitue désormais la priorité. Sur les territoires, ce qui fait le plus défaut aujourd'hui, c'est la capacité à **partager les bonnes informations, au bon moment, entre les bons acteurs, et avec les bons outils.** Le besoin dépasse les données médicales : il inclut aussi les **informations de contexte**, sociales, médico-sociales ou environnementales, indispensables à une approche véritablement augmentée de la santé.

Cela suppose de **décloisonner les systèmes d'information, mais aussi d'identifier les briques fonctionnelles manquantes :** visualisation des parcours, accès aux comptes rendus de sortie d'hospitalisation, coordination interlogiciels… Ces besoins sont souvent très concrets, mais encore inégalement adressés. Pour y répondre, la Délégation au numérique en santé (DNS) pilote un chantier d'urbanisation des systèmes d'information en santé. Ses travaux portent notamment sur l'élaboration de diagnostics pour identifier les freins à la circulation fluide des données et construire une cartographie des usages cibles. Cette analyse permet ensuite d'orienter les financements et les leviers réglementaires vers les briques mutualisées les plus stratégiques. L'objectif est clair : **passer d'une logique de cas d'usage isolés à des parcours de santé intégrés et opérationnels.**

L'urbanisation des systèmes d'information ne peut être envisagée comme un chantier purement technique. Elle doit être guidée par les usages concrets et les besoins des acteurs de terrain, notamment en matière de coordination des parcours et de pilotage populationnel. Cela suppose de clarifier les responsabilités : qui produit quels indicateurs ? À quelle échelle ? Pour quels usages opérationnels ? Ces questions sont encore largement ouvertes.

L'enjeu est désormais de bâtir une gouvernance partagée de la donnée, capable de porter une stratégie d'ensemble, d'assurer la cohérence des choix techniques, et de garantir une interopérabilité réelle, avec des données mobilisables dans l'action. C'est à cette condition d'interopérabilité et de partage de données que les outils numériques pourront pleinement jouer leur rôle dans la structuration de parcours coordonnés.

2. PLURALITÉ DE LA DONNÉE

Une autre avancée nécessaire consiste à **intégrer les données utiles à la santé au-delà du soin stricto sensu** : données sociales, environnementales, professionnelles ou éducatives, pour avoir une vision plus fine des déterminants de santé à l'échelle locale. Ces informations, également **fragmentées entre de nombreux silos** (CAF, Pôle emploi, collectivités, médecine du travail, établissements scolaires, etc.), ne sont que marginalement mobilisées pour le pilotage de la santé augmentée. (→ Lire notre épisode 3 sur le sujet pour approfondir ces enjeux.)

VAL SOLUTION, L'ENTREPRISE AUX 12 000 DOSSIERS SALARIÉS

Un exemple emblématique est celui de **Val Solutions**, que nous partage Mélanie Kieffer, Directrice de la stratégie produit. L'entreprise gère plus de **12 millions de dossiers salariés en santé au travail.** Ces dossiers rassemblent des données **longitudinales, environnementales, professionnelles et médicales, structurées à l'aide de référentiels communs.** Conservées sur le long terme, elles représentent une **mine d'or pour le pilotage de la prévention,** la compréhension des expositions aux risques, ou l'identification de vulnérabilités collectives. Prêtes à être mobilisées, ces données ne demandent qu'à être activées pour servir pleinement la santé augmentée

Ce changement de paradigme – du stockage passif à **l'activation ciblée et en temps réel** de la donnée, est désormais possible grâce à l'émergence des nouveaux outils numériques et à une évolution culturelle autour de la prévention devenue plus affirmée, plus personnalisée[10]. La standardisation des formats, la

[10] Extrait de l'intervention de Mélanie Kieffer, Directrice de la stratégie produit chez Val Solution, lors de la table ronde de Numeum sur la santé augmentée.

compatibilité croissante avec les référentiels publics, et la volonté d'ouverture de certains acteurs facilitent progressivement la **levée des silos entre données publiques et privées. Pour tirer pleinement parti de ce potentiel, il est indispensable d'encourager l'interconnexion entre ces bases et les systèmes d'information publics.**

