

# Le dossier électronique du patient: une valeur ajoutée en Suisse

Le dossier électronique du patient accessible à la population constitue un élément central et un pilier de la *Stratégie Cybersanté Suisse*.

Le soutien accordé aux processus de traitement doit contribuer à améliorer la qualité et l'efficacité économique des soins de santé.

Les coûts, l'utilité, les éventuelles incitations et les risques liés à l'introduction de cet instrument ont été examinés dans le cadre d'une analyse d'impact de la réglementation approfondie. Il apparaît que celle sur laquelle pourrait reposer le dossier électronique du patient est susceptible d'en accélérer l'introduction et la diffusion. À long terme, la société et les divers groupes concernés devraient en tirer profit. À court et à moyen termes, toutefois, il faudra compter avec les coûts d'investissement.

Les expériences à l'échelle internationale, les résultats scientifiques obtenus et les positions politiques adoptées dans de nombreux pays indiquent que le recours aux technologies électroniques de l'information et de la communication dans le domaine de la santé peut être d'un apport considérable. Le dossier électronique du patient («dossier patient électronique»), qui favorise la mise en réseau des professionnels de la santé et des patients, en fait partie. Le *groupe d'experts Cybersanté («eHealth»)*, institué par le Département fédéral de l'intérieur (DFI), souhaite améliorer la qualité des soins de santé, en renouvelant les processus de traitement et l'efficacité économique. Pour atteindre ces objectifs, le groupe d'experts a proposé, dans un rapport élaboré en 2010 à l'attention du Conseil fédéral, une série de mesures visant la mise en œuvre de la *Stratégie Cybersanté Suisse* (voir encadré 1).

Parallèlement aux travaux du groupe d'experts, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et le Secrétariat d'État à l'économie (Seco) ont conjointement demandé une analyse d'impact de la réglementation. Cette étude a été réalisée par les sociétés Empirica (Bonn) et Ecoplan (Berne). Elle contient une première analyse qualitative et quantitative des effets qu'aurait en Suisse un réseau de santé qui bénéficierait d'une meilleure fluidité grâce au dossier patient électronique, tel qu'il a été exposé par les experts. Bien qu'il faille encore passer à la phase concrète, les premières analyses quantitatives fournissent des indications utiles quant aux effets produits sur les divers groupes.

## Méthode

La partie quantitative de l'étude repose sur une modélisation et une estimation ap-

proximative des effets de l'introduction et de la mise en réseau des systèmes d'information cliniques de la Suisse. Quelque 200 variables ont été examinées. L'étude consiste en une analyse coûts/utilité, déjà appliquée sous une forme semblable dans d'autres pays. Ont été estimés les coûts, l'utilité, les éventuelles incitations et les risques liés à l'introduction, la diffusion et l'utilisation du dossier patient électronique.

Trois scénarios ont été examinés: celui de référence, sans réglementation; la mise en œuvre de la réglementation proposée conformément au projet de rapport des experts (réglementation proposée); une réglementation alternative à caractère obligatoire et comportant un financement de départ.

L'analyse s'est en particulier concentrée sur la mise en réseau des médecins établis, des hôpitaux et des pharmacies. On a exclusivement examiné l'utilisation des données des patients en lien avec l'établissement du diagnostic et le traitement (utilisation clinique). D'éventuelles utilisations secondaires, par exemple à des fins administratives ou de recherche, ne faisaient pas l'objet de l'étude. De ce fait, l'utilité de la réglementation tend à être sous-estimée.

L'utilité socio-économique cumulative nette pour la société, que vise l'étude, prend en compte les effets financiers et personnels, de même que les autres effets matériels et immatériels. Elle comprend tous les groupes concernés (parties prenantes) entre 2011 et 2031. Tous les éléments de coûts et d'utilité futurs ont été actualisés au taux d'intérêt de 3,5%. Ce principe s'applique également à tous les chiffres concernant les coûts et l'utilité futurs mentionnés ci-après. Pour éviter de surestimer l'utilité nette, on a en outre ajouté des marges de sécurité spécifiques dans les divers composants des coûts en recourant aux facteurs dits de contingence, tandis que les marges correspondantes étaient déduites dans les composants d'utilité. Le modèle de calcul est schématisé dans le *graphique 1*.

