

# ELABORATION SDSI SANTÉ NATIONAL VERSION 2 au Luxembourg

## FEUILLE DE ROUTE Novembre 2016 – Novembre 2019



## Liste de diffusion du document

Auteur	Destinataire	Date	Motif*
Pascale Lucas	Agence CODIR	De juin à sept 2016	A-C
Pascale Lucas	Conseil de Gérance	Sept 2016 v1.0 14/12/2016 v2.0	A-C V
Pascale Lucas	Public	23/12/2016 v3.0	I

\* A : action / V : pour validation / C : pour commentaires / I : pour information

## Approbations

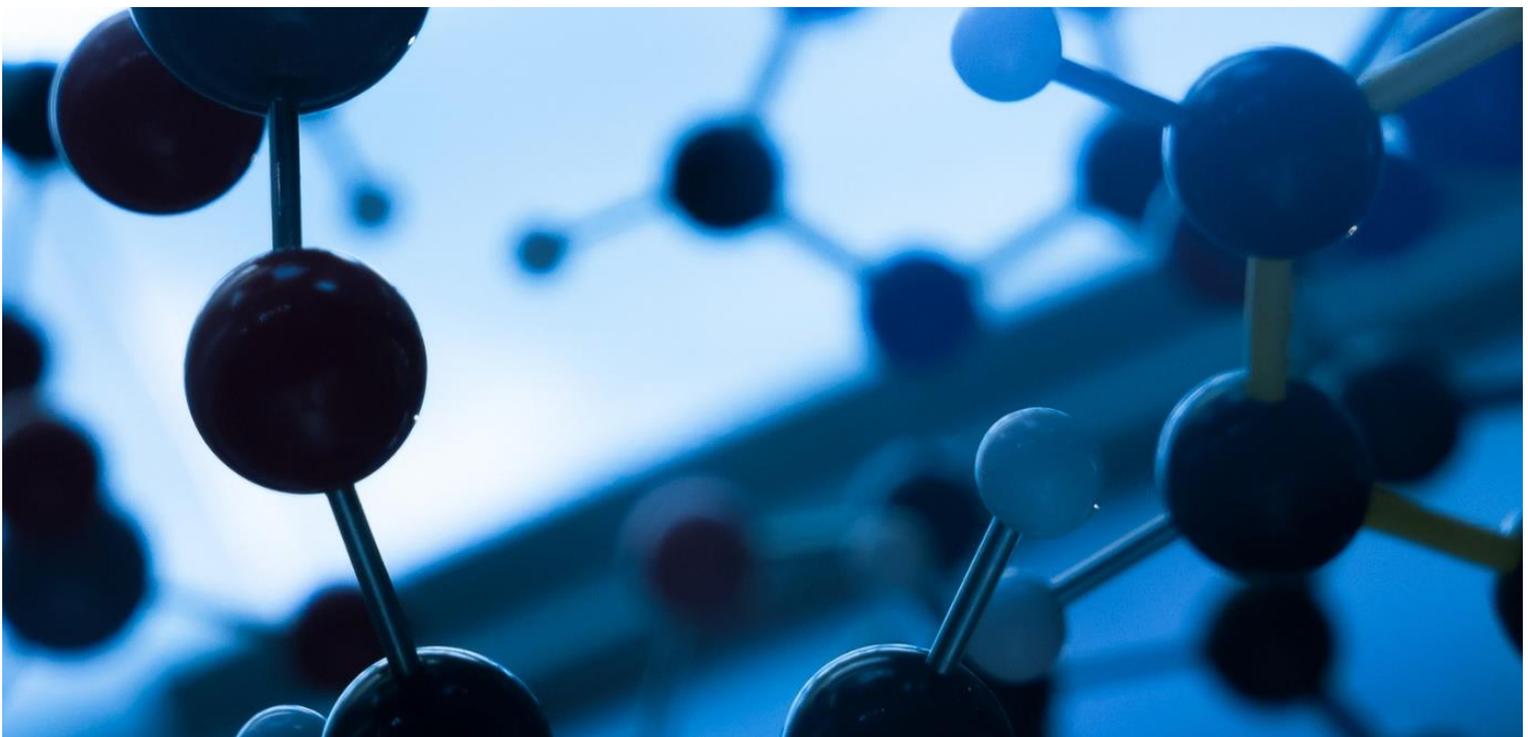
Nom	Rôle/Responsabilité	Date Signature
Conseil de Gérance		14/12/2016
Hervé Barge	Directeur Agence eSanté	20/12/2016
Paul Schmit	Président Conseil de Gérance	20/12/2016

## SOMMAIRE

<b>1. CONTEXTE GÉNÉRAL .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ANALYSE DES RÉSULTATS SUR LES CHANTIERS DU SDSI V1 2013-2016 .....</b>	<b>7</b>
2.1. Chantier 1 : Pilotage, réflexion sur la création du cadre de gouvernance et des outils de pilotage .....	8
2.2. Chantier 2 : DSP & interopérabilité – édition des normes associées au cadre d’interopérabilité .....	11
2.3. Chantier 3 : Plateforme de Services – alignement et priorisation des services de la plateforme aux usages et besoins des prestataires de soin.....	18
2.4. Chantier 4 : Sécurité, protection des données & infrastructures – création et modalités de mise en œuvre de la politique de sécurité et de la politique vie privée .....	29
2.5. Chantier 5 : Appui & développement – définition des modalités d’évaluation de projets externes à l’Agence pour une possible incorporation dans son portefeuille de projets.....	33
2.6. Analyse des écarts – Conclusion générale et perspectives .....	39
<b>3. OBJECTIFS, PÉRIMÈTRE ET APPROCHE POUR 2016 - 2019.....</b>	<b>41</b>
<b>4. DÉFINITION DES CHANTIERS 2016- 2019.....</b>	<b>43</b>
4.1. Chantier 1 : Gouvernance et outils de pilotage .....	44
4.2. Chantier 2 : Sécurité et confiance des Systèmes d’Information .....	46
4.3. Chantier 3 : Généralisation du DSP.....	49
4.4. Chantier 4 : Amélioration des services existants, création de nouveaux services et/ou nouvelles fonctionnalités et actions de support .....	52
4.5. Chantier 5 : Interopérabilité, la pratique des échanges et extension frontalière.....	66
4.6. Proposition d’une feuille de route globale du SDSI v2 2016-2019.....	69
<b>5. ANNEXES.....</b>	<b>73</b>
5.1. Annexe 1 : Fiches « Mandat » des 5 chantiers du SDSI V2 - 2016-2019.....	73
5.2. Annexe 2 – Rappel Indicateurs de performance du COM 2016-2018 .....	78
5.3. Annexe 3 – Interaction SDSI V2 santé et projets stratégiques Agence eSanté.....	80
5.4. Annexe 4 – Cadre d’interopérabilité et procédure de conformité .....	81
5.5. Annexe 5 – Part de marché 2016 des éditeurs pour la médecine de ville au Luxembourg .....	83
5.6. Annexe 6 – Concept national Réunion de Concertation Pluridisciplinaire en Cancérologie.....	85
5.7. Annexe 7 – Cadre Médecin Référent .....	87
5.8. Annexe 8 – Contour « secret professionnel » et « secret partagé » .....	91
5.9. Annexe 9 – Glossaire .....	92



## CONTEXTE GÉNÉRAL



## 1. CONTEXTE GÉNÉRAL

Pour rappel, la loi du 17 décembre 2010, et plus particulièrement son article **60ter, alinéa 3** était le point de départ de la première version du Schéma Directeur des Systèmes d'Information de santé (ci-après SDSI). Elle précise que l'Agence eSanté doit « établir et tenir à jour un schéma directeur des systèmes d'information de santé, déclinant une stratégie nationale [...], articulée avec les priorités sanitaires du pays d'une part et les besoins d'échanges et de partages des acteurs du secteur d'autre part. Ce schéma directeur organise en outre les projets et activités directement ou indirectement gérés par l'Agence, ainsi que les autres projets stratégiques de systèmes d'information contribuant au partage et à l'échange de données de santé, gérés directement par les acteurs du secteur ».

En d'autres termes, par cette voie législative, l'Agence se voit confier une mission de grande envergure avec un rôle clé parmi de nombreuses parties prenantes. Le présent document décline donc une stratégie nationale, articulée autour des priorités sanitaires du pays d'une part, et des besoins d'échange et de partage des acteurs du secteur d'autre part.

Cette seconde version du SDSI (2016-2019) est une mise à jour du premier SDSI couvrant la période entre 2013 et 2016 et vise ainsi à :

- faire le bilan des 5 chantiers prioritaires définis dans le SDSI V1 avec une analyse des écarts le cas échéant
- identifier les chantiers prioritaires à conduire pour la mise en œuvre du SDSI V2 tout en respectant :
  - le plan stratégique de l'Agence eSanté tel que publié le 18/11/2015 et validé par le Conseil de gestion
  - le Contrat d'Objectif et de Moyens (COM) signé le 26/02/2016 entre l'Etat, la Caisse Nationale de Santé (CNS) et l'Agence où un budget pluriannuel est alloué
- proposer une feuille de route de haut niveau listant les nouvelles activités sur novembre 2016 – novembre 2019

Ce document doit également servir de point de repère pour les différents acteurs concernés, afin de mettre en œuvre leur propre programme de convergence interne dans le respect des normes et des standards promus par l'Agence eSanté.



**ANALYSE DES RÉSULTATS  
SUR LES CHANTIERS DU SDSI V1 2013-2016**



## 2. ANALYSE DES RÉSULTATS SUR LES CHANTIERS DU SDSI V1 2013-2016

Dans cette première partie, une analyse du déploiement du SDSI V1 est proposée<sup>1</sup>, en reprenant les principales activités menées dans le cadre des cinq chantiers prioritaires, tels que définis dans ce premier schéma directeur et détaillé ci-dessous :

- Chantier 1. Pilotage
- Chantier 2. Interopérabilité
- Chantier 3. Plateforme de Services (dont le DSP)
- Chantier 4. Sécurité & protection des données et des infrastructures
- Chantier 5. Appui & développement

Ces chantiers peuvent être scindés en deux niveaux distincts. D'une part, les chantiers 1 et 5 concernaient la partie *non technique* du SDSI V1. D'autre part, les chantiers 2, 3 et 4 concernaient les parties *technique* et *technologique*, et étaient ainsi fortement liés à la plateforme de services et au DSP.

Dans la perspective de donner au lecteur une vue exhaustive de la situation, il est bon de rappeler que :

- l'approche de l'élaboration du premier SDSI avait été très participative et s'était appuyée sur une grande consultation de l'ensemble des acteurs de la santé au Grand-Duché de Luxembourg. Un premier focus avait été donné aux échanges, électroniques ou non, entre les différents acteurs, avant de prendre un niveau plus stratégique avec l'organisation d'ateliers de travail dédiés à 3 grandes thématiques, à savoir 1) la dématérialisation des processus, la coordination et la continuité de soins, 2) la sécurité et la protection des données et 3) la télémédecine et la mise à disposition de données à des fins de recherche et d'étude épidémiologique. L'ensemble des résultats liés à cette consultation sur les flux ainsi que les résultats des ateliers de travail avaient fait l'objet d'un livrable à part du premier SDSI.
- le plan stratégique de l'Agence est relié à un Contrat d'Objectifs et de Moyens (COM) où le budget pluriannuel 2013-2016 avait été alloué principalement au DSP et aux chantiers 1, 2 et 4 du SDSI V1.

---

<sup>1</sup> Pour information, le déploiement du SDSI V1 s'est déroulé durant les trois premières années d'existence de l'Agence et dans le même temps que la création de la plateforme de services (dont le DSP), principale mission de l'Agence

## 2.1. Chantier 1 : Pilotage, réflexion sur la création du cadre de gouvernance et des outils de pilotage

### 2.1.1. Rappel de l'objectif

Dans ce premier chantier, l'Agence et les parties prenantes devaient engager les réflexions nécessaires pour définir un cadre de gouvernance clair du SDSI précisant:

- les rôles des différents acteurs
- les organes de pilotage du SDSI
- les outils de pilotage nécessaires à son fonctionnement
- les processus d'arbitrage et de prise de décision pour assurer la progression effective des différents programmes retenus
- le processus d'escalade pour assurer cette progression ainsi que pour certaines prises de décision

Une structure de pilotage dotée de tableaux de bord clairs et précis aurait dû être mise en place et évaluée.

Le cycle de mise à jour de ce SDSI national aurait lui aussi pu être précisé.

### 2.1.2. Analyse des résultats et/ou des écarts

La nécessité de faire ce chantier avait été présentée comme un excellent moyen de favoriser le travail collaboratif entre les communautés d'intérêt et d'usage et apporter ainsi des solutions pérennes aux problématiques d'interconnectivité. Ceci s'est avéré exact et a permis de connaître et définir les rôles des différents acteurs. Ils sont maintenant tous identifiés et leur degré de participation ne peut être contesté. Cependant, un consensus global n'est pas encore trouvé sur certains points comme, par exemple, quant à **l'utilisation régulière et systématique du service DSP** par tous les partenaires. Comme il avait été pressenti, la création d'un seul SDSI sur un domaine aussi vaste et aussi complexe que celui de la santé est un cas unique au Grand-Duché voire en Europe et n'est pas chose aisée. Pourtant, il n'est aucunement question ici de remettre en cause l'adoption globale du SDSI. On peut d'ailleurs remarquer que d'autres activités ont largement été plébiscitées, notamment dans le domaine de la sécurité des SI avec, à titre d'exemple, la volonté de mise en place de politique de sécurité se calant sur celle de l'Agence, particulièrement en ce qui concerne l'authentification forte au sein des établissements hospitaliers.

Les **rôles des différents acteurs** et notamment des membres du Conseil de Gérance de l'Agence (ci-après CG) ont été définis à travers le contrat constitutif de l'Agence et du Règlement d'Ordre Interne (ROI). Le CG a d'ailleurs participé à toutes les prises de décisions importantes dans le cadre du suivi opérationnel du SDSI.