3. UN CADRE EUROPÉEN À SAISIR POUR STRUCTURER LES USAGES DE LA DONNÉE

À l'échelle européenne, le règlement sur l'espace européen des données de santé (EHDS) constitue un catalyseur pour accélérer cette dynamique sur les 5 prochaines années. Il vise à structurer un cadre commun pour l'usage des données de santé, dans un écosystème aujourd'hui encore fragmenté, où la structuration des données reste très hétérogène. En définissant des règles communes pour l'usage primaire (soin) et secondaire (recherche, pilotage), il ouvre la voie à une circulation plus fluide, éthique et sécurisée de l'information, tout en renforçant les droits des patients.

Le moment est donc stratégique : les normes et règles sont en cours de définition, et une implication des acteurs français est essentielle pour garantir que ce cadre soit à la fois bénéfique et souverain. Par ailleurs, la retranscription à conduire du règlement sur l'EHDS dans le droit national constitue une opportunité unique d'intégrer nativement les besoins spécifiques au développement de la santé augmentée pour disposer des socles numériques requis aux usages attendus dans les prochaines années. Ce règlement contribuera aussi à faire émerger un véritable marché européen des données de santé – autour d'interfaces interopérables et de standards communs, ce qui augmentera l'attractivité du secteur pour l'écosystème industriel

NOUVEAUX MODÈLES ÉCONOMIQUES

Le financement de notre système de santé reste encore largement fondé sur une logique de volume : nombre d'actes, de consultations, de séjours. Cette approche a favorisé l'efficience médico-économique dans certains domaines, mais elle montre ses limites face aux défis contemporains : hausse des maladies chroniques, vieillissement de la population, inégalités sociales de santé, surcharge des services d'urgence.

Il devient donc impératif de réinterroger la notion même de « valeur » en santé. Une approche strictement curative, axée sur le traitement individuel, ne suffit plus. Il faut désormais raisonner en termes d'impact collectif : amélioration de l'état de santé d'une population, réduction des hospitalisations évitables, qualité de vie des patients, prévention des complications. Cela suppose de faire évoluer nos modèles économiques pour qu'ils reconnaissent, rémunèrent et encouragent ces dimensions populationnelles, transversales et préventives.

1. VALORISER LA PRÉVENTION, LA COORDINATION ET L'IMPACT POPULATIONNEL

Un nouveau modèle doit intégrer trois leviers prioritaires :

Un financement dédié à la prévention, en distinguant clairement la prévention primaire (vaccination, hygiène de vie), secondaire (dépistage, repérage précoce) et tertiaire (prévention des rechutes, accompagnement des fragilités). Chacune d'elles appelle des outils spécifiques et un ciblage plus fin des populations concernées, là où les politiques actuelles restent souvent trop générales.

La rémunération du temps de coordination interprofessionnelle, notamment en soins de ville, condition essentielle pour garantir la continuité des parcours, particulièrement pour les patients chroniques ou en situation complexe.

Des incitations fondées sur des résultats de santé publique, à l'échelle d'un territoire ou d'une population définie, pour favoriser les dynamiques collectives et les démarches proactives.

Le basculement vers un modèle économique axé sur la valeur et l'impact populationnel trouve une illustration concrète dans l'expérience allemande et le projet **Gesundes Kinzigtal**, démontrant la portée d'une telle transformation.

L'APPROCHE GESUNDES KINZIGTAL ET SON IMPACT

Initié dès les années 1990 par des médecins de terrain, puis structuré en 2005 avec l'appui d'OptiMedis, ce modèle repose sur un **financement groupé :** un montant forfaitaire est attribué par patient, indépendamment de sa consommation de soins, incitant les professionnels à **maintenir la population en bonne santé** plutôt qu'à multiplier les actes médicaux. L'approche est également organisationnelle, avec un fonctionnement **pluridisciplinaire et collaboratif**, des lignes directrices communes, et un soutien logistique fort, ce qui a permis de **renverser la tendance à la désertification médicale.**

Les résultats sont probants : **espérance de vie allongée de 1,2 an, réduction du besoin en soins à domicile** chez les personnes âgées, et **économies estimées 7 % des dépenses nationale** en 2020[11] . Malgré des tensions avec les assureurs sur la rentabilité à court terme, Gesundes Kinzigtal démontre qu'un modèle localisé, fondé sur la **qualité, la confiance et l'innovation,** peut améliorer la santé des populations tout en maîtrisant les coûts.