L'étude puise ses sources dans le projet de rapport du groupe d'experts, dans les statistiques – p. ex. les chiffres publiés par l'Office fédéral de la statistique (OFS) en matière de santé<sup>1</sup> –, dans les estimations des partenaires interrogés, dans les posi-



**Alexander Dobrev**  
empirica Gesellschaft  
für Kommunikations- und  
Technologieforschung  
mbH, Bonn



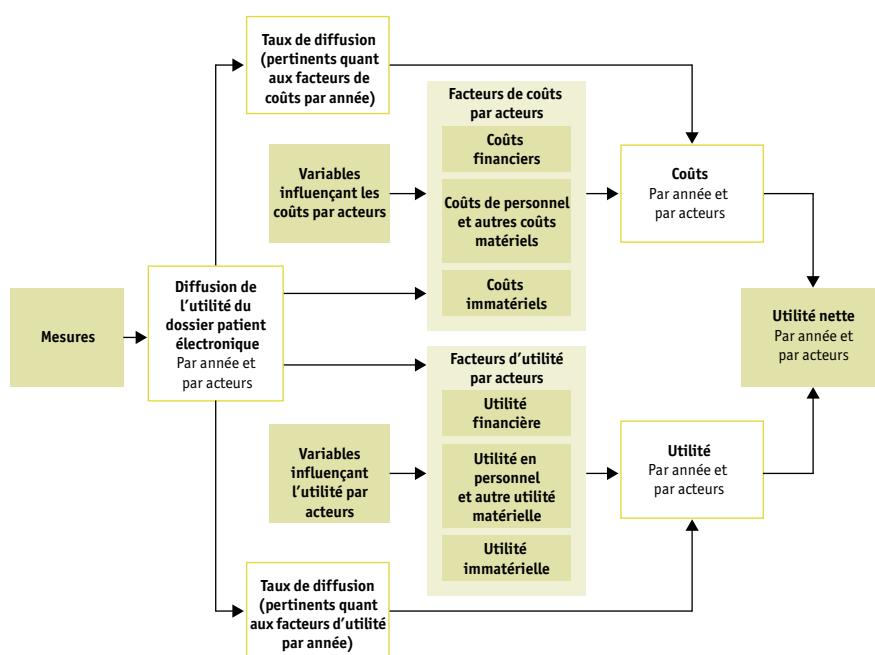
**Christof Rissi**  
Ecoplan, Berne



**Karl A. Stroetmann**  
empirica Gesellschaft  
für Kommunikations- und  
Technologieforschung  
mbH, Bonn

Graphique 1

## Modèle d'impact pour l'analyse coûts-utilité



Source: Dobrev, Stroetmann, Rissi / La Vie économique

tions adoptées par diverses associations et dans les valeurs tirées des expériences faites à l'échelle internationale. Ces dernières reposent surtout sur l'étude menée sur l'impact du dossier électronique du patient réalisée pour la Commission européenne<sup>2</sup> et sur d'autres résultats de la recherche au plan international<sup>3</sup>. Le temps et les ressources impartis ne permettaient pas aux auteurs de procéder à leurs propres relevés de données détaillés.

L'analyse coûts/utilité suit la méthodologie développée dans l'étude de l'impact du dossier électronique du patient pour estimer les effets socio-économiques des dossiers patients électroniques et des ordonnances électroniques mis en réseau. Cette méthodologie<sup>4</sup> s'inspire de démarches apparentées en Allemagne<sup>5</sup>, en Grande-Bretagne<sup>6</sup> et aux États-Unis<sup>7</sup>.

## Éléments de coût et d'utilité

Les coûts ont été estimés séparément pour chaque type de protagonistes. Ils concernent surtout les infrastructures informatiques, par exemple le coût des licences pour les systèmes d'information installés dans les cabinets médicaux et les coûts d'exploitation et de maintenance internes et externes pour les matériels et les logiciels des hôpitaux. La population devra également supporter des coûts, par exemple en raison du temps néces-

saire pour accéder au dossier patient électronique par le portail d'accès.

En interprétant les coûts, il y a lieu de remarquer que l'utilisation du dossier patient électronique doit être librement consentie, tant par le personnel de santé que par le patient (principe du «caractère doublement facultatif»). Aucun coût n'est donc imposé aux acteurs concernés par la mise en œuvre de la Stratégie Cybersanté Suisse.

Les facteurs d'utilité ont été étudiés exactement comme les coûts pour toutes les parties prenantes. L'utilité, qui repose sur la disponibilité immédiate des données de base, réside notamment dans la simplification et l'amélioration du déroulement du traitement et dans l'élimination des examens à double. Des procédures simplifiées et accélérées dans les cabinets médicaux et les hôpitaux sont un effet accessoire direct de la numérisation dans le quotidien des traitements, qui est elle-même une condition à l'introduction systématique du dossier patient électronique à l'échelle nationale. En évitant des doublons dans les activités du personnel soignant (par exemple les examens à double), on réalise des économies qui représentent une utilité sociale estimée à 13,3 millions de francs pour 2020. Le montant annuel de ces économies dépassera 40 millions de francs au-delà de 2029<sup>8</sup>. Les personnes atteintes de maladies chroniques devraient en particulier bénéficier, grâce au dossier patient électronique, d'une meilleure coopération entre les divers intervenants du personnel soignant.

## Effets généralement positifs des mesures proposées

Les effets sur les diverses parties prenantes sont estimés positifs à long terme. L'utilité totale annuelle pour les médecins et les hôpitaux dépasse pour la première fois les coûts totaux annuels trois à quatre ans après le début des investissements requis (réalisés dès 2016 environ), en raison des facteurs d'utilité cités ci-dessus. Pour les pharmacies, en revanche, il faudra attendre huit à neuf ans, car l'utilité supplémentaire y est faible, si on se base sur les investissements déjà réalisés aujourd'hui. Il faudra un an de plus pour que l'utilité cumulative nette de toutes les années précédentes soit positive pour les médecins et les hôpitaux, alors que le délai supplémentaire sera d'environ sept ans pour les pharmacies.

Pour la population, les modélisations ne prévoient (de justesse) aucune utilité cumulative nette positive jusqu'à la fin de la période étudiée. Cette situation s'explique surtout par le temps que la population devra y consacrer (introduction de l'identité électronique, administration des droits d'accès). En

1 Voir p. ex. Office fédéral de la statistique (2009), *Coût et financement du système de santé en 2007*, Neuchâtel, 2009.

2 Dobrev A. et al., *Interoperable eHealth is Worth it - Securing Benefits from Electronic Health Records and ePrescribing*, Bonn/Bruxelles, Commission européenne, février 2010, [www.ehr-impact.eu](http://www.ehr-impact.eu).

3 Par exemple Financing eHealth Study, *Assessment of Financing Opportunities Available to Member States to Support and Boost Investment in eHealth*, Commission européenne, 2008, [www.financing-ehealth.eu](http://www.financing-ehealth.eu); Stroetmann K. et al., *eHealth is Worth it - The economic benefits of implemented eHealth solutions at ten European sites - eHealth Impact study*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes, 2006, [www.ehealth-impact.eu](http://www.ehealth-impact.eu).

4 Complètement documenté dans EHR Impact, *Methodology for Evaluating the Socio-Economic Impact of Interoperable EHR and ePrescribing Systems*, empirica, Bonn, 2008, [www.ehr-impact.eu](http://www.ehr-impact.eu).

5 Schulenburg M.J. et al., «Deutsche Empfehlungen zur gesundheitsökonomischen Evaluation - dritte und aktualisierte Fassung des Hannoveraner Konsens», *Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement*, 2007, vol. 12, p. 285-290, [www.thieme.de/local\\_pdf/fz/empfehlungen.pdf](http://www.thieme.de/local_pdf/fz/empfehlungen.pdf); WiBe-Team, *WiBe - Konzept zur Wirtschaftlichkeitsberechnung: Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und Kosten-Nutzen-Analysen von Projekten, Vorhaben und finanzwirksamen Maßnahmen*, 2008, [www.wibe.de/konzept/konzept.html](http://www.wibe.de/konzept/konzept.html).

6 HM Treasury, *The Green Book: Appraisal and Evaluation in Central Government*, 2003, [www.hm-treasury.gov.uk/d/green\\_book\\_complete.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/green_book_complete.pdf).

7 The White House Office of Management and Budget, *Circular No. A-94 Revised: Guidelines and Discount Rates for Benefit-Cost Analysis of Federal Programs*, 1992, [www.whitehouse.gov/omb/circulars\\_a094](http://www.whitehouse.gov/omb/circulars_a094).

8 Tous les chiffres du présent article sont exprimés en francs à leur valeur actualisée en 2011.

Tableau 1

## Estimation des coûts et de l'utilité cumulatifs pour les différents groupes d'acteurs sociaux durant la période 2011–2031

Acteurs	Coûts			Utilité			Total		
	financiers	matériels et de personnel	immatériels	financière	matérielle et en personnel	immatérielle	Coûts	Utilité	Utilité nette
En millions de francs									
Cabinets médicaux, y compris les médecins de famille	982	230	3	178	1731	21	1216	1930	714
Hôpitaux	1585	88	20	755	1550	26	1693	2331	638
Pharmacies	99	23	–	–	164	124	122	288	167
Confédération et cantons	220	38	–	371	–	–	258	371	114
Personnel des cabinets	–	–	12	–	–	12	12	12	1
Personnel hospitalier	–	–	52	–	–	88	52	88	36
Personnel des pharmacies	–	–	4	–	–	13	4	13	9
Population	–	1304	466	67	–	1670	1770	1737	–34
Malades chroniques	–	280	108	14	–	883	388	898	509
Reste de la population	–	1024	358	53	–	787	1382	839	–543
<b>Total</b>	<b>2887</b>	<b>1683</b>	<b>557</b>	<b>1372</b>	<b>3445</b>	<b>1953</b>	<b>5127</b>	<b>6770</b>	<b>1643</b>

Source: Dobrev, Stroetmann, Rissi / La Vie économique

## Encadré 1

Résumé des mesures proposées par le groupe d'experts<sup>a</sup>

## Mesures à court terme

- Introduction de standards techniques et organisationnels contraignants pour 1) la gestion des dossiers électroniques des patients au-delà des limites de la communauté et 2) un trafic sécurisé des données sur la base des dispositions légales existantes;
- Développement d'un système de certification visant à garantir le respect des standards fixés.

## Mesures à moyen terme

- Données: définition du contenu du dossier patient électronique, autrement dit des standards sémantiques;
- Protection des données: identification, authentification et droits d'accès pour le personnel soignant et les patients;
- Portail d'accès pour les patients;
- Réglementations d'archivage et de suppression des données;
- Habilitation du personnel soignant et des patients à utiliser les dossiers électroniques des patients.

## Mesures à long terme

Des bases doivent être créées sur le plan fédéral, pour le domaine de la cybersanté, dans le contexte d'une éventuelle révision complète des dispositions de la Constitution fédérale en matière de santé.

a À l'aide des références suivantes: Groupe d'experts Cybersanté, *Umsetzung «Strategie eHealth Schweiz»: rechtlicher Regelungsbedarf. Rapport du groupe d'experts Cybersanté à l'intention du Département fédéral de l'intérieur*, 2010. Version allemande destinée à l'audition d'août 2010, Berne, 30 juin 2010. La version définitive du rapport établi par le groupe d'experts a été approuvée le 30 septembre 2010 sous le titre suivant: *Mise en œuvre de la Stratégie Cybersanté (eHealth) Suisse: recommandations relatives à la réglementation légale. Rapport du «groupe d'experts Cybersanté» à l'intention du Département fédéral de l'intérieur*. Ces deux versions concordent s'agissant des objectifs et des mesures de la réglementation légale.

ce qui concerne le groupe des personnes atteintes d'une maladie chronique (quelque 1,7 million de personnes en Suisse), l'utilité nette est déjà clairement positive à partir de 2016. Ce groupe des malades chroniques peut escompter une utilité nette d'environ 40 millions de francs par an probablement dans huit à dix ans, si le dossier patient électronique permet de relier les informations et les acteurs du personnel soignant tout au long de la chaîne de traitement. Cependant, des solutions conviviales, orientées vers les patients (en particulier pour le portail d'accès), et des dispositions en matière d'information et d'explication appropriées devraient permettre d'améliorer le rapport coûts/utilité pour l'ensemble de la population.

Du point de vue des *pouvoirs publics*, l'introduction d'un système de dossiers patients électroniques à l'échelle suisse, soutenue par la réglementation proposée, entraîne une utilité cumulative nette d'environ 114 millions de francs jusqu'en 2031. La réglementation alternative évoquée plus haut induirait sans surprise des investissements supplémentaires, mais elle générerait à long terme une utilité nette sensiblement supérieure (jusqu'au triple). Le financement de départ porterait les coûts de la Confédération et des cantons à un maximum avoisinant 56 millions de francs en 2018, contre 20 millions de francs environ dans le scénario de la réglementation proposée. Le scénario de référence (sans réglementation) est le moins coûteux pour la Confédération et les cantons, mais son utilité est faible.

Le tableau 1 synthétise, par catégories d'effets, les coûts escomptés et l'utilité pour les différents groupes. Notons que l'on distingue les effets sur les différentes organisations (p. ex. les hôpitaux) et sur leur personnel (p. ex. personnel hospitalier).

Globalement, il faut postuler que l'introduction du dossier patient électronique aboutira à un bilan socio-économique positif à long terme pour *l'ensemble de la société*, sous réserve toutefois d'un apport financier permanent. L'utilité socio-économique cumulative nette sera positive après douze ans. Selon les estimations effectuées dans le cadre des modélisations, il faut prévoir un montant cumulé de 1,5 milliard de francs de coûts financiers directs nets pour la période étudiée (2011 à 2031). En contrepartie, on prévoit des économies nettes supérieures à 1,7 milliard de francs sur les coûts matériels (p. ex. les ressources en personnel), un montant qui sera disponible pour d'autres tâches. S'y ajoute une utilité immatérielle nette estimée à 1,4 milliard de francs en raison de l'amélioration des soins médicaux dispensés aux malades chroniques et des effets positifs sur les conditions de travail du personnel soignant. L'utilité socio-économique cumulative nette durant toute la période étudiée jusqu'en 2031 est donc estimée à plus de 1,6 milliard de francs au total.

Les coûts et l'utilité commencent à être comptabilisés pour l'essentiel en 2016. Quelque dix ans plus tard, l'utilité socio-économique nette atteint un niveau stable d'environ 200 millions de francs par an. Cette utilité nette correspond à la différence entre l'utilité brute, chiffrée à quelque 550 millions, et les coûts, d'environ 350 millions.

## Le rôle de l'État dans la réalisation du potentiel

Dans les conditions-cadres qui prévalent en Suisse, l'introduction et la mise en réseau complète des systèmes d'information cliniques sans intervention de l'État ne devraient

survenir qu'avec beaucoup de retard. Des standards unifiés pour l'échange et la connexion vers les données des patients entraînent des effets de réseau positifs considérables par rapport à des standards non coordonnés: l'utilité d'un dossier patient électronique individuel croît avec le degré de mise en réseau des différents représentants du personnel soignant.

Si l'État réglementait la mise en œuvre de la *Stratégie Cybersanté Suisse*, cela accélérerait la diffusion du dossier patient électronique et permettrait d'atteindre une masse critique de participants et de données de patients, ainsi que d'autres informations dans le système. Seule cette masse critique permettrait d'escompter suffisamment d'effets de réseau susceptibles d'intéresser la plupart des acteurs du système de santé à participer activement au développement de systèmes d'échange de données et à favoriser la fluidité des transmissions tout au long de la chaîne de traitement.

Enfin, la protection des données représente un intérêt public légitime. Si elle n'était pas respectée, le manque de confiance des utilisateurs potentiels pourrait remettre fondamentalement en question la diffusion des dossiers électroniques de patients et, de ce fait, compromettre la réalisation du potentiel économique qu'elle comporte.

### Les réglementations alternatives

Une multitude de réglementations alternatives ou complémentaires sont envisageables, mais il n'était pas possible de les analyser dans le cadre de l'étude présentée. Outre la réglementation proposée et le scénario de référence (sans réglementation), on a évalué une solution alternative comportant un financement de départ et l'obligation d'utiliser le dossier patient électronique.

Par rapport à la réglementation proposée, cette réglementation accélérerait la mise en œuvre de la *Stratégie Cybersanté Suisse*. Du point de vue socio-économique, elle permettrait d'atteindre le point d'équilibre avec deux ans d'avance. Elle impliquerait, toutefois, des coûts d'investissement supérieurs pour l'État. L'utilité socio-économique cumulative nette de la réglementation alternative est estimée à deux milliards de francs pendant la période comprise entre 2011 et 2031, contre 1,6 milliard de francs dans le scénario prévoyant la réglementation proposée.

### Suite de la mise en œuvre de la stratégie: perspectives

L'étude des incitations et des risques peut contribuer à optimiser les mesures adoptées

et leur exécution. Au nombre des incitations, on compte surtout l'utilité attendue pour certains groupes et individus, le signal donné sur le plan de la politique de santé et une meilleure sécurité pour les investissements.

Les risques à prendre en compte lors de l'élaboration des mesures et de leur mise en œuvre ont notamment été identifiés dans les contextes thématiques suivants:

- degré d'implication des citoyennes et des citoyens;
- concentration des considérations réglementaires sur la technologie plutôt que sur la réforme des processus cliniques et administratifs;
- principe du caractère doublement facultatif;
- infrastructure décentralisée pour identifier les patients;
- définition actuellement très ouverte et imprécise des mesures proposées;
- moment où l'utilité peut être réalisée;
- charges financières, surtout pour les cabinets médicaux et les hôpitaux;
- conflits sans lien direct avec la cybersanté dans le contexte de la mise en œuvre de la *Stratégie Cybersanté Suisse*.

### Conclusion

Pour l'heure, au stade d'information actuel, la réglementation proposée pour mettre en œuvre la *Stratégie Cybersanté Suisse* apparaît fondamentalement judicieuse. La mise en réseau technologique et organisationnelle favorisée tout au long de la chaîne de traitement par l'introduction du dossier patient électronique apportera également en Suisse une valeur ajoutée sous la forme d'une utilité socio-économique nette. Cependant, l'étude ne fournit qu'une première estimation approximative et laisse certaines questions centrales ouvertes. Dès que les objectifs et les contenus de la politique en matière de cybersanté se seront concrétisés au plan politique, on pourrait chercher à optimiser l'exploitation du potentiel des dossiers électroniques des patients en approfondissant encore l'analyse d'impact de la réglementation. ■