



INFOMED

Le dossier patient partagé

Premiers retours sur la mise en œuvre du dossier patient partagé en Valais

09 septembre 2014 / eHealth Summit 2014

Cédric Michelet
www.infomed-vs.ch

- Projet financé à 100% par l'Etat du Valais
- But : améliorer la prise en charge des patients
 - ➔ favoriser l'échange d'informations médicales entre les partenaires de santé
- Conforme à la stratégie eHealth Suisse (label interrégional obtenu en 2013)
- Déploiement en 6 phases
 1. Hôpital du Valais ➔ Médecins en cabinet
 2. Médecins ➔ Hôpital du Valais et médecins
 3. Création dossier patient partagé
 4. Pharmaciens
 5. Autres acteurs : EMS, soins à domicile, physiothérapeutes ...
 6. Patients



Phase 1 (période de test)

Export Hôpital → Médecins en cabinet

- Période de test avec 10 médecins pilotes : sept. - nov. 2013
 - ➔ valider les documents échangés
 - ➔ contrôler la sécurité
 - ➔ tester la facilité d'accès aux documents
 - ➔ détecter des problèmes techniques

- Profil des médecins
 - ➔ Médecine générale en cabinet
 - ➔ 9 disposent d'un logiciel de cabinet

- Enquête de satisfaction
 - ➔ 7 médecins se sont connectés

Phase 1 (période de test)

Enquête / pertinence des documents

Titre	Evaluation moyenne	Score moyen
Lettre de sortie	Très utile	4.9
Avis de sortie	Très utile	5
Résumé de consultations aux urgences	Très utile	4.7
Résultats de laboratoire	Très utile	4.6
Rapport de consultation	Très utile	5
Rapport d'examen de radiologie	Très utile	4.8
Rapport d'examen de pathologie	Très utile	4.5
Rapport d'examen ou d'épreuves fonctionnelles	Utile	4.4
Protocole opératoire	Moyen	3.4

Echelle : 1 inutile -> 5 Très utile

- Suggestion : ajouter rapport ECG (électrocardiogramme)

Phase 1 (période de test)

Enquête / sécurité

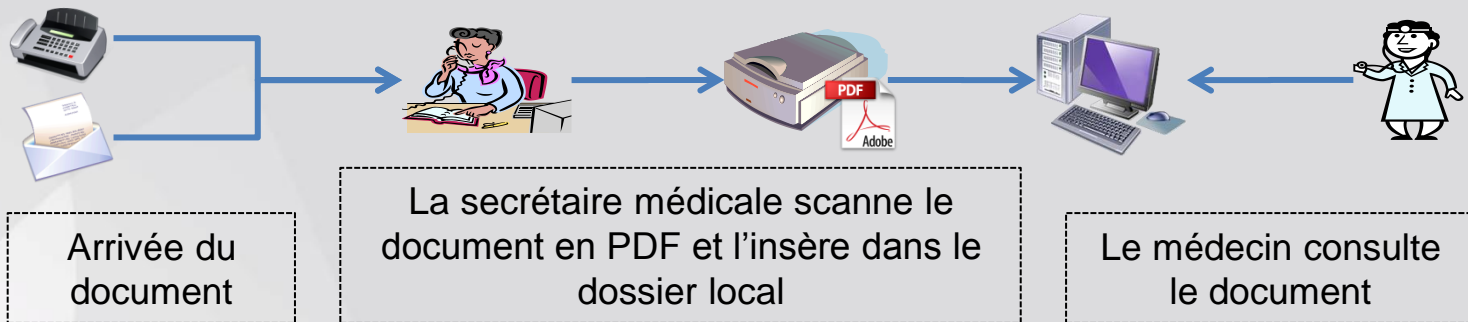
- Audit de sécurité réalisé avant le lancement du projet par une société spécialisée
- Aucun médecin n'a pu accéder à des documents ne lui étant pas destiné
- 2 médecins ont reçu un document ne les concernant pas
 - ➔ erreur lors de l'adressage du document (à la création du doc.)
 - ➔ erreur également au niveau de l'envoi papier/fax

Phase 1 (période de test) Enquête / facilité d'accès

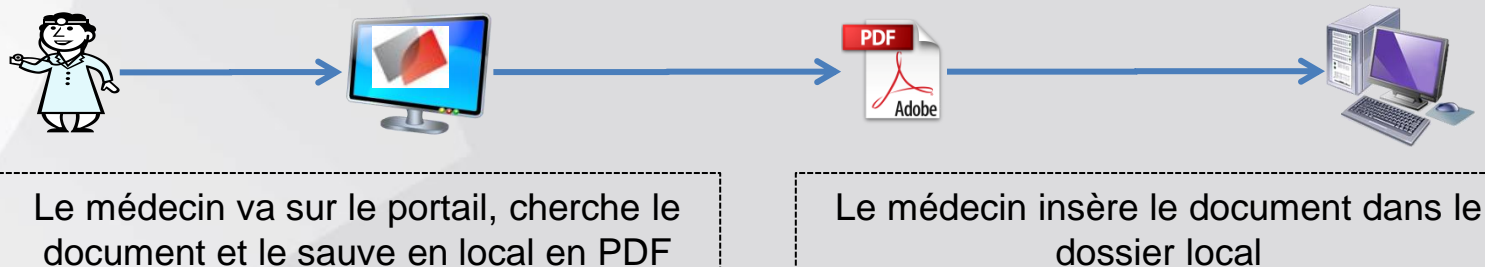
▪ Accès via le portail web

- ➔ facilité moyenne, rapidité lente
- ➔ perte de temps pour les médecins (recherche patients + documents)
- ➔ gain de temps pour les secrétaires (scannage évité)

Standard



Avec portail

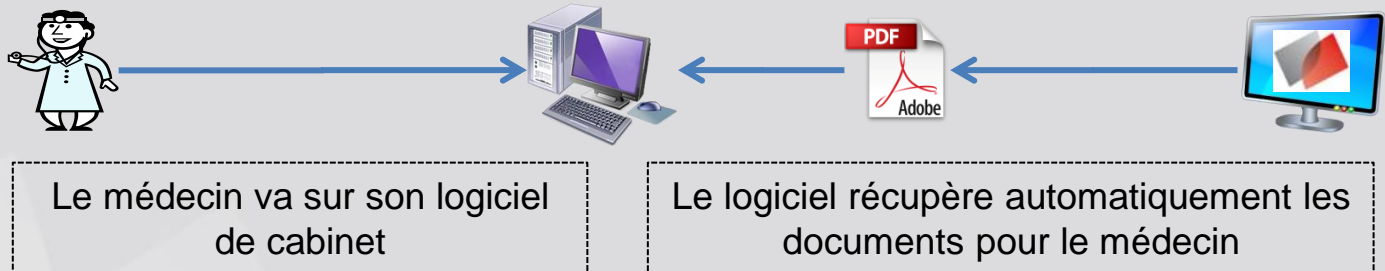


Phase 1 (période de test)

Enquête / facilité d'accès (2)

- Accès via le logiciel de cabinet

➔ Processus



- 1 logiciel en cours d'intégration (Mediway de Logival)
- Test préliminaire avec connexion via login/password
- multiples problèmes techniques d'intégration
ok pour 1 médecin (gain de temps constaté)
- Puis passage à l'authentification forte par carte et certificat
➔ multiples problèmes bloquants

Phase 1 (période de test)

Enquête / technique

- Authentification via carte à puce professionnelle FMH (HPC)
 - ➔ contient un certificat X.509 nominatif
- Carte FMH
 - ➔ jamais été utilisée par les médecins
 - ➔ retrouver le code PIN
 - ➔ certaines vieilles cartes ne contiennent pas de certificats
 - ➔ certificat échu
 - durée de vie carte (10 ans) <> durée de vie certificat (3 ans)
- Installation difficile pour tous les médecins
 - ➔ lecteur de cartes à puce avec driver
 - ➔ middleware HPC de la FMH
 - ➔ Java



Phase 1 (période de test)

Décisions

- Avant ouverture à tous les médecins
 - ➔ avoir un logiciel de cabinet intégré à 100% et fonctionnel
(Mediway représente environ 60% à 70% du marché francophone)

- 2 problèmes techniques bloquants ont été détectés
 - ➔ méthode d'authentification pas utilisable
 - ➔ bug middleware HPC

Phase 1 (avant ouverture) - problème no 1

Méthode d'authentification

- Méthode d'authentification choisie : WS-Security et jeton SAML 2.0
 1. lecture du certificat sur la carte
 2. requête d'authentification auprès d'Infomed : encodée avec certificat
 3. obtention d'un jeton SAML 2.0
 4. autres transactions avec Infomed

- Problème / cause
 - ➔ environnement de développement du logiciel de cabinet n'offre pas de méthode pour encoder avec un certificat X.509

 - ➔ impossible d'implémenter le protocole à la main

- Solution : méthode alternative d'authentification
 - ➔ création d'un canal HTTPS/TLS avec certificat client vers Infomed

 - ➔ même niveau de sécurité

Phase 1 (avant ouverture) - problème no 2

Bug middleware HPC sous Windows 7

- Comportement standard
 - ➔ on insère la carte HPC
 - ➔ le certificat est accessible au travers des API Windows
 - ➔ on se connecter via le logiciel de cabinet

- Problème / cause
 - ➔ sous Windows 7, le certificat n'est pas accessible
 - ➔ bug dans le middleware

- Solution de contournement
 - ➔ connexion au préalable via le portail WEB (l'accès direct via Java débloque le certificat)

- Solution définitive
 - ➔ SafeSign v.3.0.97 : bug résolu
 - En cours de test par la FMH

Phase 1 - ouverture officielle

- Ouverture officielle à tous les médecins à fin mars 2014

- Uniquement pour la partie francophone (problème no 3)
 - ➔ seul les documents validés sont importés dans Infomed
 - ➔ pour être validé, nécessite un visa électronique
 - ➔ certains services utilisent encore l'ancienne méthode :
impression du document + signature manuscrite

Phase 1 – problème no 3

Visa électronique

Centre	Rapports Phoenix	% visa électr. 2013	% visa électr. mai – juillet 2014
SZO (Haut-Valais)	HVS-D - Austrittsbericht	3 %	54 %
	HVS-D - Austrittsbericht IPS (Soins intensifs)	96 %	89 %
	HVS-D – Konsilbericht	1 %	95 %
	HVS-D - Kurz Austrittsbericht	1 %	1 %
	HVS-D - Operationsbericht	1 %	26 %
	HVS-D - Untersuchungsbericht	3 %	44 %
CHVR (Valais Romand)	HVS-F - Avis de sortie	22 %	24 %
	HVS-F - Lettre de sortie	91 %	98 %
	HVS-F - Lettre de sortie Soins Intensifs	100 %	100 %
	HVS-F - Rapport de consultation	72 %	79 %
	HVS-F - Rapport de consultation aux urgences	1 %	1 %
	HVS-F - Rapport d'examen	60 %	72 %
	HVS-F - Rapport opératoire StatOp	97 %	98 %

Phase 1 – problème no 4

Identification patient

- Pas de numéro patient unique au niveau Suisse
- Dispose d'un serveur d'identités cantonal
 - ➔ intégré avec l'Hôpital du Valais, les CMS et les EMS
 - ➔ chaque patient dispose d'un numéro unique
IPID = Infomed Patient ID
- Toutes les transactions avec Infomed se basent sur l'IPID
- Le médecin doit avoir cet IPID dans son logiciel de cabinet
- Web service de récupération de l'IPID
 - ➔ en entrée : nom, prénom, date de naissance
 - ➔ en sortie : liste de patients potentiels avec adresse et IPID

Phase 1 - problème no 4

Identification patient (2)

- Problème
 - nécessite une action utilisateur : car peut avoir 0 à n patients
 - pas possible pour certains acteurs de faire manuellement le rapprochement (par exemple les laboratoires)

- Solution envisagée
 - offrir un web service prenant en entrée le numéro AVS
 - retourne 0 ou 1 patient
 - proposition dans la loi fédérale Ldep :
 - « utiliser le no AVS comme aide à l'identification »
 - nécessite une modification de l'ordonnance cantonale (législation)
 - nécessite d'avoir des bases patients avec le numéro AVS

- Ordonnance cantonale modifiée avec effet au 01/09/2014

Phase 1 - problème no 4

Identification patient (3)

- Ordonnance cantonale modifiée avec effet au 01/09/2014

Art. 11bis, al2

« Le numéro d'assuré AVS peut être utilisé par le patient et par les membres de la communauté à des fins d'aide à l'identification, notamment dans le but d'obtenir le numéro d'identification du patient. »

« Die AHV-Versichertennummer kann von den Patientinnen und Patienten und den Gesundheitsfachpersonen als ein Merkmal zur Identifikation verwendet werden, namentlich für den Erhalt der Patientenidentifikationsnummer. »

Conclusion et prochains défis

- Soutien technique fort pour les médecins en cabinet
 - Intégration maximale avec les logiciels de cabinet
 - Identification patient : point central
-

- Phase 3 : impliquer les patients et recueillir leur consentement
- Intégration Hôpital Riviera-Chablais
- Intégration des instituts de radiologie
- Intégration du dossier médicaments (visualisation des médicaments)

Merci de votre attention



Dr Alex Gnaegi
Chef de projet

+ 41 27 603 49 80
alex.gnaegi@hopitalvs.ch

Cédric Michelet
Adjoint

+ 41 27 603 84 09
cedric.michelet@hopitalvs.ch

Hôpital du Valais (RSV) - Institut Central
1950 Sion

<http://www.infomed-vs.ch>