2. DES EXPÉRIMENTATIONS CONCRÈTES, UN MOMENT CHARNIÈRE POUR PASSER À L'ÉCHELLE

Retour en France, où plusieurs expérimentations récentes montrent que cette transformation est non seulement possible, mais déjà amorcée. Le **dispositif Article 51**, inscrit dans la loi de financement de la sécurité sociale de 2018, permet de tester de nouveaux modes d'organisation et de financement, en dérogeant au droit commun. Il offre un espace d'innovation pour des professionnels de santé ou établissements, ancrés dans leurs territoires. Certaines expérimentations commencent désormais à être transposées dans le droit commun, marquant un moment clé pour passer à l'échelle.

Parmi les mécanismes complémentaires de financement testés, nous retrouvons notamment **les paiements au forfait,** qui assurent une rémunération annuelle pour un suivi global d'un patient ou d'une patientèle (ex. : forfait médecin traitant, maladies chroniques), **les primes à l'impact**, versées en complément si des objectifs mesurables sont atteints (réduction des hospitalisations évitables, amélioration de la qualité de vie, etc.), **les budgets globaux ajustés aux risques**, attribués à une structure ou un collectif pour une population définie, en tenant compte des profils épidémiologiques, avec une certaine liberté d'allocation interne.

PASSER DE L'EXPÉRIMENTATION À LA GÉNÉRALISATION : DES INITIATIVES ISSUES DU DISPOSITIF ARTICLE 51

- **IPEP**, inspiré des Accountable Care Organizations (ACO), met en place une rémunération collective incitative pour des actions coordonnées au bénéfice d'une patientèle commune, en agissant sur l'accès aux soins, la prévention, ou encore la pertinence des prescriptions.
- **PEPS** expérimente une rémunération forfaitaire collective, substitutive au paiement à l'acte, pour favoriser la pertinence des soins, améliorer la coordination et l'accès en zones sous-denses.
- **EQUILIBRE** recentre les soins infirmiers à domicile sur la relation de soin, avec une rémunération horaire plutôt qu'à l'acte, pour donner aux équipes le temps d'agir en profondeur sur l'autonomisation des patients.
- **MRTC**, déjà généralisée, propose une prise en charge pluridisciplinaire pour les enfants de 3 à 8 ans à risque d'obésité, avec des consultations ciblées sur prescription du médecin traitant, dans une logique de parcours.

En définitive, la diversité des initiatives et leur réussite démontrent qu'il n'existe pas de solution universelle, mais une nécessité d'adapter finement les modèles de financement aux réalités locales et aux parcours des populations concernées. Pour accélérer la transition, il est essentiel de s'appuyer sur la souplesse des dispositifs existants, tout en renforçant leur articulation et leur évaluation.

3. INSTAURER UNE VISION PLURIANNUELLE DE L'INVESTISSEMENT EN SANTÉ

Enfin, repenser les modèles économiques implique de **changer d'échelle temporelle**. Aujourd'hui, les politiques de santé sont encore largement encadrées par une logique annuelle, via les lois de financement de la sécurité sociale (LFSS). Si cette logique répond à des exigences de pilotage budgétaire, elle est inadaptée à des transformations structurelles de long terme auxquelles appelle le système de santé français.

[11] Healthy Kinzigtal Programme in Germany, WHO, OECD, 2023.

Une programmation pluriannuelle de la santé ne saurait se limiter à une gestion comptable sur plusieurs exercices : elle doit permettre de planifier les investissements structurels, de coordonner les priorités de santé publique, et de donner aux acteurs – professionnels, industriels, institutions – la visibilité nécessaire pour s'engager pleinement dans la transformation.

Plusieurs pays donnent déjà l'exemple d'une stratégie pluriannuelle, articulant les enjeux financiers, humains et organisationnels. Le Royaume-Uni a notamment publié son plan de transformation sur dix ans visant à réinventer en profondeur son modèle de soins. Cette feuille de route engage une vision explicite d'un NHS « Prêt pour le futur »[12] en proposant une refonte structurelle du système autour de trois bascules majeures : le passage de l'hôpital à la communauté, de l'analogique au numérique, et du soin de la maladie à la prévention. Pour cela, le plan articule de manière intégrée les questions de financement, de ressources humaines, d'innovation et de qualité des soins. Les réformes engagées comprennent notamment un investissement massif dans la santé communautaire avec la création de centres de santé de proximité, la généralisation d'un dossier patient unique, le déploiement de l'intelligence artificielle dans les hôpitaux, la planification des ressources humaines et des compétences, en intégrant les incertitudes liées aux évolutions technologiques et aux besoins futurs du système, ainsi qu'un nouveau modèle de gouvernance territoriale pour donner davantage de pouvoir aux acteurs locaux.

En France, la vision pluriannuelle est largement soutenue par de nombreux acteurs, dont des parlementaires (à travers des amendements au PLFSS, des propositions de loi ou des rapports du Sénat), les fédérations professionnelles et des instances publiques comme le HCAAM ou la Cour des comptes, qui ont tous formulé des propositions concrètes en ce sens. L'institut Montaigne a notamment détaillé dans sa note d'actions Politique de santé : pour une stratégie pluriannuelle les recommandations pour mettre en place une telle politique.

COMPÉTENCES ET MÉTIERS DE LA SANTÉ AUGMENTÉE

1. FORMER LES ACTEURS TRADITIONNELS À LA SANTÉ AUGMENTÉE ET À L'USAGE DE LA DONNÉE

Au-delà de ces innovations locales, c'est l'ensemble du système qui doit évoluer vers une **culture commune de santé augmentée.** Les professionnels de santé ont été historiquement formés à une approche centrée sur l'individu, le curatif et l'acte. Cette formation reste encore aujourd'hui peu outillée pour intégrer les logiques de prévention, de parcours ou de coordination territoriale.

La montée en compétence doit permettre aux soignants, gestionnaires et décideurs de s'approprier les **déterminants de santé, les indicateurs collectifs (taux de recours, couverture vaccinale, hospitalisations évitables…), ainsi que les outils numériques d'aide à la décision ou de coordination.**

Ce changement passe par deux leviers complémentaires : l'intégration de ces dimensions dans les formations initiales (filières médicales, paramédicales, sociales, santé publique, management), et le développement de la formation continue, via des formats adaptés aux réalités du terrain (modules courts, e-learning, mentorat par les pairs).

2. RECONNAITRE LES INITIATIVES LOCALES COMME MOTEUR D'INNOVATION

Sur le terrain, de nombreux professionnels expérimentent déjà des pratiques qui s'inscrivent pleinement dans une logique de santé augmentée. Infirmiers en pratiques avancées coordonnant les soins de patients chroniques, pharmaciens investis dans la prévention, acteurs du médico-social intégrés à des dispositifs de suivi de parcours complexes… Ces initiatives sont précieuses mais encore trop souvent **isolées, invisibles ou faiblement financées.**

Pour en faire des leviers de transformation à l'échelle du système, plusieurs actions sont nécessaires. Dans un premier temps, **identifier et soutenir ces innovations**, par des fonds d'amorçage, un accompagnement méthodologique et une meilleure visibilité nationale. Ensuite, **structurer des communautés de pratiques**, pour mutualiser les expériences, partager des outils, et construire des référentiels communs. Et de manière transverse, **valoriser les professionnels engagés**, à travers des mécanismes de reconnaissance (certification, évolution de carrière, accès prioritaire à certains financements).

---

[12] Fit for the Future: 10 Year Health Plan for England, National Health Services, 2025.

S'appuyer sur ce qui fonctionne déjà est un levier immédiat et puissant de transformation. Il doit précéder et accompagner l'introduction de nouveaux métiers.

3. FAIRE ÉMERGER DE NOUVEAUX PROFILS DE SANTÉ

Enfin, pour répondre aux besoins spécifiques d'une approche de santé augmentée, certains métiers doivent émerger ou être consolidés. Ces nouveaux profils sont encore peu présents dans les organisations de santé, mais ils sont essentiels pour faire le lien entre les données, les parcours de soins et les outils numériques.

Parmi ces métiers stratégiques, nous pouvons citer les **data managers ou analystes en santé publique**, capables de mobiliser les données pour orienter les politiques de prévention, cibler les actions et mesurer leur impact, les **coordinateurs de parcours**, chargés de fluidifier les transitions entre ville, hôpital, médico-social, et d'assurer le suivi personnalisé des patients dans la durée, ou encore les **experts en santé numérique**, en charge de concevoir, adapter et évaluer les outils digitaux en santé avec une logique d'usage centré sur les usagers et les professionnels.

Ces profils doivent pouvoir s'intégrer durablement dans les organisations existantes — hôpitaux, ARS, CPTS, structures médico-sociales — avec des **cadres de formation identifiés, des référentiels de compétences reconnus, et des perspectives d'évolution professionnelle** à la hauteur de leurs responsabilités.

Niveau 1 – Former les acteurs traditionnels	**Niveau 2** – Soutenir les initiatives locales	**Niveau 3** – Faire émerger de nouveaux métiers
• Appropriation des déterminants de santé et des outils numériques • Formation initiale et continue • Valorisation individuelle via la certification (IPA, IDL, pharmaciens...)	• Identification des initiatives locales • Soutien via des fonds d'amorçage • Structuration des communautés	• Définition de référentiels de compétences pour les nouveaux métiers (data manager, coordinateur de parcours...) • Intégration durable dans les organisations existantes

CRÉER UN RÉCIT COLLECTIF DE LA TRANSITION : UN NOUVEAU PACTE SOCIAL AUTOUR DE LA SANTÉ

La transition vers une approche de santé augmentée n'est pas une réforme parmi d'autres : c'est un **changement de paradigme** qui engage à la fois notre manière de penser la santé, de la piloter, de la financer, de la pratiquer et de la vivre collectivement. Elle ne pourra aboutir que si l'ensemble des leviers – institutionnels, économiques, professionnels, technologiques et citoyens – convergent vers un objectif partagé : améliorer durablement la santé des populations, en réduisant les inégalités et en assurant la soutenabilité du système.

Dans cette transformation systémique, **l'État a un rôle central à jouer** : non comme gestionnaire au fil de l'eau, mais comme **stratège et investisseur de long terme**. Cela implique de reconnaître pleinement la santé augmentée comme une orientation politique majeure, et de la traduite dans des feuilles de route opérationnelles avec des indicateurs de pilotage, des lois de financement pluriannuelles et des arbitrages budgétaires cohérents.

Cette transition suppose également de s'appuyer sur des **infrastructures solides** : un socle de **données interopérables, accessibles et sécurisées**, capables d'éclairer les besoins des populations, d'objectiver les résultats, et de guider les décisions aux niveaux national et territorial. Mais la donnée, aussi précieuse soit-elle, ne produit rien seule : elle doit s'inscrire dans un projet de transformation porté par les acteurs de terrain. Ce nouveau modèle ne pourra s'imposer que s'il est compris et approprié par les professionnels et les citoyens.

Enfin, **les industriels** ont un rôle clé à joue : ils doivent venir **outiller la stratégie**, fondée sur les besoins des populations et les priorités de santé publique. Leur capacité à proposer des solutions technologiques innovantes facilitera la transformation des pratiques, la circulation sécurisée des données et l'intégration des outils numériques dans les parcours de soins.

Ce n'est donc pas une réforme technique que nous devons conduire, mais bien **la construction d'un nouveau pacte social de la santé** : un pacte fondé sur la responsabilité, la solidarité, la transparence et la confiance. C'est à cette condition que la santé augmentée cessera d'être un concept ou une ambition pour devenir une réalité tangible pour les professionnels, les territoires et, surtout, pour les citoyens.

LA SANTÉ AUGMENTÉ

Quatre leviers pour faire de la santé augmentée un pilier des politiques publiques

Face aux limites d'un système de santé historiquement centré sur le soin, la généralisation de la santé augmentée suppose une action coordonnée, systémique et durable. Cette feuille de route articule quatre leviers complémentaires, chacun décliné en axes opérationnels, visant à inscrire la santé augmentée au cœur et des politiques publiques, des stratégiques d'acteurs et des modes de gouvernance.

Action 1 : acculturer les professionnels de santé à la prévention et à la santé augmentée.

CONCRÈTEMENT :

- Former massivement les professionnels de santé pour les sensibiliser à la prévention et aux déterminants de santé, dépassant le seul registre médical pour intégrer les dimensions sociales, environnementales, mentales et comportementales ;
- Valoriser les données probantes et les retours d'expérience issus des territoires pionniers et des initiatives existantes, afin de démontrer l'impact réel de la prévention sur la santé, ainsi que la reproductibilité et la soutenabilité du système ;
- Mobiliser l'ensemble des relais de proximité (collectivités, associations, employeurs, acteurs du numérique, professionnels de terrain) pour diffuser un discours cohérent et partagé sur la santé augmentée ;
- Outiller les professionnels avec des guides, tableaux de bord, outils numériques d'aide à la décision et messages standardisés pour faciliter la prévention au quotidien.

Action 2 : aligner gouvernance, financement et incitations pour généraliser la santé augmentée et l'intégrer dans toutes les politiques publiques

CONCRÈTEMENT :

- Intégrer les déterminants de santé dans les politiques de tous les ministères (éducation, transport, travail, environnement, agriculture, etc.) via une mission nationale de Santé Augmentée ;
- Mettre en place un cadre national de gouvernance clair, définissant les rôles des acteurs et les responsabilités populationnelles à l'échelle des territoires pour encourager l'investissement privé dans la prévention (interopérabilité, régulation, sécurisation des données) ;
- Faire évoluer les modes de financement, en intégrant une programmation pluriannuelle et des incitations fondées sur les résultats de santé plutôt que sur l'activité ;
- Investir dans le développement des compétences clés (pilotage populationnel, analyse des déterminants, évaluation d'impact, ingénierie de la prévention).

Action 3 : mobiliser l'ensemble des acteurs pour agir sur les déterminants de santé

CONCRÈTEMENT :

- Favoriser des partenariats multi-acteurs (collectivités, entreprises, associations, acteurs du numérique, citoyens) autour de projets territoriaux de santé augmentée ;
- Encourager les collectivités territoriales et les employeurs à structurer des plans de prévention agissant sur les déterminants de santé (conditions de travail, modes de vie, accès à une alimentation saine, santé mentale) ;
- Déployer des outils d'évaluation d'impact en santé pour les politiques publiques locales et nationales (urbanisme, logement, éducation, emploi, transport, environnement).

Action 4 : structurer et rendre interopérable les données au service de la prévention populationnelle

CONCRÈTEMENT :

- Accélérer la mise en interopérabilité des systèmes d'information, en s'appuyant sur des standards communs et des plateformes de partage sécurisées (data hubs, dossiers partagés, systèmes de coordination) ;
- Intégrer les données sociales, environnementales et professionnelles au même niveau que les données médicales ;
- Développer des indicateurs populationnels communs nationaux et territoriaux permettant de mesurer l'impact réel des actions de prévention sur les résultats de santé ;
- Favoriser l'usage de la data et de l'intelligence artificielle et outiller les professionnels avec des capacités de stratification populationnelle pour identifier les populations à risque, personnaliser les interventions préventives et évaluer leur efficacité médico-économique.

numeum
EY