Les **organes de pilotage du SDSI** sont également en place avec notamment le CG agissant comme le comité de pilotage du SDSI. Il se réunit de manière systématique et mensuelle, permettant d'apporter à discussion et/ou à décision tout sujet dans le cadre de la mise en œuvre du SDSI. Le CG définit et valide également le plan stratégique et le COM de l'Agence, deux publications officielles qui interagissent fortement avec le SDSI et son déploiement. Un ensemble cohérent est ainsi créé.

La **Commission Nationale de Protection des Données** (ci-après CNPD) a également joué un rôle important sur la période concernée dans le cadre de la gouvernance. En effet, l'un des axes prioritaires de discussion entre l'Agence eSanté et la CNPD fut la formalisation de la structure de pilotage de la sécurité des systèmes d'information et de la protection des données. Dans ce cadre, l'Agence a émis dans le premier trimestre

2015 un plan assurance *sécurité*, supporté par un plan assurance *qualité*, disposant des principes fondateurs du pilotage de la sécurité et de son intégration dans la gouvernance de l'Agence de manière précise.

Cependant le rôle de la CNPD ne s'inscrit pas comme étant un acteur du pilotage du SDSI. Or, durant la période concernée, la CNPD a joué ponctuellement un rôle important dans certains sujets opérationnels, rôle dévolu soit au CG, soit à la Direction de l'Agence. Il serait important d'adresser ce point dans la finalisation de l'activité de pilotage qui sera reconduit dans le SDSI V2.

En outre, **deux commissions consultatives**, composées de représentants des membres du GIE, faisant fonction d'organe de recommandation, avaient été instaurées, à savoir une commission traitant les aspects éthique et déontologique et une autre se concentrant sur l'interopérabilité. Ces commissions ont assisté partiellement l'Agence dans ses travaux, mais la périodicité des rencontres n'a pas pu être maintenue. De même que précédemment, la clarification des rôles de ces deux commissions consultatives devrait être entreprise dans le cadre de la reconduction des travaux sur le cadre de gouvernance, pour pallier tout quiproquo et pour gagner en efficience.

Certains **outils de pilotage** opérationnels ont été mis en place au niveau de l'Agence, à travers l'outil de gestion du programme dénommé Project Management Office (PMO). Ils permettent de maintenir les processus liés à la gestion des projets à un haut niveau de performance. Ces processus sont nécessaires pour coordonner la gestion des principaux projets établis par l'Agence. Cette structure de PMO a en charge la documentation, le tutorat et l'évaluation de la gestion des projets, ainsi que le suivi de leur mise en œuvre. En outre, elle facilite le *reporting* au CG lors de prise de décision importante. Ces outils de pilotage opérationnels devront servir à la mise en place d'un Dashboard du suivi du SDSI V2.

Ainsi chaque nouveau projet ne faisant pas partie du cahier des charges initial de la plateforme est identifié par un « Mandat projet », validé par le CG. Il sera ensuite suivi de manière opérationnelle par l'Agence. Cette dernière se voit également mandatée directement suite à des lettres de mission émanant des ministères. Ces projets sont suivis de la même manière dans l'outil PMO. Cependant, il serait intéressant d'analyser si ces outils sont suffisants pour le suivi efficient et exhaustif du SDSI santé.

Quant aux **processus d'arbitrage, de prise de décision et d'escalade**, ceux-ci n'ont pas formellement été décrits et la reconduction de cette activité dans le cadre du second SDSI santé devrait aussi permettre de finaliser ce cadre de gouvernance.

### 2.1.3. Conclusion

Ce chantier sera reconduit dans le second SDSI pour permettre sa finalisation et notamment en précisant :

- les organes de pilotage, les organes consultatifs et leurs rôles respectifs
- les outils de pilotage en place et les outils complémentaires
- les processus d'arbitrage, de prise de décision et d'escalade

Au final, les bénéfices identifiés initialement dans le premier SDSI pourront être retirés pour les différentes parties :

- pour les **parties prenantes** : à court terme, développer les échanges de bonnes pratiques entre les prestataires de soin (PS), à moyen terme, aligner tous les acteurs sur une stratégie nationale et, à long terme, donner des gains substantiels sur le budget de l'Etat
- pour **l'Agence eSanté** : faciliter les interconnexions, rationaliser les services auprès des PS et rendre le pilotage de l'ensemble plus efficient et moins conflictuel

- pour les **assurés et les parties prenantes extérieures au monde de la santé** : donner une meilleure vision du système national lié à la délivrance de prestations médico-soin, et en permettre ainsi une meilleure utilisation tout en renforçant le sentiment de confiance.

Au niveau européen, le Grand-Duché pourra ainsi se prévaloir d'avoir réussi à consolider son Système d'Information (SI) santé sous un seul schéma directeur.

## 2.2. Chantier 2 : DSP & interopérabilité – édition des normes associées au cadre d'interopérabilité

### 2.2.1. Rappel de l'objectif

Il est bon de rappeler qu'une des missions de l'Agence consiste à promouvoir l'interopérabilité et la sécurité dans la mise en place des systèmes d'information de santé au Luxembourg<sup>2</sup>. Le périmètre de cette mission touche intégralement tous les systèmes d'information utilisés dans le secteur de santé et ne se limite pas à la mise en place et à la connectivité de la plateforme eSanté.

L'interopérabilité peut être définie comme la « possibilité pour deux ou plusieurs systèmes, ou de composants de systèmes, d'échanger de l'information et d'utiliser cette information échangée. » Elle est l'élément clé pour garantir la continuité des soins et assurer que l'information médicale d'un patient soit disponible et univoque durant tout le processus de la prise en charge du patient.

Ce second chantier avait pour objectif principal de créer le cadre d'interopérabilité et recouvrait les principales actions suivantes :

1. lister les principes clés du cadre d'interopérabilité
2. fixer et éditer les normes et en donner les principes de bonne mise en œuvre suivant le cadre d'interopérabilité
3. arbitrer entre différents systèmes et des scénarios ou choix technologiques afin d'éviter la multiplication des technologies
4. régler les problèmes d'interconnexion
5. capitaliser sur les expériences internationales

### 2.2.2. Analyse des résultats et/ou des écarts

Tous ces travaux ont été réalisés et rentrent dans un mode d'activités récurrentes et régulières. Cependant un travail important reste à faire sur la diffusion et l'appropriation de ces normes par les partenaires du monde de la santé.

Les actions 1 et 2 ont débuté avec le lancement de réflexion à travers, la **Commission consultative « Interopérabilité, standard et normes techniques »** et parfois d'experts externes comme par exemple Mme Cormont et M. Dron, experts en biologie/LOINC et Mme Bourquard, directrice interopérabilité de IHE<sup>3</sup> Europe. Ceci a abouti à des premiers résultats sur certains travaux relatifs au CDA et à LOINC. Le premier SDSI a donné les orientations et la vision globale initiale à propos des sujets qui devaient être pris en considération pour la mise en place d'un cadre d'interopérabilité entre les systèmes d'information du domaine de la santé au Luxembourg. Les travaux ont également permis d'identifier les thématiques qui se devaient d'être adressées par la suite et d'aboutir **en octobre 2013 à la publication du kit d'interopérabilité** dans sa première version. De nombreuses réunions de présentation ont été organisées pour permettre aux éditeurs et aux

---

<sup>2</sup> La loi du 10 décembre 2010 précise, dans l'article 60ter préalablement cité, alinéa 2, que l'Agence a entre autres missions « la promotion de l'interopérabilité et de la sécurité dans la mise en place de systèmes d'information de santé ».

<sup>3</sup> IHE : Integrating the Healthcare Enterprise – pour plus de détails [www.ihe.net](http://www.ihe.net)

partenaires de se l'approprier. En parallèle, un panel représentatif de partenaires a rejoint **les appels à projet, et ce dès juin 2013**, démontrant ainsi un grand appétit dans cette matière.

**OID - Object IDentify** : l'Agence a également obtenu en 2013 le statut d'autorité d'enregistrement pour le secteur de la santé au Luxembourg et a mis en place l'application d'enregistrement. Ces OID fournissent un identifiant unique aux éléments et objets de la plateforme de services eSanté. L'objectif visé est la création d'un identifiant universel pour chaque type d'objet ou d'élément, participant aux mesures techniques mises en place pour l'interopérabilité. Ces objets peuvent être strictement techniques (p. ex. : identificateurs uniques pour des services de modèle de document) ou peuvent être dédiés à l'identification des professionnels et des établissements de santé. Comme ces derniers sont déjà identifiables de manière unique (cf. service HPD), leur identifiant OID est obtenu par une transformation technique de cet identifiant HPD. Ils peuvent alors demander la création de sous-OID, afin de reproduire les organisations mises en place au sein de leur établissement ou structure de soins. L'attribution ultérieure de nouveaux OID sera un processus continu. Ces nouveaux OID seront fournis en réponse aux exigences issues des travaux de spécification ainsi que suite aux demandes des professionnels de santé au Luxembourg.

En fin 2015, l'action 2 a également été couverte dans sa partie « édition des normes » par la mise en place du **serveur de terminologie** multi-domaines. Il permet une meilleure industrialisation par diffusion et gestion des terminologies déjà publiées. Il a pour objectif **de supporter toutes les terminologies, nomenclatures, listes de valeur, structuration des documents cliniques**, etc. utilisés dans les projets de la plateforme nationale eSanté, indépendamment du fait que la gestion de ces valeurs soit du ressort de l'Agence ou non. Ainsi, le serveur de terminologie est proposé en tant que service, l'Agence intervenant pour la configuration, la formation, et le support, tandis que la gestion de la terminologie reste sous le contrôle complet de la structure responsable (telle que précisé dans les textes réglementaires), comme il en est le cas déjà actuellement.

Des tests effectués lors du IHE-Europe Connectathon de 2016 ont démontré la flexibilité de cet outil pour s'adapter à différentes représentations de données et pour fournir des interfaces d'échange de ces données.

Les actions 3 et 4 ont largement été couvertes par le travail de fond réalisé avec les différents éditeurs. Il semble d'ailleurs que ces derniers se soient approprié le cadre d'interopérabilité à travers les travaux de tests et de conformité à la plateforme eSanté Lux. A ce jour 5 structures ont obtenu leur certificat de conformité à la plateforme et 9 éditeurs. Ce travail de conformité souligne le travail de normalisation de la part des éditeurs, mais aussi des partenaires Santé : en effet même si un travail est requis par l'éditeur de la solution, un certificat ne se délivre pas au niveau de l'éditeur, mais individuellement au niveau de la structure.

Les éléments listés ci-dessous donnent un bilan plus détaillé des travaux réalisés dans le cadre de ce deuxième chantier :

- 6 principaux éditeurs **médecine de ville** : Emed, Gecamed, MediPro, Praxis, Camphor et Medicus.

Ceci représente une bonne majorité du parc principal installé chez les médecins<sup>4</sup> (>50%). Pour les autres, des travaux de finalisation sont en cours par les éditeurs concernés. L'intégration se fait de manière forte (les utilisateurs travaillent uniquement dans leur solution métier), mais parfois peut également se faire de manière moins intégrée (les utilisateurs devront alors utiliser le portail eSantéLux pour certaines fonctionnalités). Il est à noter que l'Agence recommande aux éditeurs de travailler sur une intégration forte comme moyen de connexion à la plateforme.

---

<sup>4</sup> Voir en Annexe 5 – Répartition de la part de marché 2016 des éditeurs pour la médecine de ville au Luxembourg

- L'éditeur Recom des 2 principaux **réseaux de soins** du pays, à savoir Stëftung Hëllef Doheem (ou SHD) et le réseau HELP.

L'intégration forte à la plateforme a d'ailleurs été plébiscitée pour faciliter l'appropriation des services de la plateforme par les professionnels de santé de ces 2 structures. SHD a ainsi obtenu son certificat de conformité fin avril 2016 et le réseau HELP (dont Croix-Rouge) l'a obtenu en septembre 2016.

- Les travaux réalisés par les deux des principaux laboratoires (Ketterthill et Laboratoires réunis) ont prouvé la possibilité d'interfacier l'un des éditeurs majeurs de LIS (GLIMS) avec le DSP en utilisant l'EAI IdeoConnect. Les travaux de connexion à la plateforme ont été finalisés en décembre 2016, date à laquelle, ces 2 laboratoires ont obtenu leur certificat de conformité. Le projet de connexion à la plateforme eSanté a dû parfois s'adapter à un calendrier interne des 2 structures souvent très chargé. En tout état de cause, elles ont répondu présentes au moment du déploiement du service DSP pour les patients.
- Quant aux **structures hospitalières**, tous les hôpitaux ainsi que LuxITH ont participé de manière proactive aux travaux d'interconnexion des appels à projet. Chacun s'est emparé d'une spécificité et a ensuite participé à la mise en commun des travaux.

Ces activités ont permis de lancer certains chantiers comme par exemple une réflexion sur la sécurité des systèmes d'information hospitaliers (SIH) et l'authentification forte au sein des établissements puisque ce chapitre est un des pré-réquisits à l'accès aux services de la plateforme. **Tous ont confirmé la faisabilité technique du cadre d'interopérabilité**, mais des problématiques internes propres à chacun n'ont pas toujours permis de finaliser les travaux et la connexion effective aux environnements de production. A ce jour, FHRS a lancé le DSP pilote en production en septembre 2016. Les autres structures hospitalières sont en cours de réalisation et/ou de discussion. En novembre 2016, la FHL a validé la convention de partenariat dans le cadre de la mise en place du DSP de préfiguration « établissements de santé » et le CHL l'a signée.

Il est à noter que ces différents travaux de connexion à la plateforme entre le Pôle interopérabilité de l'Agence et les éditeurs ont permis de faire évoluer le kit de connectivité de manière très efficace. Ceci est primordial pour l'Agence et la plateforme, puisqu'il s'agit d'un travail récurrent qui permet de garder et renforcer la sécurité à la plateforme eSantéLux.

Enfin, rappelons que le 28 juillet 2015, la Commission Européenne a choisi 27 profils IHE susceptibles de servir de référence dans la passation des marchés publics, confirmant l'intérêt de ces profils et du travail de IHE depuis 15 ans. La plateforme eSanté et ses services reposent sur plusieurs de ces profils et une analyse des profils applicables fait partie du processus de spécification des nouveaux services. Ceci montre l'alignement entre le cadre d'interopérabilité de l'Agence et les meilleures pratiques européennes et internationales, confirmant ainsi la stratégie prise par l'Agence.

L'action 5, qui se veut de capitaliser sur les expériences internationales, a débuté dès la création de l'Agence. En effet cette dernière a participé aux travaux européens et internationaux du cadre normatif pour permettre la mise en place de l'interopérabilité de la plateforme eSanté Luxembourg. Ceci peut paraître logique sachant que cette dernière se veut d'être en parfaite adéquation avec les standards européens et internationaux.

Pour ce faire, l'Agence s'est affiliée à des organismes de standardisation :

- depuis le 4 septembre 2012, l'Agence eSanté a repris l'activité de l'ASBL **HL7<sup>5</sup> Luxembourg**, en devenant membre actif de **HL7 International**
- depuis octobre 2012, l'Agence eSanté participe au projet européen **eHGI (eHealth Governance Initiative)**, qui est devenu depuis JAseHN : une initiative européenne qui a pour but de mettre en place une structure de gouvernance européenne e-santé afin d'assurer une continuité des soins aussi bien dans le pays de résidence du patient qu'à l'étranger. A travers sa participation l'Agence contribue à la préparation et l'élaboration de lignes directrices pour le réseau e-santé représentant les différents systèmes de santé des Etats membres. De même l'Agence participe activement aux travaux du groupe de travail sémantique de l'eHGI.
- le 6 novembre 2012, l'Agence s'est affiliée à **IHE Europe** dont le rôle est de remonter les besoins européens au niveau d'IHE International et de coordonner les activités des IHE nationaux en Europe. Elle fait désormais partie de son *board*.

IHE Europe organise également le Connectathon européen annuel et l'Agence eSanté a accueilli et organisé le « Connectathon 2015 » au Luxembourg qui a reçu Le Premier ministre, M. Xavier Bettel, ainsi que la Ministre de la Santé Mme Lydia Mutsch. Lors de cet événement, l'Agence a pu réaliser avec succès les tests des profils NCP-A et NCP-B de l'outil OpenNCP<sup>6</sup>, permettant l'échange du résumé Patient.

**L'équipe interopérabilité de l'Agence a également participé activement aux travaux de divers projets européens :**

- **EpSOS 2 – European Patient Smart Open Services** : le 12 décembre 2012 le Luxembourg a intégré ce programme européen qui vise à favoriser les échanges de données entre les différents Etats membres européens. L'Agence a été nommée représentant national du Luxembourg au Project Steering Board d'epSOS. Ce projet d'interopérabilité dans le domaine de l'eSanté cofinancé par l'Union Européenne avait pour objectif de mettre en place une opération pilote à grande échelle sur 2 services transfrontaliers, le résumé patient et l'e-prescription. Cette participation active de l'Agence a permis de prendre en compte les exigences et spécifications d'interopérabilité définies au niveau européen dans l'élaboration de la plateforme eSanté. Ce projet a permis également à l'Agence de valider le profil « NCP-A » lors du Connectathon 2014 et de piloter le profil « NCP-B ».
- **EXPAND - Expanding Health Data Interoperability Services** : à travers ce projet intermédiaire entre EpSOS et CEF, le pôle interopérabilité a validé son implémentation OpenNCP incluant les bénéfices du projet EXPAND lors de l'Expandathon 2015, événement parallèle à l'eHealth week (Expand final event) de Lisbonne.

EpSOS et EXPAND ont ainsi permis la mise en place d'un pilote des 2 services transfrontaliers, le résumé patient et l'e-Prescription. Ce pilote sera d'ailleurs repris dans le cadre des projets « médecin référent » (MR) et « e-Prescription »

- **eSens – Electronic Simple European Networked Services** : l'objectif de ce projet est d'améliorer l'accès frontalier aux services publics dans l'Union Européenne et de supporter le développement d'un marché numérique unique. eSENS développera une infrastructure pour des services publics interopérables en

---

<sup>5</sup> HL7 : Health Level Seven International – pour plus informations [www.hl7.org](http://www.hl7.org)

<sup>6</sup> NCP : National Contact Point

Europe, en utilisant les résultats de projets pilotes à grande échelle, dont epSOS. L'Agence eSanté fait partie du consortium luxembourgeois et s'est engagée à participer au work package «piloting eHealth services », auquel elle participe activement depuis 2014 en pilotant l'échange de résumé patient. Ce projet aurait dû se terminer en mars 2016, mais a été étendu pour une année supplémentaire. Cependant l'activité de l'Agence s'est arrêtée fin mars 2016.

- **eHGI – eHealth Government Initiative** : il s'agit d'une initiative européenne qui a pour but de mettre en place une structure de gouvernance européenne eSanté afin d'assurer une continuité des soins aussi bien dans le pays de résidence du patient qu'à l'étranger. A travers sa participation, l'Agence contribue à la préparation et l'élaboration de lignes directrices pour le réseau e-santé représentant les différents systèmes de santé des Etats membres. De même l'Agence participe activement aux travaux du groupe de travail sémantique de l'eHGI qui est devenu depuis JAseHN.
- **CEF – Connecting European Facility** : L'Agence a déposé un dossier de candidature à ce programme européen et a été retenue et notifiée officiellement le 24/08/2016. Ce programme initié en 2014 entre dans la stratégie générale européenne Horizon 2020 et couvre toutes les infrastructures de l'économie numérique dans l'Union européenne. Le budget total alloué à cette infrastructure est de 1,14 milliards €, dont 7,5 millions € destinés à la cybersanté. L'objectif final est la création d'une infrastructure de services numériques en Europe, permettant l'échange de données entre les pays *via* un réseau uniforme. Quelques éléments clés de ce projet sont listés ci-dessous :
  - novembre 2015 : publication de l'appel à candidature aux Etats membres pour le lancement de deux services génériques, à savoir l'échange électronique du résumé patient et l'e-prescription. Au total 20 dossiers ont été introduits dont celui du Luxembourg ;
  - la participation de l'Agence porte uniquement sur l'échange transfrontalier du résumé patient ;
  - la mise en opération des deux services susmentionnés par les Etats Membres se fera en plusieurs étapes, sous différentes formes (comme pays A – affiliation, ou pays B – traitement ou les deux), en fonction de leur planning proposé. Néanmoins, des contraintes temporelles existent, et les fenêtres de lancement communément convenues entre les Etats membres lors de l'introduction des dossiers de candidature sont les mois de février des années 2018, 2019 et 2020 ;
  - le Luxembourg (Agence eSanté) lancera l'échange transfrontalier du résumé patient en tant que pays B en février 2018, et en tant que pays A en février 2019 ;
  - En septembre 2016, la Commission européenne a confirmé que 16 pays ont été retenus.
- **eEIF – eHealth European Interoperability Framework** : en 2016, l'Agence eSanté, s'est jointe à un consortium de partenaires européens dans le cadre de Horizon2020 visant à définir un Conformity Assesment Scheme en lien avec l'eHealth European Interoperability Framework
- **JAseHN – Joint Action to support eHealth Network** : le Ministère de la Santé (MiSa) a délégué à l'Agence eSanté sa représentation au sein du Joint Action Plan, une action conjointe initiée par l'Union européenne sous le nouveau programme Santé 2014-2020. La mise en place de cette Joint Action vise à alimenter le eHealth Network (réseau reliant les autorités nationales chargées de la santé en ligne) par des propositions élaborées par les experts techniques œuvrant au déploiement de la e-santé. L'Agence eSanté conduira – ensemble avec le Royaume Uni – le work package «mise à jour des lignes directrices européennes liées à la e-santé » et contribuera aux work packages « utilisation secondaire de données de santé », « partage de stratégies et plan d'action nationaux » et « l'identification électronique dans la e-santé ».

D'autres actions ont également été initiées par l'Agence pour **capitaliser sur des expériences internationales**, à savoir :

- **Schematron** : le fait que d'autres pays européens, tels que l'Italie, la Finlande ou l'Allemagne, s'engagent dans l'utilisation d'un outil comme le Schematron permet à l'Agence de partager son expérience avec ses partenaires européens. De par son implication au sein d'IHE-Europe et IHE Services, couplé avec ses contacts dans la Grande Région et au-delà, l'Agence eSanté est en veille permanente des outils et processus d'analyse de besoin, de spécification de documents cliniques et leur validation.
- **Gazelle** : l'Agence propose l'outil Gazelle pour valider les documents en phase de test avec Schematron, outil qui est également utilisé pour les échanges effectués dans le cadre de la phase test du projet européen epSOS.
- **HIMSS EMRAM – Electronic Medical Record Adoption Model** : il s'agit d'un outil d'évaluation et de référentiel comparatif de niveau international qui peut devenir aussi un référentiel national. Cet outil sera utilisé dans un premier temps par les structures hospitalières. Les données recueillies seront des indicateurs solides, pérennes et comparables avec les autres pays, en particulier européens. Pour mettre en œuvre ce mécanisme, l'Agence s'est dotée des ressources humaines nécessaires, en termes d'expert HIMSS. Une formation pour acquérir une expertise à l'analyse a été réalisée par des experts HIMSS auprès de 4 personnes de l'Agence fin 2016. Ceci permettra à terme d'évaluer la maturité des systèmes d'information hospitaliers et celle du DSP. Le modèle d'évaluation («Electronic Medical Record Adoption Model - EMRAM») de HIMSS prévoit l'étude du niveau de déploiement des SIH sur 8 niveaux (0 à 7) selon le degré d'intégration de l'informatisation des soins et des processus au sein de l'hôpital.
- **De nombreux partenariats** ont aussi été noués par l'Agence afin de promouvoir la continuité de la prise en charge des patients au-delà des frontières nationales:
  - Memorandum of Understanding avec le Portugal signé par les Ministères de la Santé du Portugal et du Luxembourg
  - Memorandum of Understanding avec l'Agence eSanté du Mali et l'Agence du Luxembourg
  - Memorandum of Understanding dans le cadre du projet Trillium Bridge avec les Etats-Unis
  - Discussions régulières et partage d'expérience avec nos partenaires européens et extra-européens (Suisse, Autriche, France, Belgique, Grèce, etc.)
- Publication dans des revues internationales comme par exemple dans HL7-Mitteilungen en fin 2015.

### 2.2.3. Conclusion

La principale difficulté résidait dans le fait que les choix technologiques pouvaient entraîner des gagnants (si leur SI avait été construit sur nos choix) et des perdants (dans le cas inverse). Les travaux participatifs avec les parties prenantes ont permis de ne pas créer ce clivage. Ce chantier est bien évidemment reconduit dans le second SDSI avec une dimension sur la pratique des échanges et l'extension frontalière.

Les bénéfices identifiés dans le premier SDSI pourront être ainsi optimisés :

- Pour les **parties prenantes** : à moyen terme, permettre l'établissement d'une seule ligne de conduite et, à long terme, donner des gains de productivité substantiels et donc alléger le budget de l'Etat et rationaliser celui des PS vis-à-vis des SI
- Pour **l'Agence eSanté** :
  - ceci devait entraîner une diminution drastique des problèmes d'interconnexion des parties prenantes avec la plateforme et ses services, dont le DSP

- il devait aussi permettre la prise de *leadership* dans l'élaboration des nouvelles normes d'interopérabilité au niveau européen voire international
- Pour les **assurés et les parties prenantes extérieures au monde de la santé**, ce chantier devait donner une meilleure visibilité et transparence du système lié au médico-soin national et donc une meilleure utilisation. Une augmentation de la confiance de la population dans un système consolidé est attendue. Pour l'Etat, une augmentation de la visibilité du Luxembourg par une participation active dans un contexte international sera un retour sur investissement très intéressant

## 2.3. Chantier 3 : Plateforme de Services – alignement et priorisation des services de la plateforme aux usages et besoins des prestataires de soin

### 2.3.1. Rappel de l'objectif

Dans ce troisième chantier, le principal enjeu était de favoriser l'utilisation de la plateforme *via* un parfait alignement entre usages et besoins des PS et les services y offerts. Il devait se conclure sur un alignement des services de la Plateforme par rapport aux usages et besoins des parties prenantes (qu'il s'agisse des prestataires de soin ou de l'Etat) et sur une priorisation pour la mise en œuvre de ces services.

### 2.3.2. Analyse des résultats et/ou des écarts

Il avait été identifié qu'il existait un réel besoin de *continuité* entre les différents systèmes IT des parties prenantes et la plateforme de services (dont le DSP). Une note globale très positive peut être donnée dans la mise en place des services de la plateforme par l'Agence qui a su respecter un timing très court. L'utilisation des services de manière régulière se développe normalement. Cependant, l'Agence a dû faire face aux risques identifiés dans le premier SDSI et certaines actions prises pour limiter ces risques ont demandé plus d'effort qu'initialement prévu, à savoir :

- la multitude de services à développer devrait mettre en évidence dans la période du second SDSI une efficience du futur SI global de santé
- un certain nombre de parties prenantes aux intérêts divergents ont opposé une certaine résistance au changement, ce qui avait été envisagé dès le départ
- une position favorable de la CNPD a pu être obtenue pour confirmer le traitement des données réalisé à travers les services de la plateforme eSanté, notamment en l'absence de règlement grand-ducal concernant le service DSP
- les travaux d'information et de formation n'ont pas été négligeables et encore moins négligés, car les équipes de l'Agence se sont mobilisées pour toucher le maximum de personnes possibles en un temps limité

Il est important de noter que tous les partenaires ont activement participé aux activités qui ont permis le lancement du service DSP dans sa phase pilote (ce qui démontre un réel appétit pour ce service et la plateforme) et **aucun point bloquant technique n'existe**. Cependant tous n'ont pas encore exprimé leur volonté de l'utiliser dans leurs activités journalières. Ceci peut être expliqué par une certaine résistance au changement qui semble logique dans la phase d'adoption d'un nouveau service innovant.

La liste des services (technique et/ou usage) développés dans cette période du premier SDSI est référencée ci-dessous. A ce jour, seul le volet « pharmacien » n'a pas été traité. Tous les autres sont soit finalisés, soit les premiers travaux ont été lancés. Un bilan détaillé de chacun des services est présenté ci-dessous.

#### 2.3.2.1. Les annuaires : HPD et MPI

Les fondations de ces deux composants d'urbanisation de la plateforme ont été élaborées pour être prêtes *avant* la mise en place de cette dernière. Ils entrent dans le cadre du rôle normatif de l'Agence et les travaux respectifs ont répondu aux besoins définis dans le premier SDSI. Leur disponibilité technique a été effective en juin 2013.

*Annuaire des professionnels de santé : HPD – Healthcare Provider Directory*

La plateforme s'appuie sur un annuaire des professionnels de santé exerçant au Luxembourg, ainsi que les institutions et structures de santé. Contenant les données d'identification et les professions réglementées pour ces professionnels de santé, cet annuaire permet donc de s'assurer de l'identité des professionnels de santé qui souhaitent utiliser les services de la plateforme. Il est par conséquent la base de référence d'authentification pour l'accès aux services de la plateforme eSanté.

Un groupe de travail mis en place dès juillet 2012 pour définir les besoins concernant l'annuaire des professionnels de santé a clôturé ses activités en décembre 2012 en rédigeant ses conclusions qui ont servi de base pour l'élaboration par l'Agence eSanté du cahier des charges relatif à cet annuaire. La procédure de marché retenue pour le HPD fut celle d'un marché de gré à gré (gain de temps). Fin février 2013 le cahier des charges y relatif a été soumis à l'industriel retenu et le contrat signé en mai 2013. En juin 2013, l'appliquatif a été installé en environnement de test et de paramétrage. **En décembre 2013, avec la collaboration du Ministère de la Santé et pour l'usage de celui-ci, cette première brique de la plateforme eSanté a été déployée pour un premier usage en Production via le portail [www.esante.lu](http://www.esante.lu).**

Le consortium ayant remporté l'appel d'offre de la plateforme a ainsi pu commencer les travaux d'intégration de cet annuaire national sur la plateforme. Son rôle principal est de garantir l'identité et le métier des professionnels de santé, leur droit d'exercer une profession de santé au Luxembourg et ainsi qualifier leurs droits d'accès aux documents de santé hébergés sur la plateforme eSanté. Cet annuaire référentiel sert de base pour l'annuaire public des professionnels de santé. Le ministère de la Santé a d'ailleurs désactivé sa solution pour ne proposer que celle de l'Agence.

Depuis le lancement du service et en parfaite collaboration avec le ministère de la Santé, l'Agence a participé à la qualité des données de l'annuaire référentiel des professionnels de santé (HPD). Se basant également sur ce premier retour d'expérience, elle a identifié des pistes d'amélioration qui pour certaines ont déjà été implémentées et pour d'autres sont en cours de réalisation.

*Annuaire des patients : MPI – Master Patient Index et Identito-Vigilance - IDV*

L'Agence eSanté Luxembourg se devait de mettre en place les structures, les outils et les moyens nécessaires à la gestion de l'identité des patients comme un préalable indispensable à la mise en place de la plateforme eSanté et de ses services.

Dans un environnement où plusieurs partenaires de santé interviennent dans la prise en charge d'un même patient, une parfaite cohérence des identités des patients est cruciale pour avoir une prise en charge adéquate et une continuité de soins dans une démarche de qualité et de fiabilité. Dans le cadre du partage de données médicales, il est également indispensable de parler du bon c'est-à-dire du *même* patient, d'où la nécessité d'avoir un annuaire national patient.

Le processus de qualification et de fiabilisation de l'identité dans un système d'information ou une plateforme d'échange d'information de santé exige la mise en place de système de gestion des risques liés à l'identification du patient. Ceci se décrit à travers **l'identito-vigilance**. En décembre 2012, un groupe de travail IDV a été mis en place pour définir les principes qu'une politique d'identito-vigilance se doit de prendre en compte. Un rapport d'analyse a servi de base pour l'élaboration par l'Agence eSanté du cahier des charges relatif à l'annuaire des patients (MPI – Master Patient Index) et au serveur de rapprochement.

Ainsi, la procédure de marché a pu ainsi être lancée par l'Agence qui a publié l'avis de marché et le cahier des charges fin février 2013. Le contrat entre l'Agence et l'industriel retenu a été signé fin mai 2013. Les travaux sur l'identito-vigilance ont débuté en mai 2013 avec l'arrivée du responsable du pôle IDV.

Un serveur d'identité et de rapprochement d'identité entre certains établissements de santé et la plateforme eSanté a été installé dès juin 2013. Cet outil assure la création et la gestion de l'identifiant fédérateur des patients. C'est cet identifiant qui sera utilisé lors de la création du DSP et qui restera le fil

conducteur pour la gestion du DSP. Il sera également utilisé pour tout autre échange d'informations médicales par les professionnels de santé entre eux, mais aussi avec le patient. Le paramétrage de cette partie applicative technique du MPI a débuté en juillet 2013 en environnement de test. Il est important de rappeler que le MPI mis en place par l'Agence eSanté comprend les données des assurés (résidents et non-résidents) inscrits dans les bases de données du CCSS.

A partir d'août 2013, la cellule IDV a ainsi pu commencer les travaux d'analyse de la qualité des données des établissements hospitaliers, du laboratoire privé Ketterthill, du réseau de soins Stëftung Hëllef Doheem et a également analysé celles du Centre Commun de la Sécurité Sociale (CCSS). Ainsi au total quelque 4.256.421 données ont pu être analysées et ont permis de mettre en perspective les besoins de l'annuaire des patients tout en distillant les caractéristiques d'homogénéité à intégrer dans la politique d'identito-vigilance. Le rapport d'analyse des bases de données a été remis et discuté avec chaque établissement concerné. Ainsi en **octobre 2014, cette seconde brique de la plateforme eSanté a été déployée pour un premier usage.**

Depuis, ce service est passé en mode production : la spécification des échanges entre les hôpitaux et cet annuaire MPI a été finalisée et testée avec succès. La mise à jour des données provenant du CCSS se fait de manière journalière par des processus sécurisés et de plus en plus automatisés, ce qui permet d'affiner les procédures et l'utilisation de cet outil.

Il est important de noter que depuis le 14 juin 2016, la commission du registre national des personnes physiques (RNPP) a autorisé l'Agence à disposer d'un accès via l'application de l'eSanté pour 4 services précis et pour 4 agents.

Les actions de suivi convenues dans le premier SDSI seront reconduites sur la seconde période.

#### 2.3.2.2. La plateforme de Services

Pour rappel, la plateforme d'échange et de partage de données de santé appelée communément « plateforme de services eSanté » est l'infrastructure technique et applicative de support pour les services proposés aux utilisateurs que sont les patients et les professionnels de santé.

**La procédure de marché** applicable à la livraison de la plateforme eSanté a été celle d'un marché négocié avec publication d'avis de marché. Suite à la publication de l'avis de marché au Journal Officiel des Communautés Européennes mi-janvier 2013, 14 sociétés issues de 7 pays différents ont introduit un dossier de candidature, dont 5 sociétés ont été présélectionnées par le Conseil de Gérance et invitées à introduire une offre sur base du cahier des charges qui leur a été envoyé fin mars 2013 et expliqué lors d'une séance d'information mi-avril 2013. Seulement deux des cinq sociétés présélectionnées ont décidé de soumettre une offre début mai, qui a été évaluée, avec le Proof of Concept respectif (c.-à-d. leur concept de la future plateforme eSanté), par un Comité de Sélection composé de 14 membres (12 personnes représentant les membres du GIE Agence eSanté et 2 représentants de l'Agence eSanté) avec des personnes invitées sans droit de vote (p.ex. le directeur du CTIE). Le choix du Comité de Sélection a ensuite été soumis au Conseil de Gérance de l'Agence mi-juin 2013 pour validation et a été entériné à l'unanimité par celui-ci. Le consortium finalement retenu est composé de quatre sociétés luxembourgeoises et d'une française.

L'attribution de ce marché fin juin 2013 et la signature du contrat mi-juillet 2013 a déclenché, dès fin juillet 2013, une quinzaine de chantiers importants devant aboutir à la mise en route de la plateforme nationale de services eSanté. L'avancement des travaux liés à ces différents chantiers était présenté et discuté mensuellement au sein d'un comité de pilotage composé de représentants du consortium et des membres de l'Agence. A partir du mois d'octobre 2013, des premières séances de formation ont été organisées pour les employés de l'Agence, afin que ceux-ci puissent effectuer les cas de tests pratiques élaborés par le fournisseur permettant de valider les applicatifs techniques conformément aux exigences du cahier des charges.

Un **programme de « bêta » test** (tests externes) à échelle plus large a été lancé en septembre 2013 à travers un appel à projets portant le nom de « Programme d'assistance et de tests en vue de la mise en œuvre de la plateforme eSanté Luxembourg ». Cet appel à projets, destiné aux hôpitaux, aux petites structures, aux laboratoires, aux médecins libéraux et aux réseaux d'aide et de soins, les invitait à participer au programme de test sur la plateforme autour de 7 thématiques. Plus précisément, ces thématiques sont la biologie, les urgences, l'imagerie, les soins, l'échange avec le DSP, le projet européen epSOS et l'information sur le DSP. L'objectif de ce programme était de tester la connectivité à la plateforme eSanté. Suite aux candidatures introduites, 6 hôpitaux, 2 réseaux d'aide et de soins, 3 petites structures de santé, 3 médecins libéraux et 1 laboratoire ont été retenus comme bêta testeurs. Les travaux de chacune des thématiques ont été lancés fin octobre 2013.

Pour permettre une meilleure intégration des services de plateforme de services eSanté avec les systèmes primaires des différents acteurs de la santé, plusieurs *scenarii* sont possibles :

- soit en utilisant des **connecteurs** : il s'agit de logiciels type Enterprise Application Integration (ou EAI)- qui permettent de réduire l'écart fonctionnel entre les capacités du système primaire et les interfaces de la plateforme de services eSanté. Ce logiciel communique en utilisant les messages HL7 des systèmes primaires et se connecte à des services Web pour utiliser les fonctionnalités de la plateforme. Ainsi, le premier défi important est d'assurer l'interopérabilité technique et syntaxique pour relier les systèmes entre eux
- soit en utilisant directement les interfaces des services Web de la plateforme de services eSanté. Cependant, cela n'est possible que si les systèmes primaires sont capables d'appeler et de supporter ces interfaces. Certains industriels intègrent fortement de telles fonctionnalités dans leur outil.

Dans le cadre des travaux avec LuxITH et la Fédération Hospitalière Luxembourgeoise (ou FHL), un EAI centralisé a été mise en place. Cette passerelle est un *hub* d'échange entre les hôpitaux et les services de la plateforme. Elle fut le premier travail d'intégration et de connectivité entre les services de la plateforme pour le partage de documents dans le DSP et cet EAI.

#### **Démarche de la mise en service de la plateforme eSanté – livraison technique opérationnelle**

Le mois de janvier 2014 fut inscrit en lettres majuscules dans les agendas des membres de l'équipe de l'Agence eSanté. Il s'agissait en effet de la date butoir de la livraison de la plateforme eSanté et de ses premiers services, telle que précisée dans le contrat reliant l'Agence et le consortium sélectionné. Durant l'année 2014, l'équipe et ses partenaires ont vérifié que les services eSanté, dont elle avait tracé le noyau et les contours, répondaient bel et bien aux fonctionnalités techniques définies préalablement sur base des besoins pratiques communs et les souhaits d'amélioration de l'existant exprimés par les acteurs du secteur médico-social. Tout est alors prêt techniquement pour donner le coup de départ au déploiement des premiers services listés ci-dessous qui seront décrits plus en détail dans les chapitres suivants :

- le portail multiservices
- l'espace collaboratif
- la base documentaire
- la messagerie sécurisée
- le Dossier de Soins Partagé (ou DSP)
- GECAMed
- IdéoMed
- IdéoRCP

## L'approche PIA

A la demande de la CNPD, l'Agence a travaillé dans une approche type *Privacy Impact Assessment* (ou PIA) dès le début de l'année 2014. Comme les discussions ne permettaient pas de clarifier les différents aspects de gestion des risques ou de la sécurité des données abordées et suite à un changement de gouvernance de la CNPD, il a été décidé par la Direction Générale de l'Agence de relancer une analyse de risques basée sur la méthodologie eBios, en vue d'une certification ISO 27001.

Des réunions de travail techniques et juridiques hebdomadaires et de gouvernance mensuelles se sont déroulées dès janvier 2015 pour continuer l'échange mutuel entre l'Agence eSanté et la CNPD.

Depuis la certification ISO 27001 d'avril 2016 de l'Agence, cette approche PIA a été clôturée et remplacée par le processus de maintien de ladite certification ainsi que le processus pour assurer le respect du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD).

## Le déploiement graduel des services eSanté

Ainsi un premier groupe de services eSanté a pu être déployé à certains professionnels de santé (notamment aux médecins référents et aux PS demandeurs) dès le mois de juin 2014. Ce premier déploiement restreint a permis à l'Agence d'avoir un premier retour d'expérience sur la mise en œuvre de ses services, en particulier sur l'annuaire des professionnels de santé, la messagerie sécurisée, l'espace collaboratif et la base documentaire. Cette première offre de services eSanté a été élargie aux médecins généralistes et spécialistes dès septembre 2014.

En parallèle, dès le deuxième trimestre 2014, l'Agence eSanté a débuté les travaux de mise en place d'IdéoMed, l'outil de gestion électronique des dossiers patients mis à la disposition des petites structures (c.-à-d. les établissements sans plateau technique).

## Processus de conformité et d'interopérabilité<sup>7</sup>

Ces processus ont été établis à la suite de la première série de tests et complètent la phase de vérification de conformité, durant laquelle chaque participant devra suivre une série de *scenarii* de tests adaptés à son usage de la plateforme, et dont le résultat sera vérifié et validé par l'Agence eSanté. Ces scénarios prennent notamment en compte :

- la bonne compréhension du DSP, ses modes d'accès, les mandats, etc.
- l'interopérabilité technique et la sécurité, par l'utilisation de protocoles sécurisés et des mécanismes d'authentification robustes
- l'interopérabilité sémantique, par la validation des documents envoyés *via* l'outil Schematron (standard ISO/IEC 19757-3 :2006) utilisé dans le cadre de la plateforme eSanté pour la validation des documents envoyés par rapport aux spécifications du cadre d'interopérabilité. Ainsi, il est par exemple possible de vérifier qu'un patient est bien présent et identifiable dans le document, que les codes et terminologies utilisés sont compréhensibles par toutes les parties prenantes, etc.

Cette validation, hautement configurable par l'Agence eSanté, est proposée dès l'environnement d'intégration afin de fournir aux partenaires un retour précis sur les documents envoyés. Elle permet ensuite, en environnement de production, d'assurer une interopérabilité optimale.

Etant donné que la plateforme eSanté est conforme aux normes d'interopérabilité internationales telles que HL7 ou encore IHE (cf. cadre d'IO pour plus de précision), ce processus de validation donne

---

<sup>7</sup> Voir en annexe 4 : cadre d'interopérabilité - procédure de conformité

indirectement aux éditeurs ayant reçu le label de conformité à la plateforme eSanté, le statut de conformité auxdites normes.

Les tests de conformité en environnement d'intégration ont commencé durant le dernier trimestre 2014 et en environnement de production en 2015. Ils se termineront en 2017 au fil de la capacité des établissements à travailler sur cette activité finale avant de pouvoir utiliser les services de la plateforme, dont le DSP.

### **Tests de l'ergonomie des outils de la plateforme**

Dans le souci de faire tester l'aspect ergonomique des outils de la plateforme eSanté, l'Agence a fait tester le processus d'activation du compte plateforme eSanté en environnement de préproduction.

Ainsi, une centaine de personnes d'un établissement partenaire a accepté de suivre les différentes étapes d'activation décrites dans le courrier d'activation personnalisé leur adressé. Les retours sur ces tests nous ont appris qu'il fallait ajouter encore quelques éléments visuels au processus d'activation afin de le rendre plus clair et plus facile à effectuer.

#### **2.3.2.3. Le portail multiservices**

Disponible dès décembre 2013, il s'agit du site internet ([www.esante.lu](http://www.esante.lu)) accessible depuis tout support, et adapté aux besoins de tout public, des professionnels de santé et des patients qui souhaitent accéder à une information de santé pertinente et centrée sur leurs besoins. Ainsi, au travers du portail, le patient peut consulter son Dossier de Soins Partagé. A travers le portail le professionnel de santé peut se connecter à la plateforme eSanté et ainsi visualiser les informations contenues dans le DSP de ses patients ou encore accéder aux services professionnels proposés.

Depuis son lancement, certaines fonctionnalités ont grandement été améliorées (lancement des actualités, de manuels de formation en multi langue, de la gestion des évènements, de la publication de la Newsletter...) et d'autres sont en cours de d'amélioration. Les parties publiques du portail et l'activation à la plateforme ont été traduites entièrement en allemand.

#### **2.3.2.4. L'espace collaboratif**

Disponible en janvier 2014, c'est un espace de travail virtuel partagé, destiné aux professionnels de santé, permettant de créer une communauté autour d'un métier, d'un thème, d'un réseau de santé...

#### **2.3.2.5. La base documentaire**

Disponible en janvier 2014, c'est une bibliothèque en ligne regroupant un ensemble de documents électroniques classés par thèmes, disponibles en téléchargement pour les patients, les professionnels et autres acteurs du monde de la santé.

#### **2.3.2.6. La messagerie sécurisée**

Disponible en janvier 2014, c'est une messagerie électronique médicale permettant une communication sûre et confidentielle entre les professionnels de santé répertoriés dans l'annuaire national référentiel, et leur offrant la possibilité de chiffrer le contenu des messages avec la fonctionnalité Regify® garantissant ainsi la confidentialité des données envoyées. L'application est 100% web compatible et donc grandement accessible. Elle est compatible avec les messageries classiques.

Pour en faciliter l'usage, certaines structures ont intégré ce service directement dans leur outil de messagerie interne en privilégiant par exemple l'utilisation d'un plug-in sur l'application Outlook® dont l'usage est très facile et convivial. En plus de garantir la sécurisation des échanges, ce service permet de faciliter la transmission directe de données de soins entre le réseau, les médecins et autres professionnels de santé, et ainsi améliorer la sécurité de l'information dans la continuité des soins.

Le service de la messagerie sécurisée qui devait permettre aux professionnels de santé de pouvoir alimenter le DSP avec des documents médicaux n'a pas été activé. Par contre il le sera dans le SDSI V2.

### 2.3.2.7. Le DSP – Dossier de Soins Partagé

Disponible techniquement en janvier 2014, c'est le dossier électronique de partage de données de santé dites « pertinentes » d'un patient, servant d'outil collaboratif entre professionnels de santé afin de faciliter une meilleure prise en charge coordonnée du patient. Par « pertinente », il est entendu ici non pas l'exhaustivité de l'information médicale d'un dossier patient, mais bien les informations qui participent à l'amélioration de la *continuité* des soins pour ce patient dans le respect de principe de proportionnalité concernant le traitement de données personnelles. Ainsi, certaines informations médicales peuvent ne pas être partagées avec le DSP même si elles sont stockées dans les SI dédiés du prestataire de santé.

Le DSP peut être consulté soit par les patients soit par les professionnels de santé qui sont en lien thérapeutique avec ces patients. Donc ces accès sont régulés à travers des règles strictes de consentement et d'habilitation, ceci dans le respect des droits des personnes définies au titre de la législation relative à la protection des données personnelles.

L'accès au DSP **pour les patients** ne peut être réalisé qu'en utilisant le portail Web directement **et** en s'authentifiant fortement avec une solution provenant de Luxtrust (carte, token ou ID-MDP et OTP).

L'accès au DSP pour les **médecins libéraux** est réalisé selon les modalités suivantes :

- Soit en utilisant le portail Web directement
- Soit en utilisant un connecteur directement intégré dans leur logiciel métier

Ils se doivent de même d'être authentifiés fortement avec une carte LuxTrust (carte).

La principale caractéristique des documents médicaux envoyés dans le DSP (ex: compte rendu d'hospitalisation, lettre de sortie, rapports de laboratoire, etc ...), est leur validation et conformité aux normes CDA (Clinical Document Architecture).

D'autres documents médicaux, comme ceux du domaine de la radiologie (p. ex. : images de radiologie), ne sont pas prévus d'être stockés directement dans le DSP. Ces images seront conservées dans les archives PACS des systèmes primaires ou dans le projet à venir de l'Archive Nationale. Leur accès dans le DSP se fera grâce à des références à ces images stockées sous forme de « DICOM manifest files ».

A partir de mai 2013, des **travaux liés aux droits d'accès au DSP pour les professionnels de santé** ont été lancés. Le partage des données de santé à travers le DSP et l'accès à celles contenues dans le DSP suivent des règles strictes de sécurité basées sur trois points, à savoir sur les habilitations du professionnel, sur les cas d'usage définissant les informations requises pour permettre une prise en charge optimisée et sur l'avis du patient préalablement informé du but recherché par cette communication cadrée. Pour inventorier et définir les besoins en lecture/écriture de données de santé par profession de santé, l'Agence eSanté a organisé et piloté des réunions de travail avec des représentants de *chaque* profession réglementée pour définir le type d'accès requis (lecture ou écriture/envoi ou les deux) pour les différents types de document que contiendra le DSP. Cette concertation menée au travers de quelque 25 réunions avec près de 100 professionnels de santé a été consolidée dans une *matrice d'habilitation*, qui a été soumise pour avis à la Commission consultative « Aspects éthiques et déontologiques en relation avec la protection et l'accessibilité des données ».

#### **La livraison technique opérationnelle du DSP**

En janvier 2014, le service fut livré, mais ne put devenir opérationnel du fait du manquement de l'existence du règlement grand-ducal (RDG) d'application de la loi du 17 décembre 2010. Les travaux avec la CNPD permirent cependant la mise en place progressive du DSP.

### **La mise en place progressive du service DSP**

Le lancement du Dossier de Soins Partagé (DSP) **en phase pilote** fut officiellement annoncé par les deux ministres de tutelle, à savoir la Ministre de la Santé, Mme Lydia Mutsch et le Ministre de la Sécurité sociale, M. Romain Schneider, en date du 11 mai 2015. En accord avec la CNPD, la première phase de déploiement du DSP pilote s'est adressée à **la cible restreinte des patients ayant déclaré un médecin référent** (ou MR).

Les résultats de ce démarrage sont très satisfaisants : au total, plus de 22.000 DSP sont activés dès début 2016 et donc prêts à être utilisés par les professionnels de santé et les patients. De surcroît, moins de 0,8 % de tous les patients ayant un MR bénéficiaires d'un DSP ont introduit une demande de fermeture de leur DSP. Depuis fin septembre 2015, l'Agence eSanté propose également un DSP aux personnes sans médecin référent, sur base d'une demande d'ouverture volontaire, avant le déploiement généralisé du DSP à l'ensemble de la population prévue à partir de 2017. Pour apporter le meilleur service possible aux diverses demandes d'information et de support venant de patient ou de professionnel de santé, l'Agence s'est dotée d'un helpdesk et a également ouvert un guichet physique dans le bâtiment des Assurances sociales, 125 Route d'Esch.

Le lancement en juillet 2016 du nouveau programme « médecin référent » qui rend l'usage obligatoire du DSP par les MR, va certainement accentuer l'usage de ce service.

### **Le déploiement généralisé du service DSP**

Depuis le début 2016, un groupe de travail a été constitué autour du MiSa pour élaborer le document martyr qui servira de base à la proposition de RGD. Ce groupe de travail a mobilisé 3 personnes de l'équipe de l'Agence, ayant des compétences complémentaires.

#### **2.3.2.8. Gecamed**

Disponible depuis octobre 2015 dans sa version conforme à la plateforme de service, cet applicatif de gestion de cabinet médical permet la prise en charge, la facturation et les échanges d'information avec le DSP. Il est donc plutôt tourné vers les professionnels de santé en mode d'exercice libéral. A la demande des médecins libéraux, l'Agence a fait évoluer le logiciel Gecamed afin d'intégrer les spécificités propres à certains spécialistes en matière de facturation.

#### **2.3.2.9. IdeoMed**

Disponible depuis mi 2014, IdeoMed est un applicatif de gestion électronique des dossiers patients, mis à la disposition des établissements médico-sociaux sans plateau technique au travers de la plateforme eSanté.

Dès décembre 2013, après un appel à candidature, les premières formations ont débuté avec les petites structures qui avaient répondu favorablement. La finalisation des tests d'IdeoMed se déroula en 2014, incluant la livraison d'une version évolutive majeure pour répondre aux objectifs d'intégration au contexte médico-social luxembourgeois. Un partenariat a été conclu avec deux établissements pour le déploiement des premiers dossiers patients sous IdeoMed : la Fondation du Tricentenaire a.s.b.l. et le Centre de Convalescence du Château de Colpach (Croix Rouge luxembourgeoise).

Lors de la mise en place d'IdeoMed, les structures ont demandé 2 fonctionnalités supplémentaires non prévues dans le dispositif initial :

- le module « Plan Personnalisé de Soins » (PPS) : il permet d'une part la planification automatique des actes d'assurance dépendance transmis par la CNS aux établissements, pour les patients en bénéficiant, et d'autre part, la récupération des actes réalisés en vue d'alimenter un outil externe de facturation.
- le module « Agenda » : il permet la planification des rendez-vous et des ateliers, en fonction du patient et des ressources disponibles (professionnel et lieu).

Ces développements complémentaires ont provoqué un glissement du planning initial de déploiement établi avec nos 2 établissements partenaires, et ceci malgré un support intensif de la part du Pôle projet de l'Agence.

Les premiers dossiers ont été ouverts en production en juillet 2015. La généralisation du déploiement a débuté en septembre 2016 pour les 2 structures précitées. Elles sont toujours en cours de déploiement.

#### 2.3.2.10. IdeoRCP

Le Service Réunions de Concertation Pluridisciplinaire est un des composants technologiques nécessaires à la mise en œuvre des RCP. Il a été adapté en fonction des demandes fonctionnelles des experts métiers en charge de leur mise en œuvre au Luxembourg. Les établissements hospitaliers participant à la filière oncologie au Luxembourg ont organisé localement des Réunions de Concertation Pluridisciplinaire, qui peuvent être soit des RCP d'oncologie générale, soit des RCP spécialisées (par exemple sur le cancer du sein).

Ce service, disponible sur le portail eSanté, sera fourni aux professionnels de santé inscrits dans l'annuaire professionnel. Il comprend un service de gestion du calendrier des RCP, ainsi qu'un service de saisie des données des patients présentés en RCP permettant également la génération d'un compte rendu. Une expérimentation est en cours avec la Clinique E.Bohler (Hôpitaux Robert Schuman), partenaire pour la définition des besoins spécifiques au contexte luxembourgeois. Des RCP tests de sénologie ont permis d'expertiser le service IdeoRCP vers une nationalisation de la solution.

L'approche nationale, en cours de réflexion, est pilotée par la Plateforme Nationale du Cancer. L'Agence a été missionnée par la Direction de la Santé pour apporter son expertise applicative. L'Agence eSanté souhaite s'appuyer sur ces réflexions pour proposer un outil adapté à toutes les RCP nationales au niveau de la Plateforme eSanté.

#### 2.3.2.11. Travaux autour du développement d'autres services

Dès 2014, l'Agence eSanté a entamé les discussions et travaux autour d'autres services prévus dans son cahier des charges, à savoir :

- la fiche prévention (FP) du médecin référent
- le service médecin référent – MR03
- la pseudonymisation
- l'ePrescription
- l'évolution du service Gecamed
- le service « volet » pharmacien

### **La Fiche Prévention du médecin référent (octobre 2014)**

Il s'agit d'une application en ligne fournie par l'Agence à travers la plateforme eSanté en tant que sous-traitant pour la Direction de la Santé. Il s'agit d'un outil pour l'évaluation d'un certain nombre de facteurs de risques pour le patient en prévention primaire, dans le but d'offrir aux patients les mesures préventives requises. Les informations collectées, anonymisées, permettent à la Direction de la Santé d'analyser l'état de santé de la population suivie par le dispositif MR. Il est à noter que le service Fiche Prévention du programme médecin référent a été suspendu en juin 2015 suite à la dénonciation de la convention liant les médecins et la CNS.

### **Le service médecin référent – MR03 (à partir de juillet 2016) :**

Il s'agit d'une application en ligne fournie par l'Agence à travers la plateforme eSanté en tant que sous-traitant pour la CNS, dans le cadre de la nouvelle convention signée entre les médecins et la CNS en novembre 2015. Le choix d'un médecin référent est exclusivement réservé aux patients souffrant d'une maladie chronique de la liste des ALD (Affections de Longue Durée). La notion de MR exprime le choix du patient pour son médecin de prédilection parmi les professionnels de santé. Il s'agit du médecin (généraliste ou pédiatre) offrant ses soins avec une approche globale et cela en dehors du milieu hospitalier). C'est celui qui connaît le mieux le patient et que ce dernier consulte régulièrement et prioritairement.

A partir du moment où la relation entre le patient et le médecin référent est effective, ce dernier doit rédiger régulièrement le résumé patient<sup>8</sup> et l'envoyer dans le DSP dudit patient. Le DSP reçoit également le relevé des prestations<sup>9</sup>, c'est-à-dire la liste de tous les actes payés par la Caisse Nationale de Santé (CNS). Ces 2 documents deviennent alors disponibles au patient et aux PS à travers le DSP du patient.

### **Le service de pseudonymisation**

Au niveau national, plusieurs acteurs du secteur de la santé ont exprimé le besoin d'un service national de pseudonymisation. La pseudonymisation est une technique qui attribue un pseudonyme à un individu et permet ainsi de communiquer des données pseudonymisées sans devoir révéler la vraie identité du patient concerné. Elle vise à éviter la divulgation non-autorisée et non-désirée d'information sur le patient en réduisant grandement la possibilité d'établir un lien entre un individu et ses données de santé.

La première partie demanderesse pour ce service fut l'IBBL (Integrated BioBank of Luxembourg), qui le nécessite dans le cadre de la recherche biomédicale et avec qui l'Agence eSanté a tenu plusieurs réunions de travail afin d'élaborer les fonctionnalités de ce service particulier en fonction de leurs besoins. L'Agence est ici intervenue en qualité de sous-traitant afin de réaliser ce service pour le compte de l'IBBL. Le service est disponible depuis le 3ème trimestre 2015, mais en attente d'une clarification réglementaire (attendue début 2017).

### **Le service e-prescription**

L'agence eSanté a entamé des discussions en fin 2015 avec les équipes projets de la CNS pour échanger à propos d'une approche commune potentielle au niveau de l'e-prescription. Le projet national ePrescription a comme objectifs d'une part la prescription dématérialisée sur l'ensemble des types de prescription et d'autre part le suivi du traitement de la prescription par l'ensemble des prestataires.

Les bénéfices attendus de ce projet sont la sécurisation des échanges, la facilitation du traitement de la prescription par le prestataire, l'amélioration et le suivi, le confort du patient, par exemple par l'émission d'alerte sur les redondances (e.g. imagerie, médicaments...), et aussi la diminution des coûts par patient (bénéfices secondaires liés aux contrôles de redondance, aux suivis dématérialisés de réalisation des

---

<sup>8</sup> Voir annexe 7 : format du Résumé Patient

<sup>9</sup> Voir annexe 7 : format Relevé des Prestations

prestations...) et l'amélioration du suivi administratif en facilitant le rapprochement paiement-ordonnance en s'appuyant sur les données électroniques structurées plutôt que le support papier traditionnel.

Une convention entre la CNS (dans le rôle de maîtrise d'ouvrage ou MOA) et l'Agence (comme assistant à la maîtrise d'ouvrage ou AMOA) et couvrant la période du 1<sup>er</sup> juin 2016 au 31 décembre 2016 met en place les liens qui permettent de déployer ce projet dans sa globalité. Dans cette perspective, l'Agence a démarré des discussions depuis fin 2015 avec l'ensemble des partenaires hospitaliers et représentants des PS. Dans ce projet 3 lots ont été définis qui se décrivent comme suit :

*Lot 1 :*

- Médicaments (prescription et dispensation) (PHARMA)
- Analyse de biologie médicale (prescription et utilisation) (LABO)

*Lot 2*

- Certification d'Incapacité de Travail (établissement et transmission) (CIT)

*Lot 3*

- Examen de radiologie et d'imagerie (prescription et utilisation) (RADIO)
- Actes de soins ou de rééducation (prescription et utilisation) (SOINS/REEDUC)

Suite à cette convention, le projet a démarré en juillet 2016. Il se terminera en décembre 2016 avec un déploiement progressif des partenaires / structures jusqu'en fin 2019.

**Volet pharmacien**

Ces services n'ont pas été déployés, mais les discussions dans le cadre de la prescription et des visites des pharmacies, faites en juin 2016, permettront peut-être de dégager des besoins finalisés comme en France où ces derniers ont largement supporté le déploiement du Dossier Pharmaceutique (DP).

**2.3.3. Conclusion**

Ce chantier 3 a été un franc succès. Il sera reconduit dans les travaux liés au SDSI santé 2016 – 2019, dans le contexte de l'amélioration des services existants, de la création de nouveaux services et/ou de nouvelles fonctionnalités et des actions de support.

Les bénéfices identifiés dans le premier SDSI pourront ainsi être optimisés :

- pour les **parties prenantes** : permettre d'obtenir des bénéfices financiers à moyen terme, car les services Cloud de l'Agence sont mis à disposition du plus grand nombre. Il va en résulter par ailleurs une hausse de l'efficacité dans l'utilisation des services, dont le DSP, de par le parfait alignement avec ces derniers et les services Cloud. Pour l'Etat, la concentration en un seul point des compétences et de l'expertise nécessaires pour créer les bons outils (c'est-à-dire où un *besoin* spécifique clairement identifié va donner lieu à la mise en place d'un *service* spécifique aligné avec ce besoin) va entraîner des gains financiers substantiels et un plus grand alignement de l'ensemble
- pour **l'Agence eSanté** : ce chantier va induire une meilleure utilisation des services, dont le DSP, et va faciliter le travail de l'Agence grâce à une plus grande continuité des systèmes utilisés (des parties prenantes vers le DSP). Une plus grande réactivité entre l'émission et la compréhension du besoin des PS par rapport à un usage et la mise en œuvre du service correspondant sera aussi atteinte
- pour les **assurés et les autres parties prenantes** : une interopérabilité complète entraînera *de facto* une plus grande utilisation des services, dont le DSP (pas de blocage, pas de *bug*, fluidité du système ...) ainsi qu'une meilleure qualité, sécurité et coordination des soins.

## 2.4. Chantier 4 : Sécurité, protection des données & infrastructures – création et modalités de mise en œuvre de la politique de sécurité et de la politique vie privée

### 2.4.1. Rappel de l'objectif

L'objectif stratégique de ce chantier résidait dans la création d'une *unique* politique de sécurité nationale ainsi que d'une unique politique vie privée pour les SI santé et dans l'élaboration des modalités de la mise en œuvre de ces politiques, ceci dans le cadre de la mise en place d'un Système de Management des SI (SMSI). Il recouvrait les principales actions suivantes :

- publication de la politique de sécurité de l'Agence
- création d'un groupe de travail dédié à la sécurité
- publication de la politique vie privée de l'Agence
- création d'un groupe de travail dédié à la protection des données
- réflexion pour la création du PSSI
- réflexion pour la mise en place de la méthode Privacy Impact Assessment (PIA), comme annoncé dans le 1<sup>er</sup> SDSI de novembre 2013

Il est important de rappeler que la sécurité de la plateforme est un facteur primordial pour gagner et conserver la confiance des utilisateurs des services e-santé. En effet, les données de santé étant des données à caractère personnel sensibles touchant directement à la sphère de la vie privée d'un patient, l'Agence eSanté a veillé et veille à ce que la plateforme réponde aux normes et recommandations internationales en vigueur. L'Agence eSanté a mis toutes les mesures de sécurité requises en place afin de pouvoir garantir un niveau de sécurité et de protection des données des plus élevés.

### 2.4.2. Analyse des résultats et/ou des écarts

De gros travaux ont été effectués sur ce chantier et la plupart des activités énoncées en 2013 ont été réalisées.

Dans le premier trimestre 2015, un plan d'assurance sécurité, supporté par un plan d'assurance qualité, disposant des principes fondateurs du pilotage de la sécurité et de son intégration dans la gouvernance de l'Agence, furent publiés et validés par le Conseil de gérance.

La **politique « sécurité »** et la **politique « vie privée »** ont été fixées et publiées pour toute activité liée au SI santé, ainsi que les modalités de leurs mises en œuvre. Par ailleurs, dans le but de la mise en place des mesures nécessaires pour assurer la sécurité des données traitées sous la responsabilité directe de l'Agence, une politique de vie privée a été élaborée. Cette dernière décrit les rôles et responsabilités de chaque intervenant en matière de protection des données à caractère personnel (DCP) et les mesures de protection mises en place. Dans le cas où une autre partie prenante est responsable du traitement ou intervient en tant que sous-traitant dans la réalisation du traitement de DCP, ces parties externes doivent attester qu'ils assurent également l'application de cette politique de vie privée et qu'ils respectent les mesures de sécurité. Dans la même logique, des groupes de travail ont été mis en place au niveau des hôpitaux pour élaborer une politique de sécurité alignée sur la politique de sécurité élaborée par l'Agence.

Une évaluation par la CNPD de la sécurité et des risques sur la vie privée a été effectuée. Dans ce cadre et pour prendre réellement en compte les problèmes liés à la protection des données, une juriste spécialisée a été recrutée au sein de l'Agence et a pris la fonction de chargée de protection des données personnelles.

Etant donné l'absence d'un règlement grand-ducal permettant le déploiement du DSP, l'Agence eSanté s'est engagée début 2014 à suivre, à la demande de la CNPD, le référentiel PIA (Privacy Impact Assessment).

Le périmètre de cette évaluation effectuée par la CNPD concernait les 3 environnements techniques administrés par l'Agence, à savoir :

- son réseau interne pour le fonctionnement quotidien de l'Agence
- la plateforme eSanté, la plateforme d'échange et de partage d'information conçue et développée en application de la loi du 17 décembre 2010
- le réseau HealthNet dont elle a repris la gestion, constitué antérieurement à la création de l'Agence

Dans la **partie applicative et infrastructure**, de multiples activités favorisant la sécurité ont été entreprises avec notamment le cryptage des bases, un renforcement des moyens d'authentification forte, la réalisation d'audits de sécurité, les vérifications de conformité et d'interopérabilité, etc. Plus précisément concernant les audits de sécurité, ils ont été menés tant au niveau de la plateforme eSanté qu'au niveau du réseau HealthNet (en partenariat étroit avec le GovCert), qui a été intégré comme vecteur d'accès à la plateforme eSanté et est principalement utilisé par les établissements hospitaliers, ainsi que par divers prestataires libéraux. Ceci a permis de vérifier le niveau de sécurité des serveurs hébergés dans HealthNet et accessibles depuis Internet. Le résultat de ces tests a été communiqué aux parties concernées et a fait l'objet d'un reporting hebdomadaire à la direction générale de l'Agence eSanté.

L'Agence eSanté a mis en place un **comité stratégique de gestion du réseau HealthNet**. Il est composé de la direction des établissements de santé connecté au réseau HealthNet, de la direction de LUXITH et par la direction de l'Agence eSanté. Il se réunit trois fois par an afin de s'assurer que le système de gestion de la sécurité de l'information mis en place par l'Agence eSanté pour le réseau HealthNet, est toujours approprié, adapté et efficace.

De plus et afin d'assurer une veille permanente et la disponibilité des personnes clés en cas d'apparition d'un problème de sécurité, l'Agence eSanté a mis en place plusieurs dispositifs :

- le **dispositif d'astreinte** : dans le cadre de cette procédure l'Agence a mis en place un numéro d'appel d'astreinte auquel l'Agence est joignable 24/7 et dont la permanence est assurée par le Directeur Général et le RSSI en alternance. Dans ce même contexte, elle a constitué un carnet d'adresses comprenant les coordonnées des parties externes intervenant pour les services de la plateforme ainsi que ceux des utilisateurs des services du HealthNet, dans l'objectif d'avoir à disposition permanente toutes les coordonnées des personnes à contacter en cas de crise.
- La **politique de gestion de crise** : celle-ci décrit précisément la procédure à suivre pour gérer les situations de crise informatique au sein de l'Agence eSanté. Elle identifie les types de risques ou cas de problèmes qui déclencheraient un mode de gestion de crise et leurs incidences sur le travail de l'Agence. Suivant la nature et l'impact de la situation (degré d'indisponibilité des services, alerte d'intrusion...), l'Agence a distingué des cercles de décision et prescrit les actions à prendre pour, d'une part, contenir l'impact de la crise et pour, d'autre part, revenir à une situation normale de manière sécurisée et optimale.
- Le **plan de continuité d'activité** : cette politique identifie et décrit la procédure à suivre en cas d'indisponibilité des locaux de l'agence eSanté. Ce dispositif mis en place par l'Agence couvre l'ensemble des outils informatiques et de téléphonie. Il prévoit qu'en cas d'incident, 7 postes de travail sont mis à disposition de l'Agence endéans les 4 heures suivant l'incident, et ce pendant 7 semaines. Dans le même objectif, un plan de crise pandémie a été élaboré qui définit les mesures organisationnelles à prendre pour anticiper, organiser, combattre et restaurer une situation de pandémie permettant d'assurer la continuité de ses activités.
- Une **certification ISO 27001 issue du bureau Veritas** a également été obtenue par l'Agence en mai 2016. Cette certification a pu être obtenue dans un laps de temps très court suite à une analyse de

risques complète et de qualité. Tous ces travaux confirment l'importance donnée par l'Agence à la sécurité dans la conduite de ce projet. Ceci permet également de conclure sur une *excellente* tenue du suivi de ce chantier. En juin 2016, la CNPD a d'ailleurs confirmé que l'Agence sortait de l'approche PIA lancée pour passer en mode maintien et suivi de la certification 27001.

- **Le comité de pilotage** : conformément aux exigences de la norme ISO 27001, l'Agence eSanté a mis en place un comité de pilotage de la sécurité qui a pour objectif de s'assurer que son Système de Management de la Sécurité de l'Information (SMSI) est toujours approprié, adapté et efficace.
- **Le Computer Security Incident Response Team (CSIRT)-HealthNet** : afin de coordonner les efforts en termes de sécurité de l'information et de gérer plus efficacement les incidents de sécurité qui touchent le monde de la santé, l'Agence a mis en place le CSIRT HealthNet qui est en contact avec les autres CSIRT nationaux et internationaux.
- **Les relations avec l'Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI)** : en tant que responsable d'une infrastructure critique, l'Agence eSanté est en contact avec l'ANSSI, dont la mission est centrée sur la définition des politiques et des lignes directrices en cette matière, de veiller à ce que les mesures concernant la sécurité des systèmes d'information soient mises en place et que leur application soit correcte.

#### 2.4.3. Conclusion

Ce chantier a été largement traité dans le cadre de la mise en œuvre de la première version du SDSI. Au vu de la criticité de cette thématique, elle sera maintenue dans le second SDSI dans le cadre « Sécurité et confiance des Systèmes d'Information ».

Il paraît évident d'une part, qu'une seule politique de sécurité induira une baisse sensible des risques de malveillance, de piratage voire de vol de données médicales, et d'autre part qu'une seule politique de vie privée assurera une meilleure prise en compte des exigences relatives à la protection des données personnelles.

Les bénéfices identifiés dans le premier SDSI pourront ainsi être optimisés :

- pour les **parties prenantes**, ce chantier va permettre d'obtenir une sécurité accrue de leurs propres données et par conséquent un degré de confiance optimisé dans l'utilisation de la plateforme et de ses services, dont le DSP.
- pour **l'Agence eSanté**, ce chantier va simplifier ses démarches vis-à-vis des parties prenantes en ne faisant plus, à terme, de distinction entre chaque entité par rapport à des politiques de sécurité et vie privée qui auraient pu être sensiblement différentes.
- pour les **assurés et les parties prenantes extérieures au monde de la santé**, il s'agit de montrer l'expertise luxembourgeoise en termes de fédération des systèmes de sécurité des données informatiques et de la protection de la vie privée. Par ailleurs, la rapidité avec laquelle l'Agence a obtenu la certification ISO 27001 est un élément démonstrateur de la capacité de l'Agence à mener à bien des projets complexes sur la sécurité informatique. C'est aussi un élément de communication très fort vis-à-vis des utilisateurs de la plateforme.

**Limites, difficultés et risques potentiels** : chaque entité peut avoir, de par son activité, des particularités en termes de besoin en sécurité de son SI. Plus ces cas de figure seront nombreux, plus l'établissement des politiques de sécurité et de vie privée unique sera difficile. Le cas échéant, une stratégie du type « noyau central » complété avec des options limitées en nombre, devra être développée, afin de prendre en compte des besoins spécifiques.

Par ailleurs, la criticité des politiques de sécurité et de vie privée est très élevée, car elle est en ligne directe avec le haut niveau de sensibilité des données médicales. D'aucuns ne sauraient prédire une certaine résistance au changement sur les résultats issus de ce chantier...

## 2.5. Chantier 5 : Appui & développement – définition des modalités d'évaluation de projets externes à l'Agence pour une possible incorporation dans son portefeuille de projets

### 2.5.1. Rappel de l'objectif

Ce cinquième et dernier chantier devait définir et mettre en œuvre le cadre et les processus y afférents pour supporter les parties prenantes dans leurs transitions vers le SDSI national et la plateforme eSanté. Il devait définir les modalités d'évaluation des projets externes à l'Agence pour décider de leur possible incorporation dans le portefeuille de projets de cette dernière. A cet égard, un processus de budgétisation particulier pour chaque projet devait être conçu et mis en œuvre, car ce chantier 5 et les projets y appartenant, à l'instar du chantier 3, ne faisait pas parti du COM de l'Agence. Il devait aussi permettre de définir les contours de la politique d'appui et de développement de l'Agence.

Un certain nombre de dossiers ont été ouverts et sont détaillés dans le chapitre suivant.

### 2.5.2. Analyse des résultats et/ou des écarts

#### **Dossier - Psychiatrie**

Une prestation a été effectuée couvrant le volet 1 de la proposition faite par l'Agence eSanté en décembre 2013 et ayant reçu une acceptation. Le travail de l'Agence a consisté à :

- Définir le cadre et faire l'analyse de l'existant
- Mettre en place un groupe de travail sur la définition des processus majeurs en lien avec les clients suivis par les associations de l'Entente des Gestionnaires des Structures complémentaires et extrahospitalières en Psychiatrie (EGSP)
- Définir les éléments d'architecture technique et fonctionnelle (inclus dans le cahier des charges)
- Ecrire le cahier des charges

#### **Dossier - Médecine scolaire**

Sur demande de la Direction de la Santé, l'Agence a assuré la mise en œuvre d'un carnet de santé électronique, tout en accompagnant l'information au niveau national de la médecine scolaire au Grand-Duché. Plus précisément, les missions déléguées à l'Agence ont été les suivantes :

- Assister le groupe projet de l'équipe médico-socio-scolaire dans la définition du besoin en informatisation de la gestion du fonctionnement du système de surveillance médico-scolaire et du dossier de suivi des élèves
- Coordonner la mise en place d'un outil informatique répondant à l'analyse fonctionnelle réalisée
- Conseiller l'équipe médico-socio-scolaire sur les aspects technologiques et sécuritaires à mettre en place
- Intégrer le suivi de l'élève dans une approche plus holistique avec une intégration forte à la plateforme nationale de partage et d'échange d'informations dans le domaine de la santé

## **Carnet de Radiologie Electronique - CRE**

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Cancer 2014-2018 et du programme de déploiement subséquent, Mme LAIR, coordinatrice du Plan Cancer auprès du Ministère de la Santé, a mandaté l'Agence eSanté. Ces travaux rentrent dans le cadre de l'axe 3 – prévention et plus précisément dans la mesure 3.1 : « Diminuer l'exposition aux radiations ionisantes d'origine médicale ».

L'Agence est intervenue en tant qu'expert technique auprès du groupe de travail y relatif. L'élaboration d'une première architecture a été proposée ainsi qu'une première ébauche du cahier des charges.

### **RCP nationale**

L'Agence eSanté Luxembourg dans le cadre du Plan Cancer 2014-2018 avec Mme LAIR, coordinatrice du Plan National Cancer auprès du Ministère de la Santé et du programme de déploiement subséquent a été mandatée dans le cadre de la mesure 6.2 « Garantir aux personnes atteintes du cancer une RCP de qualité ». Les actions sont présentées selon les axes du Plan Cancer.

Un concept national des Réunions de Concertation Pluridisciplinaire en Cancérologie validé par la Plateforme Nationale Cancer le 23 mars 2016 a été approuvé par Madame la Ministre de la Santé, Lydia Mutsch le 13 mai 2016. Un extrait concernant l'informatisation des RCP (logiciel RCP) se trouve en Annexe 6.

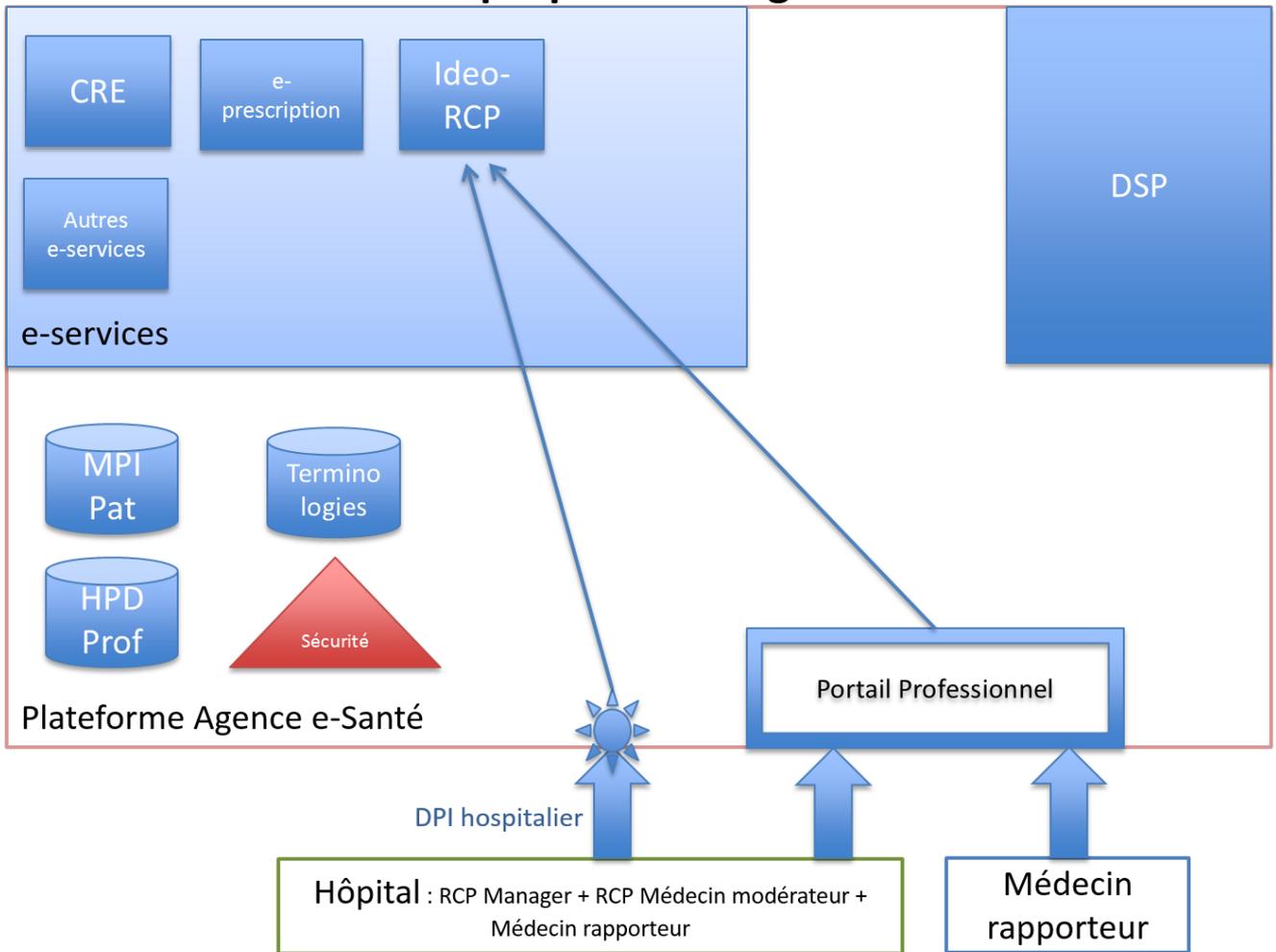
Le service IdeoRCP (service de gestion des RCP) fait partie du catalogue de services livrés avec la plateforme eSanté, conformément au cahier des charges de cette dernière.

Les principales actions au niveau de l'Agence ont été de :

- Gérer l'hébergement, la licence pour une utilisation nationale, la maintenance applicative d'IdeoRCP et les sauvegardes de la base de données IdeoRCP
- Assister dans la mise en place et dans le déploiement d'un outil de gestion des RCP localement, à la demande des établissements, en accompagnant l'équipe projet local d'un premier site pilote (la clinique Bohler). Le service est opérationnel depuis juin 2014.
- Participer à la mise en place fonctionnelle d'une organisation nationale des RCP.

Ci-contre, un schéma de synthèse pour **une proposition d'organisation de la RCP nationale** : connexion à IdeoRCP depuis le SIH ou depuis le Portail de la Plateforme eSanté. Cette proposition est en cours de discussion et peut être amenée à évoluer.

## Connexion à IdeoRCP – proposition organisation RCP nationale



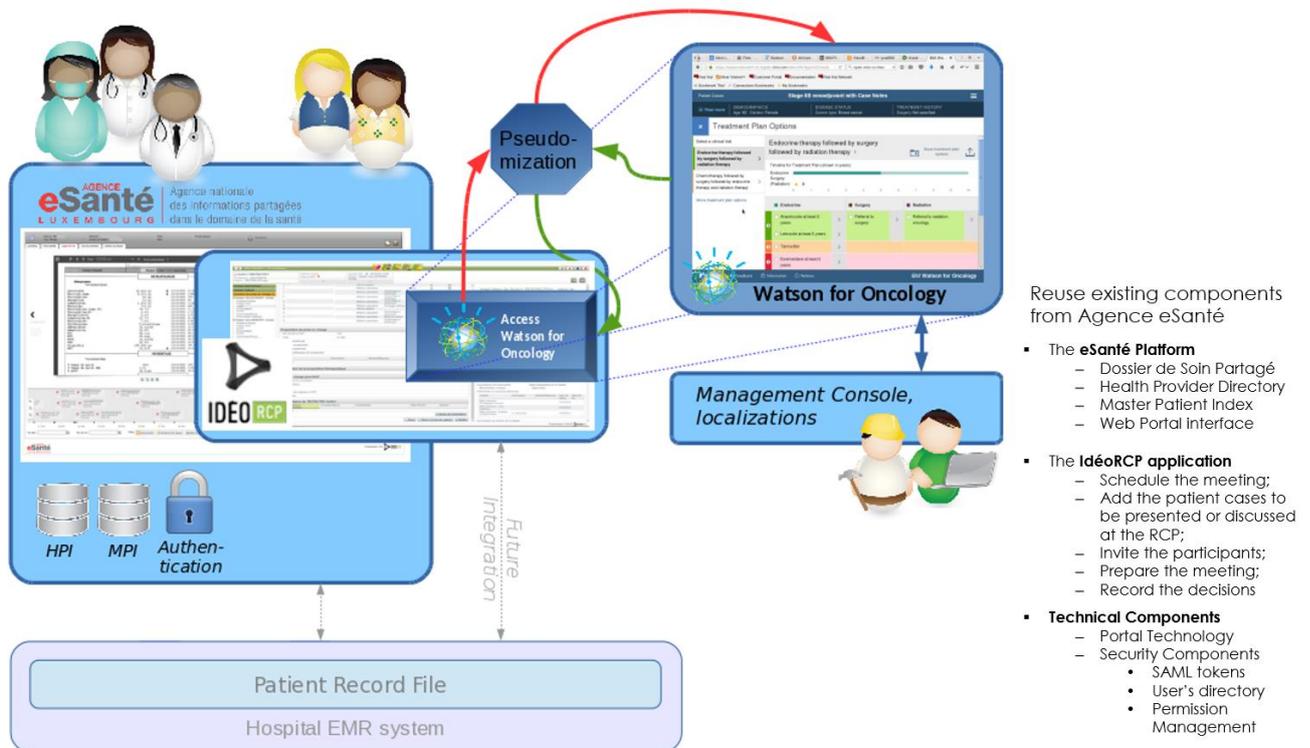
### Watson (l'intelligence artificielle, ici au service de la cancérologie)

Watson pour oncology (d'IBM), combiné à Idéo-RCP (Agence eSanté), offre une synergie prometteuse dans le Plan National Cancer.

L'Agence eSanté, la société IBM, l'Institut National du Cancer (INC) et la Plateforme Nationale Cancer (PFN Cancer), avec le soutien de Mme la Ministre de la Santé Lydia Mutsch, se sont associés pour évaluer le bénéfice de Watson for Oncology dans les prises de décision thérapeutiques en réunion de concertation pluridisciplinaire en cancérologie. Une étude de faisabilité basée sur les référentiels nord-américain, effectuée de juin à juillet 2016 avec 3 équipes hospitalières de RCP, organisée par l'Agence et IBM, a permis de déterminer la synergie entre le service IdeoRCP (application de gestion des RCP, mise à disposition des médecins sur la Plateforme eSanté) et Watson (application d'intelligence artificielle développée par IBM).

Proposition d'architecture en cours de discussion pouvant être amenée à évoluer

Proposed Target Architecture  
Use case model & key components



Dans l'objectif du Plan Cancer Luxembourg, l'Agence accompagne les médecins à informatiser la gestion et la tenue des RCP. Véritable discussion de la prise en charge de la pathologie cancéreuse du patient, Watson va renforcer les fonctionnalités d'IdeoRCP, en proposant une aide à la décision dynamique et auto-apprenante. L'intelligence artificielle apportera aux médecins une proposition thérapeutique adaptée à la situation du patient, reconnue et étayée par l'analyse intelligente de bases de connaissances et de bases savantes internationales, de publications scientifiques certifiées et de multiples études scientifiques dans le domaine de la cancérologie. Watson a par ailleurs une capacité d'auto-apprentissage à partir des décisions thérapeutiques prises pendant les RCP.

L'interconnexion sur laquelle l'Agence travaille entre IdeoRCP et Watson va permettre, d'une part de récolter les données de santé, résultats de bilan et d'examens, grâce à des connexions avec les dossiers patients hospitaliers informatisés (DPI), les Registres Hospitaliers du Cancer (RHC) et le Dossier de Soins Partagé (DSP), et d'autre part de fournir une proposition de traitement pertinente et la plus actualisée au regard des connaissances européennes et internationales.

L'intégration forte entre IdeoRCP et Watson devrait permettre une :

- utilisation conviviale pour le médecin en évitant la ressaisie de l'information présente dans le DPI et DSP du patient
- collecte structurée de l'information afin de la rendre exploitable dans Watson, IdeoRCP et les autres systèmes d'information connectés, par échanges multidirectionnels

- utilisation fluide des deux applications sécurisées grâce à des processus « sans couture »

Les enjeux recherchés par cette collaboration concernent les médecins, les patients et les institutions, avec une réelle valeur ajoutée dans la :

- mise à disposition d'une source de connaissances scientifiques et savantes pratiquement illimitée
- puissance de traitement des données de référence, confrontées aux données du patient, pour proposer un plan de traitement personnalisé et efficient, argumenté de preuves contextualisées
- mise en place de *guidelines* nationales partagées et de protocoles approuvés, afin d'assurer l'égalité des chances aux patients suivis
- contribution au renforcement de l'expertise des médecins, et donc de la confiance des patients, participant au rayonnement international du savoir-faire médical luxembourgeois

Pour ces raisons, la capacité analytique de Watson et la capacité organisationnelle d'IdeoRCP vont participer à l'excellence médicale du traitement des pathologies cancéreuses au Luxembourg.

## **ANIM.LU**

Divers acteurs du secteur socio-médical ont sollicité l'expertise et l'expérience de l'équipe de l'Agence eSanté pour les assister dans l'écriture de leur cahier des charges. Ainsi la Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois a demandé l'avis à l'Agence et notamment au Pôle interopérabilité pour les spécifications techniques du cahier des charges de l'archive nationale d'imagerie.

Il est à noter que, si les travaux de LuxITH respectivement de la FHL, pour la mise en œuvre d'une archive de l'imagerie nationale ne sont pas achevés au moment de la mise en route de la plateforme, la connexion à la plateforme eSanté se fera vers les PACS existants, en attendant la disponibilité de l'archive de l'imagerie nationale.

## **CVE : Carnet de Vaccination Electronique**

L'Agence a été approchée par la Direction de la Santé pour étudier la possibilité de mettre en place un carnet de vaccination, en lien avec le DSP. Les informations de vaccination ont été prévues dans le DSP, mais elles doivent encore être définies et répondre aux besoins de Santé Publique.

Dans cette option, une visite a été programmée par la Direction de la Santé, avec les autorités belges, pour mieux connaître le système actuellement utilisé en Belgique. Le logiciel Vaccinnet, actuellement utilisé par les médecins belges, propose deux fonctionnalités principales : le suivi du carnet de vaccination des patients de 0 à 18 ans, et la gestion des commandes de vaccins distribués par la Fédération Wallonie-Bruxelles.

L'Agence, en tant qu'expert technique pour le Ministère de la Santé Luxembourgeois, a fait une étude sur la possibilité d'utilisation de ce logiciel au sein de la Plateforme eSanté, en lien avec le DSP, et parallèlement en relation avec les demandes spécifiques de la Direction de la Santé sur le sujet. À la suite de cette étude, il restait à convenir avec les autorités belges les modalités d'utilisation de Vaccinnet par le Luxembourg, ainsi que toutes les questions techniques et d'infrastructure, mais également l'intégration de la solution avec la Plateforme.

Le sujet des vaccinations fait également partie des demandes du Plan Cancer. L'Agence prévoit d'intervenir également sur ce sujet, mais les détails sont encore à finaliser.

## **Assistance Chargée de Protection des Données**

L'Agence a apporté son soutien à la Commission éthique, en ce qui concerne plus particulièrement les droits et obligations du patient suite à l'entrée en vigueur de la loi du 24 juillet 2014. L'Agence a également épaulé certaines structures partenaires en répondant à leurs questions sur la protection des données et en leur donnant un retour d'expérience. Notamment pour Tricentenaire, Colpach et FHRS dans le cadre du

déploiement IdeoMed et IdeoRCP dans l'approche des droits et obligations du patient ainsi que pour List (Heel) et SES Astra sur le PIA.

### 2.5.3. Conclusion

Ce chantier 5, qui de par sa nature même a amené l'Agence à travailler sur des sujets très divers, a nécessité l'implication importante des ressources Agence. Certains travaux sont toujours en cours et seront poursuivis dans le cadre du SDSI V2.

**Analyse de la valeur et positionnement** : en termes de bénéfices pour les parties prenantes, il apparaît évident que ce mouvement de concentration des savoirs et des expertises à l'Agence eSanté augmente sensiblement la qualité du support proposé. Une certaine flexibilité est aussi atteinte, ainsi qu'une rapidité de prise en charge.

En termes de bénéfices pour l'Agence eSanté, elles résident dans un rapprochement avec les parties prenantes et dans une meilleure compréhension de leurs besoins.

**Limites, difficultés et risques potentiels** : la flexibilité demandée et le grand nombre de projets hétéroclites, peuvent porter préjudice au bon fonctionnement de l'Agence, si un budget prévisionnel n'est pas attribué en amont pour ce chantier, ou si les différents mandats reçus ne s'accompagnent pas d'un support en nature (transfert de personnel temporaire, appel à du conseil extérieur...) ou en budget. En outre, l'Agence devra gérer des projets pluridisciplinaires et multipolaires, où son degré d'expertise et de maîtrise technique sera variable. Les autres acteurs devront ainsi apporter toute leur expertise, dans des modalités qui peuvent être variables d'une partie prenante à l'autre.

Enfin, le pilotage de projet et de programme, ainsi que la gouvernance, seront des facteurs clés de succès. Un cadre unique de gestion de projet, avec des outils mis en commun par cloud p.ex., devra aussi être déployé.

## 2.6. Analyse des écarts – Conclusion générale et perspectives

Le premier schéma directeur a été axé sur la compréhension des systèmes existants, des acteurs et des enjeux globaux. En parallèle, l'Agence a réussi son pari de lancer la première plateforme nationale de services de santé en début 2014 et de lancer le service DSP dans un mode pilote auprès des patients en mi 2015.

Pour certains chantiers, un écart peut exister ; il ne faut pas omettre de prendre en considération que la plateforme hébergeant et exploitant le DSP a dû s'imposer dans un environnement très complexe, non coordonné au niveau national avec une multitude de données de santé existant sous différents formats (papier et électronique, structuré ou non) et provenant d'une multitude de Systèmes d'Information non coordonnés.

La feuille de route contenue dans le premier schéma directeur a été globalement respectée, mais il peut manquer pour une mise en œuvre complète une réelle consolidation des efforts et des moyens. D'aucuns ne sauraient oublier ici que le budget de l'Agence a été principalement orienté dans la définition, la construction et la mise en œuvre de la plateforme d'échange et de ses services dont le DSP et non pas aux travaux nécessaires pour faire émerger une gouvernance unique du SI santé luxembourgeois.

Ainsi, pour y pallier, le deuxième SDSI contiendra une dimension de construction d'une gouvernance unique plus forte et de gestion de programme et de projet plus importante.



**OBJECTIFS, PÉRIMÈTRE ET APPROCHE POUR 2016-2019**



### 3. OBJECTIFS, PÉRIMÈTRE ET APPROCHE POUR 2016 - 2019

Les deux premiers chapitres de ce document ont couvert l'état des lieux dans le déploiement du premier SDSI santé. Nous allons aborder maintenant la vision future. Dans cette seconde partie (chapitres 3 et 4), il est défini les nouveaux chantiers prioritaires à conduire dans le cadre du second SDSI ainsi que les objectifs à tenir pour les 3 prochaines années, c'est-à-dire de novembre 2016 à novembre 2019.

Les objectifs génériques de ce second SDSI 2016-2019 restent les mêmes que ceux définis lors du premier, à savoir :

- Respecter les orientations du Contrat d'Objectifs et de Moyens - COM 2016-2018<sup>10</sup> ;
- Traduire le plan stratégique de l'Agence eSanté 2016-2018 ;
- Identifier les chantiers prioritaires à conduire pour la mise en place du SDSI 2016-2019 ;
- Proposer une feuille de route de haut niveau sur laquelle toutes les actions clés pourront s'appuyer.

Il est primordial que ce document serve de point de repère aux différents acteurs concernés du monde de la Santé, afin que ces derniers mettent en œuvre leur propre programme de convergence interne dans le respect des normes et des standards promus par l'Agence eSanté.

Comme défini dans le plan stratégique 2016-2018, ce second SDSI santé sera centré voire concentré sur la gouvernance et sur les travaux nécessaires pour l'alignement des efforts et des moyens en un faisceau cohérent. Des gains évidents d'efficacité sont visibles à moyen terme, tant au niveau de l'Etat qu'au niveau de chaque acteur du secteur de la santé. Outre les économies d'échelle en ce qui concerne les infrastructures et les équipements informatiques, la simplicité d'utilisation d'un système unifié, homogène et cohérent permettra une plus grande intégration des acteurs de la santé vis-à-vis de la plateforme, de ses services et du DSP. Enfin, ce système, de par l'application forte du principe de cohérence, sera beaucoup plus sécurisé, en diminuant le nombre de failles potentielles.

De plus, de par sa participation active dans les projets européens (lui donnant une excellente visibilité et accroissant ses connaissances en termes d'interopérabilité et d'intégration) et de par sa connaissance fine du tissu socio-économique de la Grande Région, l'Agence pourra orienter ce schéma directeur vers plus d'intégration, d'une part interne au Grand-Duché, d'autre part avec les acteurs clés frontaliers.

Après avoir fixé le cadre de la gouvernance des SI santé, à plus long terme (2017 et 2019), le déploiement, l'exploitation et la gestion administrative et technique d'applications de systèmes informatiques de santé à l'échelle nationale deviendra possible, ceci avec une certaine pérennité.

---

<sup>10</sup> Voir en annexe 2 : rappel des indicateurs de performance du COM 2016-2018



## DÉFINITION DES CHANTIERS 2016-2019



## 4. DÉFINITION DES CHANTIERS 2016- 2019

Ce chapitre est dédié à la définition des chantiers qui devront être entrepris dans les 3 prochaines années, dans le cadre du second SDSI santé national, à savoir :

**Chantier 1 : Finalisation de la gouvernance et des outils de pilotage**

**Chantier 2 : Sécurité et confiance des Systèmes d'Information**

**Chantier 3 : Généralisation du DSP**

**Chantier 4 : Amélioration des services existants, création de nouveaux services et/ou nouvelles fonctionnalités et actions de support**

**Chantier 5 : Interopérabilité, pratique des échanges et extension frontalière**

Ces chantiers seront déclinés sous 4 aspects :

1. Enjeux et objectifs stratégiques
2. Objectifs opérationnels
3. