



SCHÉMA DIRECTEUR RÉGIONAL DES SYSTÈMES D'INFORMATION EN SANTÉ

Révision 2015

Introduction	3
La démarche.....	4
Le contexte et les perspectives des systèmes d'information en santé en région.....	6
Les principes d'élaboration et de mise en œuvre du schéma.....	7
Les orientations régionales.....	8
1 • Objectif général stratégique 1 : Supporter le développement des coopérations entre acteurs de santé.....	9
2 • Objectif général stratégique 2 : Généraliser et développer le socle des services de l'Espace Numérique Régional de Santé (ENRS).....	10
3 • Objectif général stratégique 3 : Soutenir le développement de la Télémédecine au travers de l'élaboration du programme régional Télémédecine	11
4 • Objectif général stratégique 4 : Adapter les infrastructures réseaux au volume de transfert des données et d'images entre acteurs de santé	13
5 • Objectif général stratégique 5 : Appréhender les SI dans le secteur médico-social afin de faciliter les coopérations entre acteurs de santé et la coordination des parcours de vie des usagers	18
6 • Objectif général stratégique 6 : Soutenir le déploiement du Dossier Médical Personnel en région	20
7 • Objectif général stratégique 7 : Soutenir l'interopérabilité des Systèmes d'Information en Santé	22
8 • Objectif général stratégique 8 : programme Hôpital Numérique	25
Glossaire.....	28
Notions de SI Santé.....	30

Introduction

Les systèmes d'information en santé

Les Systèmes d'Information en santé constituent un élément structurant dans la mise en œuvre du Projet Régional de Santé.

Le volet **Systèmes d'information** du **Schéma Régional d'Organisation des Soins** adopté en mars 2008 a fixé pour la période 2008-2012 les grandes orientations autour de deux actions majeures :

- l'appui et l'accélération de l'informatisation des établissements et réseaux de santé : dossier patient, circuit du médicament, télé-imagerie, dossier partagé des réseaux, etc ;
- la construction d'une plateforme régionale de services, futur « Espace Numérique Régional de Santé » (pilotée dès mai 2009 par le GCS « Echanges d'informations entre les Acteurs de santé du Poitou-Charentes »).

Il présente également la nouvelle structuration du pilotage national qui se met en place depuis 2009, **par la création de deux agences nationales** :

- l'Agence des Systèmes d'Information Partagés en Santé (ASIP santé) dont l'objet est de favoriser le développement des systèmes d'information partagés dans le domaine de la santé et du secteur médico- social,
- l'Agence Nationale d'Appui à la Performance (ANAP) afin d'aider les établissements de santé et médico-sociaux à améliorer le service rendu aux patients et usagers en élaborant et diffusant des outils dont elle assure le suivi.

En outre, le 6 mai 2011, est paru au Journal Officiel le décret portant création de la Délégation à la Stratégie des Systèmes d'Information (DSSIS). Placée sous l'autorité du secrétaire général des ministères chargés des affaires sociales, la DSSIS sera notamment chargée d'élaborer les priorités nationales dans le domaine des Systèmes d'Information de santé et médico-sociaux et de veiller à leur mise en œuvre.

La démarche

Le Projet Régional de Santé a pour ambition de déterminer les priorités des politiques de santé en région, dans les différents champs du sanitaire, ambulatoire, médico-social et de prévention.

Pour ce faire, l'Agence Régionale de Santé a engagé le cadre de la réflexion stratégique et de la concertation dès la rentrée 2010 afin d'élaborer les différentes composantes du PRS que sont le Plan Stratégique Régional de Santé (PSRS), les Schémas régionaux et les programmes déclinant ces schémas.

Le 30 novembre 2010 a été installé le Comité Stratégique chargé d'élaborer le Schéma Directeur Régional des Systèmes d'Information en Santé (SDRSIS).

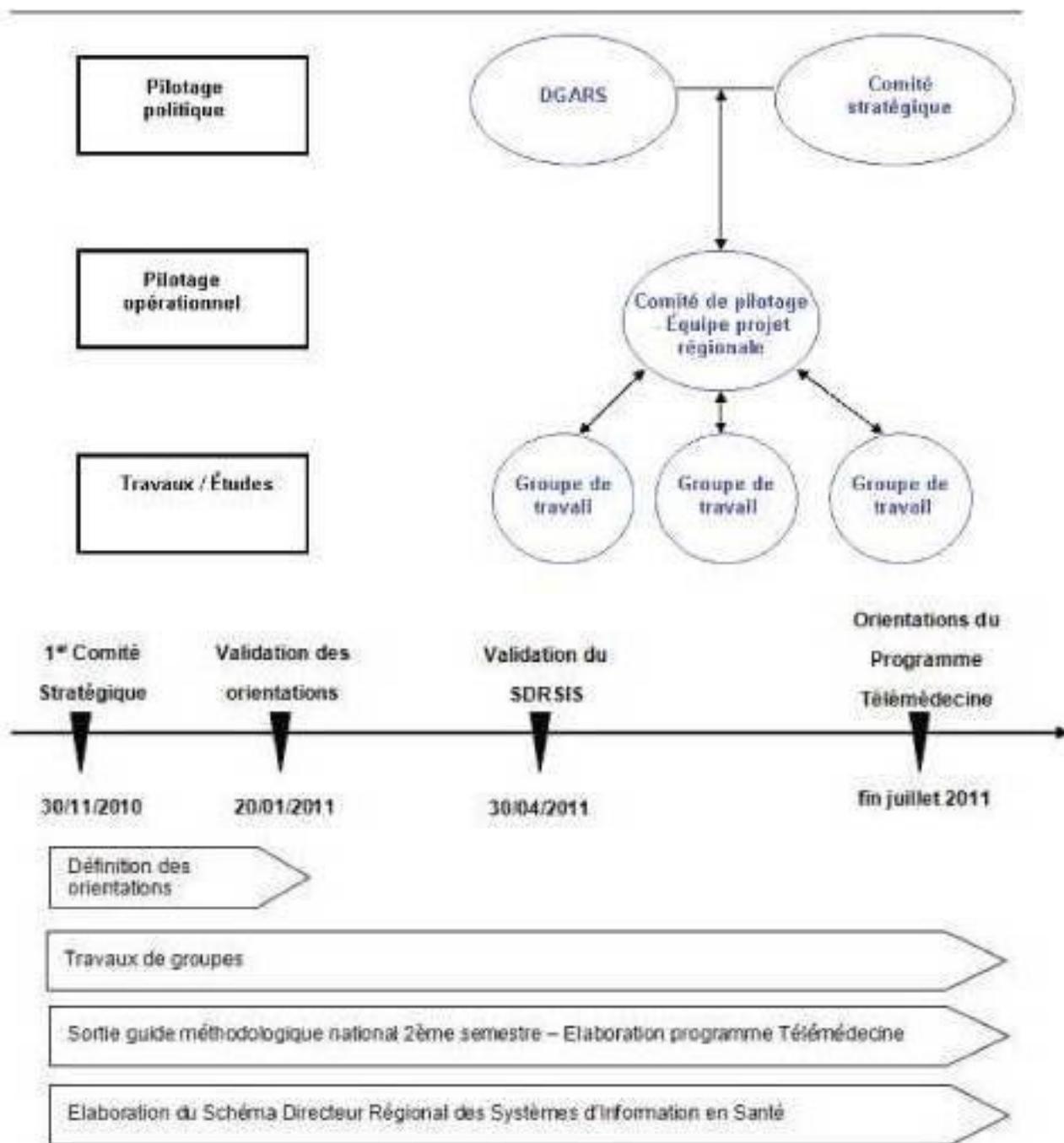
Le SDRSIS réunit la majorité des acteurs en santé intéressés en matière de Systèmes d'Information de Santé :

- La Fédération Hospitalière de France (FHF)
- La Fédération de l'Hospitalisation Privée (FHP)
- La Fédération des Établissements Hospitaliers et d'Aide à la Personne Privés non lucratifs (FEHAP)
- Le Syndicat National des Établissements et Résidences Privés pour Personnes Âgées (SYNERPA)
- Le Conseil Régional de l'Ordre des Médecins (CROM)
- L'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) Médecins
- Le Conseil Régional
- Le Collège Régional de l'Information médicale (CORIM) de Poitou-Charentes
- Le Groupement de Coopération Sanitaire (GCS) Esanté
- Le Syndicat Interhospitalier Régional (SIR) Poitou-Charentes
- La Fédération des Réseaux de Santé de Poitou-Charentes
- L'Union des fédérations et syndicats nationaux d'employeurs sans but lucratif du secteur sanitaire, médico-social et social (UNIFED)
- La Fédération Nationale des Etablissements d'Hospitalisation à Domicile (FNEHAD)
- L'Agence Régionale de Santé (ARS) Poitou-Charentes.

Dans un premier temps, le Comité Stratégique définit les orientations qui seront intégrées au sein du PSRS, ensuite il valide le SDRSIS qui est soumis au Directeur Général de l'ARS qui l'arrête.

Le Comité stratégique est également le Comité de suivi du Schéma.

Un Comité de Pilotage, composé du chef de projet du PSRS, de l'équipe de l'Unité Systèmes d'Information de l'Agence, et d'un membre du GCS Esanté, est chargé de coordonner les travaux d'intégration des orientations dans le PSRS et les travaux des groupes de travail, ces derniers font des propositions de mise en œuvre des orientations à inclure dans le SDRSIS.



Le contexte et les perspectives des systèmes d'information en santé en région

Toutes les données de situation chiffrées, cartographiées se retrouvent dans le document « Etat de lieux du Projet Régional de Santé ».

En Poitou-Charentes, le volet SI du SROS adopté en mars 2008 fixait 2 grandes orientations :

- l'appui et l'accélération de l'informatisation des établissements et réseaux de santé,
- la création d'une plateforme régionale de services « Espace Numérique Régional de Santé ».

En réponse, le bilan est globalement positif, il n'en reste pas moins que le niveau d'informatisation reste très hétérogène d'un établissement à l'autre, d'un territoire à l'autre.

Désormais, avec le SDRSIS **le champ sanitaire est complété par l'ambulatoire et le médico-social**. Le Schéma aura donc pour mission de faciliter les échanges entre acteurs de santé, **pour placer l'usager au centre de son parcours de soins**.

Le SDRSIS est l'outil de référence pour les 5 ans à venir sur lequel tous les acteurs de santé s'appuieront pour développer leurs projets. Il s'agira de construire des Systèmes d'Information efficaces, interopérables, dans le respect des exigences de sécurité et de confidentialité des données personnelles de santé. Le SDRSIS traduira une ambition régionale forte, en cohérence avec les directives et orientations nationales.

Les principes d'élaboration et de mise en œuvre du schéma

L'usager est au cœur de l'élaboration du schéma :

L'enjeu principal est de développer, en cohérence avec le parcours de vie des usagers, des coopérations transversales entre des acteurs jusqu'ici séparés et d'articuler la stratégie santé avec les autres politiques pour favoriser le bien être de la population.

Les Systèmes d'Information en Santé sont des outils structurants pour supporter le développement des coopérations et ainsi améliorer l'accès aux soins des picto-charentais.

Le SDRSIS, un outil de déclioonnement :

Il s'appuie sur les 3 Schémas Régionaux (Schéma Régional de l'Organisation des Soins, Schéma Régional de Prévention et le Schéma Régional de l'Organisation Médico-Sociale) et constitue un outil facilitateur pour leur mise en application.

Les Systèmes d'Information en Santé (SIS) sont des outils au service des pratiques

Les SIS ont pour tout utilisateur un minimum d'impact sur ses pratiques et son organisation de travail. Ils doivent répondre à un véritable besoin et faciliter la mise en place d'un projet médical et/ou médico/social ainsi que la mise en œuvre d'une organisation définie en amont. Le pragmatisme guidera l'élaboration et la mise en œuvre de ce schéma.

Le SDRSIS suscite et favorise les initiatives de chaque acteur :

Le SDRSIS est un cadre de référence qui objective les cibles stratégiques à atteindre au niveau régional dans le respect de l'autonomie de tous les acteurs participants à son élaboration et à sa déclinaison. Le SDRSIS n'impose pas de contrainte forte mais doit respecter la stratégie mise en place au niveau national.

Les orientations régionales

Précisions liminaires :

Afin de préciser ou de commencer à décliner les orientations fixées au sein du présent schéma, des groupes de travail se sont mis en place. (composition des groupes de travail en annexe 1) **Ces groupes de travail ont vocation à poursuivre leur réflexion dans le cadre de la mise en œuvre opérationnelle du schéma.**

L'ordre des orientations et fiches associées n'est pas lié à un ordre de priorité.

Les orientations régionales sont définies autour de sept objectifs généraux :

- Soutenir le développement des coopérations entre acteurs de santé,
- Généraliser et développer le socle des services de l'Espace Numérique Régional de Santé (ENRS),
- Soutenir le développement de la Télémédecine au travers de l'élaboration du programme régional Télémédecine,
- Adapter les infrastructures réseaux au volume de transferts des données et d'images entre acteurs de santé,
- Appréhender les SI dans le secteur médico-social pour faciliter les coopérations entre acteurs de santé et la coordination des parcours de vie des usagers,
- Soutenir le déploiement du Dossier Médical Personnel en région,
- Soutenir l'interopérabilité des Systèmes d'Information en Santé.
- Déployer le Programme Hôpital Numérique

Domaine stratégique : L'amélioration de la qualité du système de santé

1 • Objectif général stratégique 1 : Supporter le développement des coopérations entre acteurs de santé.

Contexte et enjeux

Le schéma intègre tous les secteurs de la santé (sanitaire, médico-social, ambulatoire), il se doit d'avoir un impact vertueux dans le décloisonnement des échanges.

Par son effet structurant, il doit favoriser l'émergence de communautés de travail sur les territoires, dans le respect de la logique des parcours patient et usager.

Objectif opérationnel 1 :

Accompagner les projets de communautés de travail.

Les finalités de ces communautés de travail se définissent autour de la coordination, de la communication et de la complémentarité entre structures existantes et acteurs de santé (établissements sanitaires, structures médico-social, médecine de ville en exercice regroupé ou non).

Objectif opérationnel 2 :

Etudier l'opportunité et la faisabilité d'un système d'information pour les structures d'exercice collectif.

L'objectif est de soutenir les projets Systèmes d'Information autour de la coordination, de l'organisation des soins et du projet de vie de l'utilisateur.

Il est visé le déploiement du Dossier Communicant des réseaux de santé, ainsi que le lancement de la réflexion sur les usages et services associés aux autres modes d'exercice regroupé et pluri-professionnel.

Objectif opérationnel 3

Accompagner le développement d'outils d'aide à l'orientation des patients et usagers.

Il s'agira notamment, afin de rendre visible l'offre de proximité, de :

- Développer l'usage de l'outil Trajectoire ;
- Travailler les Systèmes d'Information sur l'HAD en lien avec le travail réalisé au niveau régional par la FNEHAD ;
- Etudier la faisabilité d'outils de recueil de disponibilité et d'aide à l'orientation pour les EHPAD ;
- Soutenir les évolutions des Systèmes d'Information des MDPH ;
- Renforcer le partenariat avec les Conseils généraux sur les sujets relevant d'une compétence conjointe.
- Déployer et peupler un répertoire opérationnel des ressources (ROR) sur le champ sanitaire et sur le champ médico-social

Modalités d'articulation avec les autres SROS

Tous.

Indicateurs de suivi

A déterminer en fonction des fiches actions qui seront déclinées.

Ressources et moyens

- GCS e-santé.
- Financement ARS
- Autres financeurs

2 • Objectif général stratégique 2 : Généraliser et développer le socle des services de l'Espace Numérique Régional de Santé (ENRS)

Contexte et enjeux

L'Espace Numérique Régional de santé (ENRS), porté par le GCS Esanté, a été inauguré le 22 juin 2010. Le portail d'échange et de partage d'informations <https://www.esante-poitou-charentes.fr/portail/> ainsi que ses services associés sont aujourd'hui opérationnels : l'annuaire régional, la messagerie sécurisée, les espaces collaboratifs / mini-sites.

Au-delà de la généralisation de ces services, l'enjeu régional est d'installer le GCS Esanté en tant qu'interlocuteur privilégié de tous les projets Systèmes d'information en Santé pour la région.

Objectif opérationnel 1

Renforcer la gouvernance régionale des Systèmes d'Information en Santé.

- Pérenniser le GCS Esanté comme interlocuteur privilégié pour l'ensemble des projets Systèmes d'Information de Santé.
- Il appartient au GCS de s'inscrire au sein d'un schéma de gouvernance des acteurs des systèmes d'information partagés de santé au niveau régional, par le pilotage de la mise en œuvre de la stratégie des SIS partagés de santé en cohérence avec le projet régional de santé de l'ARS, la garantie et le relais du déploiement des référentiels nationaux des services en lien avec le DMP, la coordination régionale des projets Système d'information de santé. Le suivi des projets conduits par le GCS e-santé
- Mettre en œuvre et suivre le nouveau portefeuille projets du GCS. tirer les enseignements du programme Emergence, l'ARS contractualisera avec le GCS Esanté sur la base d'un CPOM liant les financements à des objectifs définis ?

Objectif opérationnel 2

Poursuivre la promotion des services et leur mise en œuvre, particulièrement auprès des nouveaux publics : ambulatoire et médico-social.

- Poursuivre les actions de communication auprès des utilisateurs : courrier, affichage, journées d'information et de sensibilisation ;
- Promouvoir l'utilisation du portail ;
- Renforcer l'analyse des usages ;
- Généraliser la messagerie sécurisée régionale et les outils de travail collaboratifs.

Modalités d'articulation avec les autres SROS

Tous.

Indicateurs de suivi

- Tableau de bord statistiques des services de l'ENRS.
- Rapports d'évaluation qualitative. A déterminer en fonction du portefeuille projets.

Ressources et moyens

- Financement ARS.
- Autres financeurs

3 • Objectif général stratégique 3 : Soutenir le développement de la Télémédecine au travers de l'élaboration du programme régional Télémédecine

Contexte et enjeux

Le volet SI du SROS prévoyait le soutien des initiatives de télémédecine.

Plusieurs dispositifs, de périmètres divers, ont été soutenus et mis en œuvre, notamment dans le domaine de la radiologie.

Il est maintenant nécessaire d'engager une démarche régionale plus globale, permettant de repérer, valoriser et prioriser les projets de télémédecine, dans le cadre du décret du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine.

Objectif opérationnel 1

Instaurer un pilotage régional de la télémédecine.

- Réaliser un état des lieux des initiatives en place ;
- Elaborer un dossier type de dépôt de projet télémédecine et une grille d'analyse associée ;
- Etudier la mise en place d'un comité technique en charge de l'étude des dossiers ;
- Renforcer la communication, la promotion et le partage d'expériences.

Objectif opérationnel 2

Cibler les disciplines ou les usages prioritaires de télémédecine.

« Développer la télémédecine comme outil facilitateur du maillage de l'offre médicale sanitaire de proximité sur le territoire »

- permanence des soins en imagerie médicale
- prise en charge des accidents vasculaires cérébraux (AVC)
- santé des personnes détenues
- prise en charge d'une maladie chronique, insuffisance rénale, insuffisance cardiaque, diabète.

Objectif opérationnel 3

Stabiliser les dispositifs de télémédecine, les investissements technologiques.

Une étude de mars 2011 menée par la Fédération des industries électriques, électroniques et de communication (FIEEC) pour l'Agence des systèmes d'information partagés de santé (ASIP Santé) portant sur dix applications européennes de télémédecine et de télésanté montre que peu de dispositifs sont à ce jour stabilisés, industrialisés et généralisés. Le soutien d'un projet se fera sur la base des normes et référentiels définis (sécurité, interopérabilité, hébergement).

Objectif opérationnel 4

Accompagner les projets d'organisation.

Il est recommandé d'associer tous les acteurs du domaine (professionnels de santé, patients, Assurance Maladie, etc.) dès l'élaboration des axes stratégiques de développement. Ils doivent exprimer leurs besoins et participer à la recherche de modèles économiques pérennes.

Un projet de téléradiologie –permanence des soins est en cours de développement, à l'initiative des

acteurs de santé concernés (directions des établissements, CME, radiologues hospitaliers et libéraux).

Un projet de télésurveillance en cardiologie est également en cours à l'initiative de l'association "PIC Poitou-Charentes » (PIC : Projet Innovant en Cardiologie). D'autres projets devraient voir le jour ou passer en phase de déploiement, comme le dossier communicant de cancérologie.

L'ARS accompagnera tous ces projets et les aidera à se déployer.

Modalités d'articulation avec les autres SROS

SROSA • SROS H – Imagerie

Indicateurs de suivi

A déterminer en fonction des fiches actions déclinées.

Ressources et moyens.

- GCS E-santé
- Financement ARS
- Autres financeurs (incluant le Contrat de Projets Etat Région)

4 • Objectif général stratégique 4 : Adapter les infrastructures réseaux au volume de transfert des données et d'images entre acteurs de santé

Contexte et enjeux

Les acteurs de la santé n'ont pas tous accès à un dispositif de haut débit.

Les orientations et actions du volet SI du SROS se sont principalement focalisées sur l'accompagnement et la mise en œuvre de solutions logicielles. Le développement croissant des échanges en nombre, en volume et la garantie de leur qualité nécessitent d'engager une réflexion sur l'adaptation des infrastructures réseaux.

Cette enquête, si elle constitue une première base, n'est pas suffisante au regard notamment des nouveaux usages et se révèle trop restrictive quant au panel.

Il convient désormais d'engager une réflexion régionale avec l'ensemble des acteurs concernés et les collectivités territoriales, afin de construire une proposition d'accès au haut débit aux acteurs de la santé en région.

Cette réflexion suppose de poser une définition précise des acteurs, des usages et des services.

Les objectifs opérationnels suivants se déclinent ainsi selon trois questions :

- Qui (quels acteurs)?
- Quoi (quels usages/besoins)?
- Comment (quels services attendus)?

Objectif opérationnel 1 :

Disposer d'une vision de l'existant des équipements et des services dont disposent les acteurs de santé à ce jour.

Un premier recensement des acteurs a permis de définir le périmètre des établissements potentiellement concernés par un raccordement haut débit : L'ensemble du champ sanitaire (ES public et ES privés à but lucratif /non lucratif) ;

- L'ensemble du champ médico-social (secteur personnes âgées, handicap) ;
- L'ensemble du champ ambulatoire ;
- Plateaux médico-techniques, labos (interne, externe) ;
- Les Structures de coopération régionales (GCS, esanté) ;
- Les écoles (IFSI.etc)

Objectif opérationnel 2 :

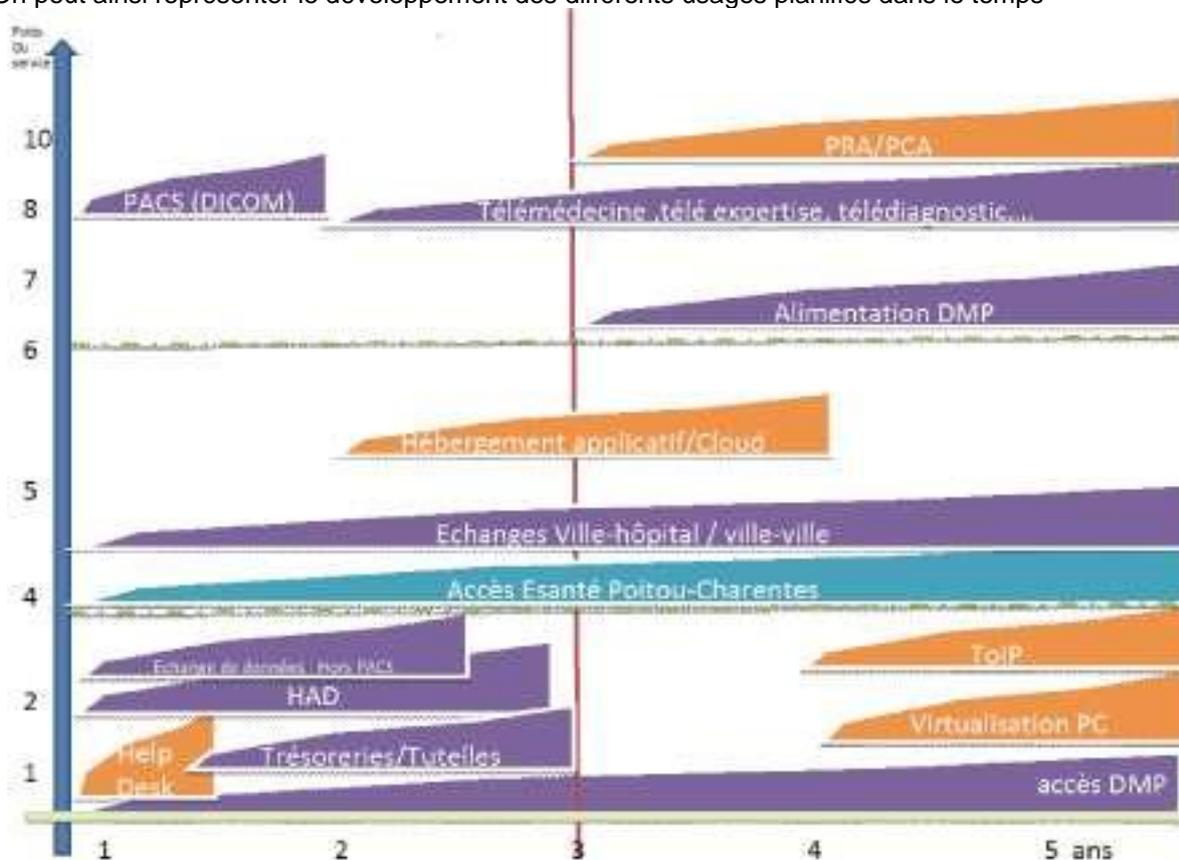
Disposer d'une cartographie des besoins.

Chaque acteur de santé a des besoins d'échanges et de partages à la fois singuliers et communs avec les autres acteurs de santé.

Les usages des acteurs de santé peuvent se décliner comme suit :

- Télémédecine, télé-expertise, télédiagnostic
- PACS
- Échanges inter-établissements hors imagerie
- Coffre fort, haute disponibilité, PRA, PCA
- Hébergement applicatif, Cloud
- Hébergement de postes de travail (Cloud poste de travail)
- Échanges ville-hôpital, hôpital-laboratoires, Hôpital-cliniques, ville-ville
- Alimentation, accès DMP Trésoreries, tutelles
- Téléformation, coopératif, Volp, visioconférence
- Rapatriement de données patients depuis le domicile (HAD)
- Plateforme helpdesk régionale & supervision
- Accès E-Santé Poitou-Charentes

On peut ainsi représenter le développement des différents usages planifiés dans le temps



Objectif opérationnel 3

Construire une proposition de schéma du haut débit régional ouvert à la santé, en partenariat avec les collectivités territoriales.

Une fois définis les acteurs et les besoins, il convient de définir les services attendus et le type de délivrance de ceux-ci : services couches basses (support-liaison) ou couches hautes (routage, QoS, services sur mesure, multicast...), guichet unique, traçabilité des dérangements, niveau de supervision... etc.

Après une définition détaillée des services attendus, une projection par acteur de santé a été réalisée (cf. annexe 3).

La dynamique enclenchée lors de l'écriture du présent schéma a permis de poser les bases de l'expression des «besoins santé» en haut débit.

La participation active et officielle de l'ARS à l'élaboration de la Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique (SCORAN) Poitou-Charentes permettra d'y intégrer les besoins du monde de la santé.

En effet, dans le cadre de la loi Pintat relative à la lutte contre la « fracture numérique » publiée le 18 décembre 2010 au Journal Officiel, la Présidente du Conseil Régional et le Préfet de région Poitou-Charentes ont souhaité créer un Comité Régional pour l'aménagement numérique du territoire (CRANT) co-piloté par l'Etat et la Région dont les principaux objectifs sont :

- assurer la cohérence des projets d'infrastructures dans la région pour une bonne répartition sur le territoire
- préparer l'ensemble des collectivités territoriales à l'arrivée du THD (sur les usages et les services à mettre en œuvre)
- définir les dessertes prioritaires en services THD.

Il conviendra de tirer parti de ce contexte régional afin d'engager la réflexion sur la construction d'une offre régionale de haut débit ouverts aux acteurs de la santé.

Dans ce cadre, l'ARS interviendra dans le cadre des SDAN (Schémas Départementaux d'Aménagement Numérique du territoire) définis par les Conseils Généraux, afin que les départements soient bien informés des besoins des établissements de santé en services Haut débit et que des actions concrètes d'intégration dans ces projets d'aménagement locaux du territoire soient entreprises.

Il en sera de même avec tout porteur de projet institutionnel d'aménagement Haut Débit de territoire. Ainsi une coordination entre l'ARS et l'agglomération de Poitiers vient d'être mise en place au sujet de son projet Haut Débit, ainsi qu'avec la DSP 17Numérique qui a pour mission l'aménagement numérique du territoire de la Charente-Maritime.

Modalités d'articulation avec les autres SROS

Tous.

Indicateurs de suivi

A déterminer en fonction des fiches actions déclinées.

Ressources et moyens

- Financement ARS.
- Fonds régionaux, nationaux, européens.
- Autres financeurs (conseils généraux, DSP...)

5 • Objectif général stratégique 5 : Appréhender les SI dans le secteur médico-social afin de faciliter les coopérations entre acteurs de santé et la coordination des parcours de vie des usagers

Contexte et enjeux

Avec la création des ARS, le pilotage des politiques publiques de santé, d'organisation des soins et de prises en charge médico-sociales a évolué vers un pilotage régional unifié.

Pré-requis à l'atteinte des objectifs ci-après : renforcer les relations avec les Conseils Généraux

Objectif opérationnel 1 :

Développer la « culture » des SI dans les structures médico-sociales

Le secteur médico-social est un secteur diversifié et complexe. Les multiples structures qui le composent ont des niveaux de connaissance très hétérogènes au vu des premiers résultats d'un premier état des lieux qui a été fait.

Il s'agira de construire un modèle d'accompagnement au changement des structures au travers d'informations, de formations, pour amener le secteur vers une meilleure connaissance des enjeux des SI et des référentiels nationaux (sécurité, identification, interopérabilité...).

Objectif opérationnel 2 :

Promouvoir et mettre en œuvre les services de l'ENRS auprès des structures médico-sociales, notamment la messagerie sécurisée

Une majorité de structures sont amenées à échanger des données médicales dans le cadre de la qualité et la coordination de la prise en charge de l'utilisateur.

Le décret du 15 mai 2007, appelé « Décret confidentialité » vise la confidentialité des données médicales personnelles conservées sur support informatiques ou échangées par voie électronique.

Il détermine les exigences de confidentialité et de sécurité à respecter par les professionnels de santé, les établissements de santé, les réseaux de santé, et tout organisme participant au système de santé, qui conservent sur support informatique et échangent par voie électronique des données de santé à caractère personnel.

Le décret contribue à fixer les conditions nécessaires pour la création d'un espace de confiance numérique qui sécurise et favorise les échanges et le partage d'informations entre tous les acteurs de la prise en charge du patient.

L'ENRS apporte une réponse avec notamment la messagerie sécurisée qui doit se développer dans ce secteur.

Modalités d'articulation avec les autres SROS :

Tous

Indicateurs de suivi

A déterminer en fonction des fiches actions déclinées.

Ressources et moyens

- GCS E-Santé
- Conseils Généraux
- Financement ARS
- Autres Financeurs

6 • Objectif général stratégique 6 : Soutenir le déploiement du Dossier Médical Personnel en région

Contexte et enjeux

Créé par la loi du 13 août 2004, le Dossier Médical Personnel (DMP) est un service conçu pour contribuer à l'amélioration de la coordination, de la continuité et la qualité des soins.

La construction du DMP et son déploiement reposent sur la résolution de questions aussi diverses que celles liées à l'interopérabilité et la sécurité des systèmes d'information ou à l'organisation des maîtrises d'ouvrage régionales et, plus largement, à l'implication de tous les acteurs concernés.

Le Comité Stratégique a rappelé l'importance du DMP comme outil de communication en temps réel des informations nécessaires à la prise en charge. Il a également fait part de réserves et d'interrogations concernant les droits d'accès, les habilitations et le droit de masquage.

Objectif opérationnel 1

Assurer la promotion et la communication autour du DMP en région.

Le DMP a fait l'objet d'expérimentations dans plusieurs régions depuis 2006, 5 régions ont mené des expériences probantes de dossiers médicaux régionaux avec le soutien et le financement de l'ASIP Santé.

En Poitou-Charentes, région non expérimentatrice, le premier des objectifs réside dans la diffusion des informations relatives au DMP. Cette information doit se faire à l'attention de l'ensemble des publics concernés : dirigeants, professionnels et acteurs de santé, experts techniques, usagers.

Une campagne d'information commencera dès 2012, via les réunions de directeurs d'établissements et présidents de CME organisées par l'ARS, les conférences de territoire départementales, l'assemblée générale du GCS E-santé.

Des journées de communication à vocation régionale seront organisées par l'ARS et le GCS E-Santé en Poitou Charentes, avec la participation de l'ASIP et des professionnels de santé de la région.

Un dossier DMP, incluant les projets DMP émergents dans la région, sera réalisé par l'ARS et le GCS E-Santé au début 2013, puis présenté à l'ASIP le plus tôt possible, afin d'obtenir un accompagnement financier spécifique pour le déploiement du DMP en Poitou Charentes (notamment financier).

Objectif opérationnel 2

Préparer, suivre et mettre en œuvre l'amorçage du DMP en région.

Depuis 2013 au moins deux bassins de santé expérimentent le DMP (Niort, Châtelleraut). ils intègrent différents acteurs de la santé (hôpital, clinique, médecins libéraux).

Objectif opérationnel 3 : Poursuivre le déploiement du DCC

En lien avec le Réseau Oncologie Poitou-Charentes, le déploiement et le développement du DCC d'une part, son intégration au DMP et à la messagerie sécurisée d'autre part, seront poursuivies.

Le déploiement du DCC se passe très bien : il commence à couvrir l'ensemble du territoire régional, la grande majorité des professionnels de santé du domaine de cancérologie utilise maintenant cet outil performant. La messagerie sécurisée intègre le DCC.

Il reste maintenant à déployer le DMP en intégrant le DCC, qui est un des services du DMP en avance de réalisation sur le projet global.

Le rapport INCA-ASIP Santé de septembre 2013 définit la cible 2013-2015.

Modalités d'articulation avec les autres SROS

Tous

Indicateurs de suivi

- Tableau de bord hebdomadaire et mensuel
- Rapports d'évaluation qualitative

Ressources et moyens

- GCS E-Santé
- Ensemble des structures et acteurs de santé
- Financement ARS
- Autres Financeurs

7 • Objectif général stratégique 7 : Soutenir l'interopérabilité des Systèmes d'Information en Santé

Contexte et enjeux

Elément structurant de la coordination des soins, l'interopérabilité permet aux différents SI des domaines de la santé d'échanger et de traiter des données pour le mieux-être de l'utilisateur.

La définition, la promotion, l'homologation de référentiels contribuant à l'interopérabilité, à la sécurité, à l'usage des SI de santé relève des missions de l'ASIP. Cet aspect doit être pris en compte dans tout développement de SI en région.

L'inscription au titre du plan Hôpital 2012, volet SI, de plus de 20 opérations relatives à de la production de soins, a permis d'accélérer de manière significative le taux d'informatisation des établissements concernant le dossier médical, le circuit du médicament et l'informatisation des urgences.

L'informatisation doit se poursuivre en prenant en compte de manière renforcée les exigences de sécurité (décret du 15 mai 2007, dit «Décret confidentialité»), d'interopérabilité et d'identification (Identifiant National de Santé INS), selon la Politique Générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé (PGSSI-S) recommandées par la DGOS, la Délégation à la Stratégie des Systèmes d'Information de Santé (DSSIS), l'ASIP Santé et la HAS.

Objectif opérationnel 1 :

Assurer la promotion et la communication des référentiels nationaux

- **Référentiels de sécurité**

Politique Générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé (PGSSI-S)

Dans un contexte d'émergence de nombreux télé-services de santé et du lancement opérationnel du DMP, il est primordial d'apporter aujourd'hui aux patients et aux professionnels de santé des garanties élevées et uniformes en confidentialité et sécurité des informations de santé personnelles gérées par les différents SIS.

Une politique générale de sécurité des SIS de niveau stratégique établira une doctrine formalisée, la plus explicite possible, en matière de sécurité des SIS.

Parallèlement à l'utilisation de la messagerie sécurisée, la politique de sécurité du SI doit intégrer l'ensemble des aspects suivants :

- Audit Sécurité
- Politique d'habilitation et d'autorisation
- Politique Sécurité du Système d'Information (PSSI)
- Formation et sensibilisation à la sécurité du système d'information auprès des différents acteurs.

La création en 2012 du Comité Régional de Sécurité des Systèmes d'Information en Santé (CRSSIS), coordonné par le GCS E-Santé, doit aider à la gouvernance régionale et à la mise en œuvre opérationnelle de l'objectif n°7.

- **Référentiel des hébergeurs de données de santé à caractère personnel**

Le cadre législatif associé à l'agrément des hébergeurs de données à caractère personnel est fixé par l'article L 1111-8 du Code de la santé publique (CSP), dans la loi N° 2002-303 du 4 mars 2002 (loi dite « Kouchner »).

Les conditions d'agrément des hébergeurs sont fixés par le décret n° 2006-6 du 4 janvier 2006 en conseil d'Etat, après avis de la CNIL et des conseils de l'ordre des professions de santé.

L'agrément est délivré par le ministre en charge de la santé, pour 3 ans, après avis d'un comité d'agrément et de la CNIL.

A noter que l'hébergement de données ne peut avoir lieu qu'avec le consentement de la personne concernée.

- **Référentiels d'Interopérabilité**

Cadre d'interopérabilité des SI de Santé (CI-SIS)

Favoriser le développement de l'interopérabilité entre les SI de Santé est une mission majeure de l'ASIP Santé. Le CI-SIS, référentiel central, doit créer les conditions d'une interopérabilité reproductible et efficace entre SI de Santé, dans le respect des exigences de sécurité et de confidentialité des données personnelles de santé.

Ce référentiel spécifie les standards (souvent internationaux) à utiliser dans les échanges et partages de données de santé entre SIS. Il contraint la mise en œuvre de ces standards par des spécifications d'implémentation destinées à faciliter le déploiement de l'interopérabilité.

- **Référentiels d'Identification**

Identifiant National de santé INS

La raison d'être de l'INS est exprimée dans l'article L1111-8-1 du CSP. Il est utilisé pour la conservation, la transmission, l'hébergement de données de santé, pour l'ouverture et la tenue du DMP et du Dossier Pharmaceutique (DP).

Un INS est attribué à chaque bénéficiaire de l'Assurance Maladie. Il est :

- unique : un seul INS pour chaque personne tout au long de sa vie,
- non signifiant : la connaissance de l'INS ne doit pas permettre d'en déduire des informations sur la personne,
- sans doublon ni collision.

L'INS est privé, c'est une information personnelle du patient.

- **Référentiels des professionnels de santé (RPPS)**

Tous les professionnels de santé relevant des organisations professionnelles (ordre des médecins, pharmaciens, infirmiers, kinésithérapeutes, sages-femmes) seront intégrés dans ce référentiel. Celui-ci est mis à jour par ces organisations.

Objectif opérationnel 2 :

Conditionner le soutien aux projets au respect des normes et référentiels nationaux.

Pour que les projets SI soient soutenus par l'ARS, ils devront intégrer ces normes car l'enjeu est stratégique.

Modalités d'articulation avec les autres SROS

Tous

Indicateurs de suivi

Travaux d'avancement du CRSSIS

Ressources et moyens

- ASIP Santé
- GCS E-Santé
- Collège DSIO
- Financement ARS

8 • Objectif général stratégique 8 : programme Hôpital Numérique

Contexte et enjeux

Après des travaux menés en étroite concertation avec la Délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé (DSSIS) du Ministère, les opérateurs (ANAP, ASIP Santé), les représentants des fédérations et des conférences ainsi que les ARS, la Direction Générale de l'Offre de Soins a lancé le programme Hôpital numérique 2012-2016.

Pour les établissements de santé, ce programme fixe les priorités et les objectifs à 5 ans dans leur transformation par les technologies de l'information et de la communication. Un plan de développement et de modernisation des systèmes d'information hospitaliers (SIH) est défini. Une maturité minimale des SIH est attendue.

Le niveau de maturité attendu pour les SIH dans le cadre du programme Hôpital numérique est défini dans un guide d'indicateurs, accessible en ligne. La haute autorité de santé (HAS) et la DGOS ont défini un plan d'action élaboré conjointement pour **mettre en cohérence les critères « système d'information » de la certification des établissements de santé avec le programme Hôpital Numérique.**

Le plan d'action national d'hôpital numérique s'appuie sur un ensemble de leviers (compétence, gouvernance, démarche d'homologation des solutions industrielles, mutualisation, innovation) et sur des modalités de financement ad-hoc (notamment des incitations financières liées à l'atteinte de cibles - liées à l'usage du SIH, incitant les établissements à mener à leur terme leurs projets d'informatisation). La stratégie Hôpital Numérique se décline en un programme pragmatique et cohérent :

- la détermination d'un socle de priorités : 3 pré-requis et 5 domaines fonctionnels, que tous les établissements de santé doivent atteindre. Afin d'accompagner ceux-ci dans cette démarche, un plan de financement spécifique est proposé ;
- le renforcement des compétences des équipes et des professionnels de santé sur les aspects SI, en formation initiale et continue ;
- la mutualisation des compétences ;
- la déclinaison concrète des objectifs SI du niveau national au niveau local, en passant par les agences régionales de santé, cela pour favoriser l'implication des professionnels de santé et des décideurs ;
- des mesures visant à stimuler et à structurer l'offre de solutions (homologation) et à soutenir les projets innovants.

Axe 1: gouvernance Comblent les manques de gouvernance SI et favoriser l'implication dans les SI des professionnels de santé et cadres dirigeants	Chantier transverse 1 Piloteage du programme HN
Axe 2: compétence Renforcer les compétences relatives aux SIH	Chantier transverse 2 Communication
Axe 3: offre Stimuler et structurer l'offre de solutions	Chantier transverse 3
Axe 4: financement Financer un socle de priorités, subordonné à l'atteinte de cibles d'usage	Evaluation de la création de valeur du SI en termes de qualité /sécurité des soins et amélioration de la prise en charge

Objectif opérationnel 1

L'insertion de la réflexion sur les systèmes d'informations dans la stratégie nationale, territoriale et locale

Au niveau national: le programme hôpital numérique permet une mise en cohérence des chantiers menés par l'administration centrale, ses opérateurs, ainsi que les acteurs régionaux. Il constitue ainsi une feuille de route commune pour une meilleure coordination des actions et engage les acteurs sur ces chantiers.

Au niveau régional, les objectifs du programme sont intégrés au Conseil Pluriannuel d'Objectifs et de Moyens entre l'État et l'ARS, déclinant ainsi le plan d'action à l'échelle du territoire sur une feuille de route régionale : le programme régional système d'informations, en articulation avec le programme hôpital numérique et le programme régional sur la télémédecine.

Au niveau local, les engagements réciproques de la région et de l'établissement de santé sur les chantiers SIH seront intégrés aux CPOM des établissements de santé, dont le volet SI est obligatoire.

Objectif opérationnel 2

Piloter le programme en région et l'enveloppe financière de la région Poitou-Charentes.

Le programme vise à amener l'ensemble des établissements de santé (publics, privés, ESPIC) vers un niveau de maturité de leur système d'informations suffisant pour améliorer significativement la qualité, la sécurité des soins, la performance, dans des domaines fonctionnels prioritaires, le tout sur un socle assurant la sécurité des données.

Ce programme est accompagné d'une enveloppe financière nationale de 400 millions d'euros en France dont 10 en Poitou-Charentes. Tout établissement de santé souhaitant pouvoir bénéficier de l'accompagnement financier doit obligatoirement d'abord atteindre les pré-requis dans trois secteurs.

- Identité - mouvements
- Fiabilité – disponibilité
- Confidentialité

Après l'atteinte des pré-requis, l'établissement peut solliciter l'aide financière hôpital numérique dans les domaines fonctionnels de son système d'information retenus par l'ARS Poitou-Charentes. Ces domaines fonctionnels seront parmi les cinq domaines définis par le Ministère :

- Les résultats d'imagerie, de biologie, d'anatomie et cytologie pathologiques
- Le dossier patient informatisé et interopérable
- La prescription électronique alimentant le plan de soins
- La programmation des ressources et l'agenda du patient
- Le pilotage médico-économique

Objectif opérationnel 3

Accompagner les établissements de la région dans l'atteinte des cibles du programme Hôpital Numérique

L'ARS a proposé aux établissements de participer à un groupe de travail régional. Elle a sollicité l'appui du GCS eSanté pour la maîtrise d'ouvrage opérationnel.

Les premiers travaux de ce groupe de travail, sous le pilotage de l'ARS et du GCS eSanté, ont permis de dégager une feuille de route avec des objectifs de travail pour 2013 :

- 1. Compréhension commune des indicateurs et des pré-requis PHN**
- 2. Réalisation d'un état des lieux régional (maturité des SIH par rapport aux pré-requis PHN)**
- 3. Identification et appui à l'ARS pour la détermination des cibles prioritaires**

Modalités d'articulation avec les autres SROS

Tous

Indicateurs de suivi

- Travaux du groupe de travail PHN

Ressources et moyens

- Financement ARS
- GCS Esanté

Mise en œuvre, suivi et évaluation

Le principal facteur de réussite du Schéma Directeur Régional des Systèmes d'Information de Santé sera l'adhésion de tous les acteurs.

Dès sa conception la réflexion a été lancée avec l'ensemble des utilisateurs et acteurs de santé, il en sera de même pour la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation.

- Concertation permanente avec l'ensemble des acteurs de santé ;
- Démarche ascendante privilégiée au travers de projets territoriaux de santé, portés par les acteurs locaux de santé ;
- Soutien aux expérimentations locales et mutualisation des expériences et bonnes pratiques ;
- Suivi quantitatif et qualitatif ;
- Communication partenariale sur le schéma et toutes les actions qui en découlent ;
- Le Comité Stratégique a vocation à devenir l'organe de pilotage, de mise en œuvre et de suivi du SDRSIS.

Glossaire

ANAP : Agence Nationale d'Appui à la Performance

ASIP Santé : Agence des Systèmes d'Information Partagés en Santé

ARS : Agence Régionale de Santé

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CME : Commission Médicale d'Etablissement

CPER : Contrat de Projets Etat-Région

CPOM : Contrat d'Objectifs et de Moyens

CRSA : Conférence Régionale de la Santé et de l'Autonomie

DGOS : Direction Générale de l'Offre et de Soins

CORIM : Collège Régional de l'Information Médicale

CRSSIS : Comité Régional de Sécurité des Systèmes d'Information en Santé

CRANT : Comité régional pour l'Aménagement Numérique du Territoire

DMP : Dossier Médical Personnel

DSSIS : Délégation à la Stratégie des Systèmes d'Information de Santé

EHPAD : Etablissement d'Hébergement des Personnes Agées Dépendantes

ENRS : Espace Numérique Régional de Santé

FEDER : Fonds Européen de Développement Régional

FHF : Fédération Hospitalière de France

FHP : Fédération de l'Hospitalisation Privée

FEHAP : Fédération des Etablissements Hospitaliers et d'Aide à la Personne

FIEEC : Fédération des industries électriques, électroniques et de communication

FNEHAD : Fédération Nationale de l'Hospitalisation à Domicile

FREMAPOSE : Fédération Régionale des Réseaux, Maisons et Pôles de Santé

GCS : Groupement de Coopération Sanitaire

HAD : Hospitalisation à domicile

HPST : Loi Hôpital Patients, Santé et Territoires

IFSI : Institut de Formation en Soins Infirmiers

MDPH : Maison Départementale des Personnes Handicapées

PACS : Picture Archiving and Communication System

PGSSI-S : Politique Générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé

PHN : Programme Hôpital Numérique

PRS : Programme Régional de Santé

PSSI : Politique de Sécurité des Systèmes d'Information

PSRS : Plan Stratégique Régional de Santé

SCORAN : Schéma Régional d'Aménagement Numérique

SDAN : Schéma Départemental d'Aménagement Numérique

SDRSIS : Schéma Directeur Régional des Systèmes d'Information en Santé

SI : Système d'Information

SIS : Système d'Information en Santé

SROS : Schéma Régional d'Organisation Sanitaire

SSR : Soins de Suite et de Réadaptation

SYNERPA : Syndicat National des Etablissements et Résidences Privés pour Personnes Âgés

THD : Très Haut Débit

UNIFED : Union des fédérations et syndicats nationaux d'employeurs sans but lucratif du secteur sanitaire, médico-social et social

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

Notions de SI Santé

Cloud ou Cloud computing ou informatique dans les nuages : consiste à déporter sur des serveurs distants les traitements informatiques traditionnellement localisés sur un serveur local ou sur le poste de l'utilisateur.

Backbone : Réseau « dorsal » véhiculant de haut ou très hauts débits sur des distances plus ou moins grandes.

Back office : Littéralement « arrière-boutique », pour les techniciens Helpdesk, le back office est la partie non visible des utilisateurs. Ce sont les dossiers dont le groupe support a apporté une information, et dont le dossier/ticket d'incident doit être de nouveau traité par l'opérateur.

Coffre fort : Système d'hébergement de données sécurisé situé sur un site distant

Haute disponibilité : La haute disponibilité est, à propos d'architecture de système ou d'un service, utilisé pour désigner le fait que cette architecture ou ce service a un taux de disponibilité convenable. Deux moyens complémentaires sont utilisés pour améliorer la haute disponibilité :

PRA : En informatique, un plan de reprise d'activité (en anglais Disaster Recovery Plan ou DRP) permet d'assurer, en cas de crise majeure ou importante d'un centre informatique, la reconstruction de son infrastructure et la remise en route des applications supportant l'activité d'une organisation. Le plan de reprise d'activité doit permettre, en cas de sinistre, de basculer sur un système de relève capable de prendre en charge les besoins informatiques nécessaires à la survie de l'entreprise. Il existe plusieurs niveaux de capacité de reprise, et le choix doit dépendre des besoins exprimés par l'entreprise.

PCA : En informatique, un plan de continuité d'activité, a pour but de garantir la survie de l'entreprise après un sinistre important touchant le système informatique. Il s'agit de redémarrer l'activité le plus rapidement possible avec le minimum de perte de données. Ce plan est un des points essentiels de la politique de sécurité informatique d'une entreprise

Volp : La voix sur IP, ou « VoIP » pour Voice over IP, est une technique qui permet de communiquer par la voix sur des réseaux IP que ce soit des réseaux privés ou Internet. Cette technologie est notamment utilisée pour supporter le service de téléphonie sur IP (« ToIP » pour Telephony over Internet Protocol)

Helpdesk : Le centre d'assistance constitue le point de contact principal entre la direction des systèmes d'information et les utilisateurs, pour un ou plusieurs secteurs d'activité des services des techniques de l'information et de la communication (TIC), et qui est généralement axé sur la gestion des incidents dans un domaine donné

Antares : Réseau de radiocommunications numériques des sapeurs-pompiers. Adaptation nationale des transmissions aux risques et aux secours

Virtualisation : La virtualisation consiste à faire fonctionner sur un seul ordinateur plusieurs systèmes d'exploitation comme s'ils fonctionnaient sur des ordinateurs distincts. On appelle serveur privé virtuel (Virtual Private Server ou VPS) ou encore environnement virtuel (Virtual Environment ou VE) ces ordinateurs virtuels.

Virtualisation de postes de travail : Le principe de la virtualisation du poste de travail consiste à afficher sur un, des dizaines, centaines voire des milliers de postes physiques, une image virtuelle du poste utilisateur qui est en fait réellement exécutée sur un serveur distant

Hébergement de données : Dispositif de regroupement de serveurs chez un professionnel regroupant ses machines dans un «DataCenter» et offrant des conditions de sécurité, disponibilité, surveillance pro-active bénéficiant à ses clients. Pour un hébergeur de données santé, s'y ajoutent les notions de sécurité et leur confidentialité.

Bande passante et débit : La bande passante est un intervalle de fréquences pour lesquelles la réponse d'un appareil est supérieure à un minimum. Elle est généralement confondue avec la largeur de bande passante qui mesure cet intervalle.

S'agissant de transmissions numériques, par abus de langage, on parle de bande passante, mais il conviendrait de parler de débit binaire. Ces débits s'expriment en nombre d'éléments binaires par seconde appelés bit/s (pour « Binary Digits/s »), Kbit/s (milliers de b/s), Mb/s (méga b/s ou millions de b/s)

Annexes

Annexe 1 : composition des groupes de travail

Groupe de travail « médico-social » :

Nom Prénom	Structure
Devienne Patrick	CH La Rochefoucauld
Barbot Nicolas	GCS E-santé
Pelletreau F.	ADAPEI 79
Dos Santos Elise	Institution Larnay Sagesse
Cernon Stéphane	SIR /SIL
Pesnel Caroll	CH Jonzac
Desmay Dominique	CH St Jean D'Angély
Bijaye Xavier	ESAT Essor
Métais Danielle	Fédération des réseaux
Thomas Patrice	ARS

Groupe de travail « Infrastructure des réseaux de santé » :

Nom Prénom	Structure
Esculier François (coordonnateur du groupe)	CH H. Laborit
Dubois d'Enghien Corinne	GCS E-santé
Thuault Xavier	SIR/SIL
Triquenaux Christophe	SIR/SIL
Potiaux Eric	CHU
Saunier Marie-Noëlle	CH de Saintonge
Langlois Romain	CH C. Claudel
Cavaillé Michel	Conseil Régional
Gillet Murielle	Conseil Régional
Henocq David	CH Loudun
Soujad Jalal	CH Châtelleraut
Steuer Magali	ARS
Malidin Johan	ARS
Thomas Patrice	ARS

Groupe de travail « Télémédecine » :

Nom Prénom	Structure
Mandinaud Alexis	CH Angoulême
Caillaud Bertrand	CH Angoulême
Tranchant Sabine	CH Angoulême
Barbot Nicolas	GCS E-santé
Dubois d'Enghien Corinne	GCS E-santé
Jourdanne Virginie	CH Loudun
Le Pichon Gilbert	Logis des Francs
Boisseuil Patrice	SIR/SIL
Chardonnet Brigitte	CH Châtelleraut
Soujad Jalal	CH Châtelleraut
Van Gorp Luc	CH Nord Deux Sèvres
Potiaux Eric	CHU
Durandet Philippe	URPS
Martin Hélène	Conseil Régional
Hayot Véronique	CH Saint Jean d'Angély
Bouges Stéphane	ARS
Delage Guy	ARS
Steuer Magali	ARS
Flament Laurent	ARS
Thomas Patrice	ARS

Annexe 2 : Estimation du besoin crête en débit en fonction du développement des usages

services	Mo	Poids	Semestres											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PACS	25	8	0	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
PRA / PCA		10	0	0	0	0	0	3	6	8	10	10	10	10
Téléexpertise-eLearning		8	0	0	0	1	2	4	6	8	8	8	8	8
Alimentation DMP		7	0	0	0	0	0	2	4	7	7	7	7	7
Virtualisation PC		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	1	2	2
Hébergement		5	0	0	0	1	1,5	2	2,5	3	4	4	5	5
Echange Ville Hopital		5	0	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	5
Accès eSANTÉ		4	0	1	2,5	3	4	4	4	4	4	4	4	4
ToIP		3	0	0	0	0	0	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3
HAD		2	0	0,5	1	1,5	2	2	2	2	2	2	2	2
Echange d e données (hors PACS)		2	0	0	0	0,5	1	1,5	2	2	2	2	2	2
Trésorerie		1	0	0	0	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1
Helpdesk		1	0	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2187,5	100	0	11,79	22,86	30,71	38,57	52,14	66,43	80,00	87,86	91,43	97,86	100,00

Evolution du volume de données échangées sur la bande bassante

