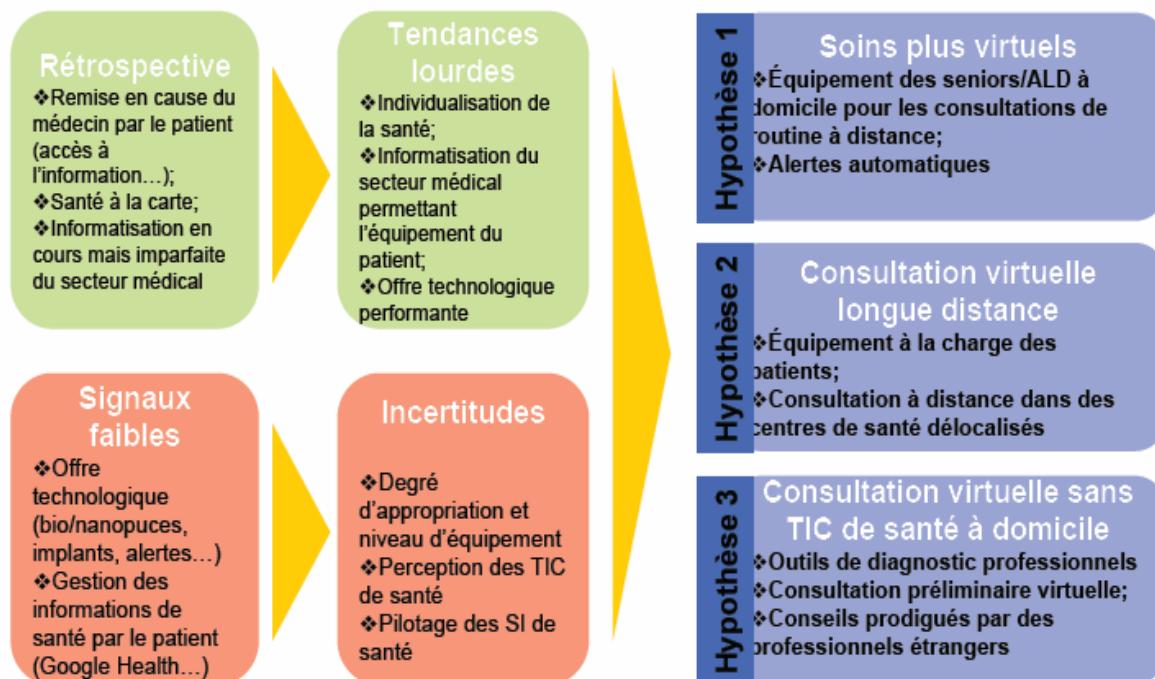


1.1.3 – Variable Se soigner

Membres référents pour la Commission à l'Economie numérique : Frédéric Sutter et Sophie Cluet

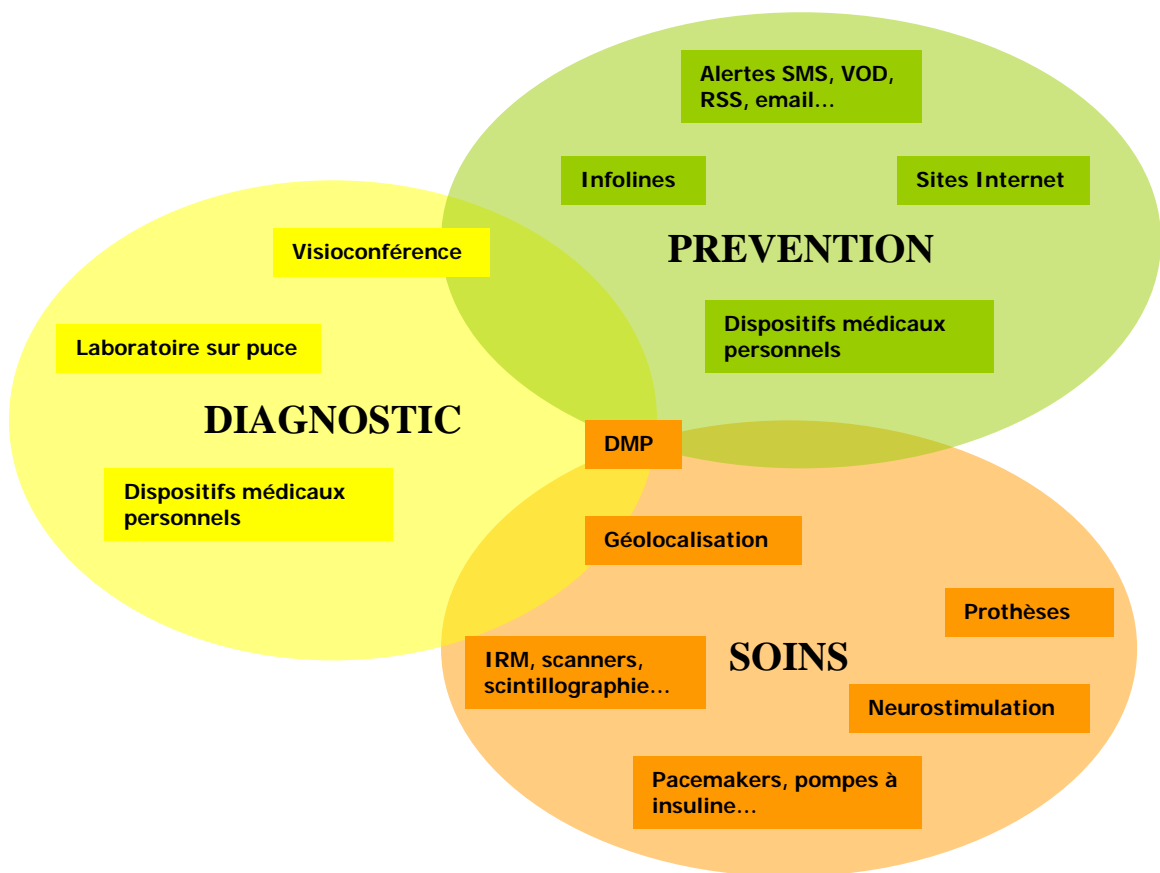


1 – Définition de la variable

Cette variable peut se diviser en trois volets principaux :

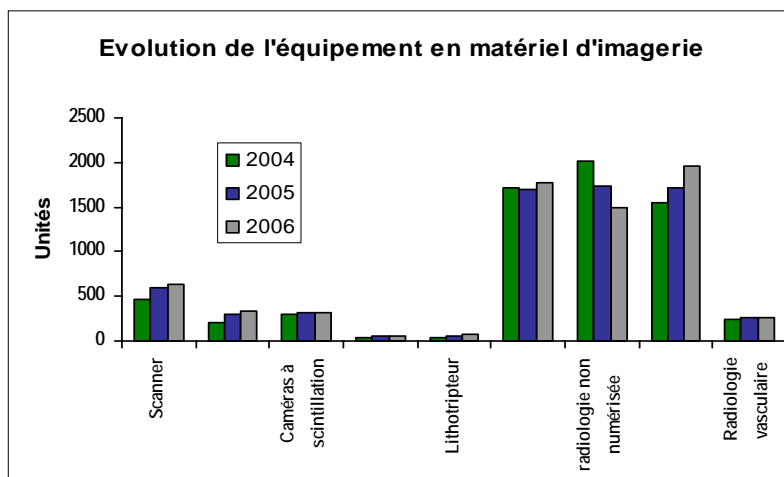
- l'usage des **TIC dans l'administration de la santé** (carte vitale, dossier médical personnel, gestion des données, équipements des professionnels de santé, infrastructures numériques dans les hôpitaux...);
- les **TIC dans l'hôpital**, comme outil de diagnostic et de soin (imagerie, outils de diagnostic, chirurgie, instruments de suivi de l'état du patient, etc.);
- l'**usage des TIC par les personnes** pour se soigner (gestion des données personnelles de santé, télémédecine, dispositifs personnels de prévention et d'alerte, communication avec le praticien...) de manière plus autonome.

Il est important de noter que certains usages se recouvrent assez largement tels la communication entre patient et médecin ou le diagnostic (qui peut se faire à la fois à l'hôpital, chez le médecin ou le patient).

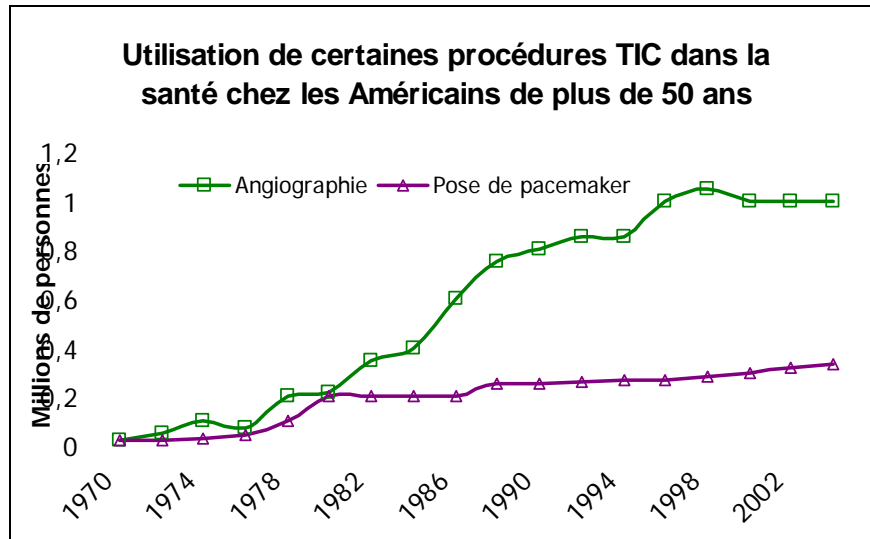


2 – Indicateurs pertinents (instruments de mesure pour évaluer la variable dans le temps)

- l'évolution des soins à domicile « intenses en TIC » ;
- l'évolution des actes médicaux, en France, utilisant des TIC ;
- l'équipement des hôpitaux en certains matériels TIC ;

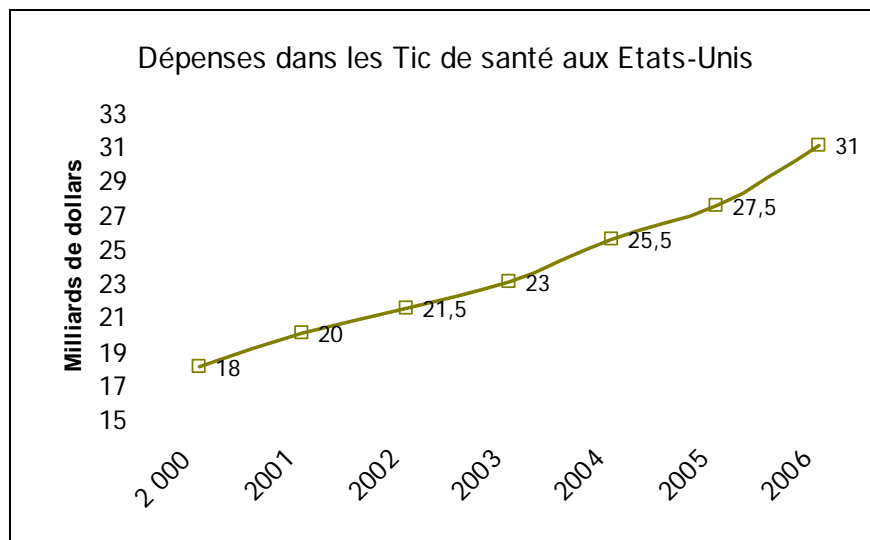


- l'adoption des TIC de santé aux Etats-Unis ;



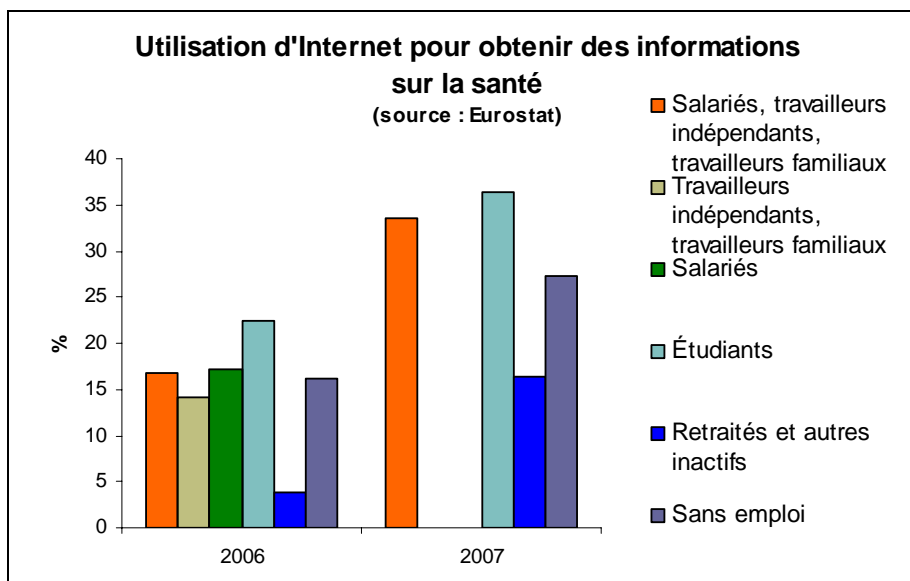
Source : Technological change and the growth of health care spending, CBO, 2008

- l'investissement dans les TIC de santé aux Etats-Unis ;



Source : National Science Foundation, 2007

- l'essor du dossier médical personnalisé ;
- l'utilisation d'Internet par les particuliers dans le but d'obtenir des informations sur leur santé ;



3 – Rétrospective (les 20 dernières années ; quoi, comment et par qui ?)

Le centre du modèle de santé était traditionnellement le médecin généraliste avec une faible place pour les TIC

Le généraliste détenait en effet une connaissance pointue difficilement disponible. Il assurait donc un « monopole » dans la charge de maintenir le patient en bonne santé, l'aiguiller éventuellement vers un spécialiste, faire le lien avec l'administration de santé et l'industrie pharmaceutique. Depuis environ 10 ans (avec une accélération ces 5 dernières années), la progression du niveau d'éducation de la population et la révolution d'Internet, le patient peut s'informer précisément sur l'offre de soin et « remettre » parfois en cause les prescriptions.

En corollaire, on assiste à un passage d'un modèle de « santé commune pour tous » à celui de « santé à la carte », personnalisée

Ces vingt dernières années ont été marquées par l'introduction des TIC dans « l'administration de santé » avec d'une part l'équipement des hôpitaux en appareils électroniques, des médecins ou encore des pharmaciens (dispositifs électroniques de gestion du stock, de communication avec les CNAM...) et d'autre part l'équipement du patient (carte Vitale, dispositifs de diagnostic personnel...).

Le DMP est un outil essentiel pour l'informatisation du secteur médical et plus généralement pour l'essor d'une personnalisation/responsabilisation de la santé. Les solutions technologiques existent déjà aujourd'hui (Internet, serveurs sécurisés centralisant les données, nombreux formats de données, parc informatique, terminaux...) et ne devraient que peu progresser. Sur ce sujet, les enjeux majeurs sont l'interopérabilité (fiches 4.2, 5.11), la fixation de standards clairs au niveau national et l'appropriation par les utilisateurs, professionnels de santé comme particuliers.

4 – La situation actuelle (dynamique en cours et signaux faibles)

Les tendances observables depuis quelques années

Une tendance observable actuellement est l'**individualisation de la santé**, notamment par un transfert du professionnel de santé vers le patient :

- la **diffusion d'Internet** joue un rôle fondamental dans l'éducation médicale des Français en mettant à leur disposition une information souvent fiable et abondante. Le succès du site Doctissimo.com est une bonne illustration : 22^e site le plus consulté en juillet 2008, acquis

récemment par le groupe Lagardère, il symbolise le potentiel économique représenté par l'information et la prévention médicales ;

- l'**équipement en TIC** pour la gestion/administration du système de santé continue de croître (23 % des dépenses des hôpitaux américains d'ici 2011). Il fait place à l'équipement du patient, notamment les dispositifs de prévention et d'autodiagnostic ;
- à condition de bien maîtriser les TIC, le **patient peut gérer ses propres données médicales** et exige leur confidentialité et leur sécurisation. On observe ainsi l'augmentation d'une offre privée pour le stockage personnalisé des données médicales (Google Health, Microsoft Health Vault platform...).

Les plateformes de santé en ligne

Les offres telles que Microsoft Health Vault ou Google Health permettent d'avoir accès à des informations sur les maladies, gérer ses données personnelles de santé, les partager avec ses proches ou son médecin, personnaliser ses besoins, créer des alertes, trouver un médecin... Elles offrent donc un service plus complet et plus interactif que les sites médicaux « traditionnels » (Doctissimo...) qui mettent en ligne de l'information et répondent aux interrogations par l'intermédiaire de forums thématiques. L'interactivité place donc l'utilisateur au centre du dispositif.

Ces offres privées sont rendues possibles par le manque d'interopérabilité du système de santé et l'inexistence d'offre alternative venant de la sécurité sociale. Si ces offres suivent la tendance de la personnalisation des soins de santé, elles posent aussi la question de la gestion de données personnelles intimes (sécurité dans le temps, disponibilité...) et de leur potentiel usage commercial.

L'offre technologique est importante...

L'offre de technologies de santé peut être récapitulée sur un axe allant de la « socialisation » (maintien à domicile avec des moyens de communication avec les proches et les médecins) aux soins intensifs. En effet, les TIC de santé assurent une continuité entre les champs sociaux et médicaux.

Une possible trajectoire technologique pour des TIC de santé diffusées auprès du grand public



Source : CGTI, SNITEM, ALCIMED, CAS

Plus fondamentalement et à plus long terme, la **convergence NBIC** (cf. fiche 1.8) pourrait être source de grandes avancées dans le domaine de la santé. On peut ainsi citer la **bioinformatique** (diagnostic, génomique, mise au point accélérée de médicaments...) tirant parti de *grids* puissants, les **laboratoires sur puce** (multitests sanguins ou ADN, virologie...), les **nano sondes** (quantum-dots puis imagerie) et les **nano implants** (nanopacemakers, nanopompes, dialyse...).

...mais ne constitue pas la panacée

Outre les raisons habituelles sous-jacentes à l'appropriation des technologies (cf. fiche 5.6), de nombreux facteurs sont plus spécifiques au domaine de la santé :

- leur **accessibilité** « élémentaire » (existence d'infrastructures ad hoc, coût par rapport au niveau de vie...);
- leur **appropriation** (*e-inclusion*) par des acteurs hétérogènes (patients ayant des niveaux d'études ou appartenant à des CSP différentes, médecin, infirmières, assistants...) d'outils également hétérogènes (complexité, nature du service rendu, etc.), mais qui devraient pour autant interopérer aisément. Cela passe par une bonne identification des besoins et un recentrage sur l'ergonomie pour chaque type de dispositifs ;
- la **perception des technologies** de santé - qui ont un fort rapport avec l'intimité - par les utilisateurs amène à la question de l'**éthique** des technologies médicales (progrès technologique vs. régression sociale...) mais aussi aux attentes en termes d'accès (égalité socio-économique, territoriale...), de confidentialité (possibilité de choisir simplement quel usage sera fait des données médicales, quelle organisation/entreprise y aura accès...) et de sécurité des données médicales personnelles ;
- l'action des pouvoirs publics en matière de **réglementation** (responsabilité juridique des acteurs de la santé, création d'actes de télémédecine¹...), **standardisation** (interopérabilité des SI suivant des normes internationales déjà existantes), identification et accompagnement des bonnes initiatives...

5 – Prospective (les 20 prochaines années)

(Les tendances lourdes et les incertitudes majeures, la différence entre les hypothèses étant construites sur les incertitudes)

Les tendances lourdes :

- une volonté d'**individualisation** - permise par les TIC - de la gestion de la santé par les patients : santé à la carte, recherche d'informations sur Internet... ;
- une **informatisation du secteur médical** imparfaite (gestion atomisée du DMP, équipement insuffisant, manque d'interopérabilité...) mais largement engagée, ce qui permet d'envisager l'**équipement du patient** (dispositifs personnels de monitoring, de diagnostic ; télémédecine, implants, localisation...);
- une **offre technologique** de plus en plus performante tout au long de la chaîne de soins.

Les incertitudes :

- le **degré d'appropriation** par les usagers les plus vulnérables (personnes âgées, handicapés, citoyens au faible niveau d'éducation...) et leur **niveau d'équipement** (coût des dispositifs de maintien à domicile...);
- la **perception** (éthique, confidentialité, disponibilité, portabilité, sécurité...) des TIC de santé par les acteurs de la santé (consultations virtuelles) et les particuliers ;
- le **pilotage des systèmes d'informatisation** de l'ensemble du secteur médical.

(1) Alors que la loi de 2004 le prévoit, en pratique l'acte de télémédecine n'existe pas, ce qui empêche le déploiement des infrastructures et la diffusion des usages.

Hypothèse 1 : Organisation plus virtuelle des soins

- ⇒ équipement des seniors et ALD en dispositifs de diagnostic et de soins **à domicile** permettant la **moitié de visites médicales de routine à distance** ;
- ⇒ envoi d'**alertes automatiques** au médecin généraliste.

Hypothèse 2 : Consultation virtuelle longue distance (centre d'appel e-santé)

- ⇒ l'**équipement** à domicile de matériel de diagnostic et de soin est à la **charge des patients** ;
- ⇒ **consultation à distance** - encouragée par les mutuelles - grâce à des **centres de médecine privés délocalisés** moins chers que la médecine de proximité, encouragée par les mutuelles.

Hypothèse 3 : Consultation à distance sans outils de diagnostic

- ⇒ les **outils de diagnostic sont trop sensibles** d'utilisation pour pouvoir être utilisés par un simple particulier ;
- ⇒ une visite réelle est organisée après **consultation rapide à distance** ;
- ⇒ les patients prennent **conseil**, à distance et à leurs frais, auprès de **professionnels éventuellement étrangers**.

Rédacteur : Jean-Loup Loyer

Mise à jour : 22/10/2008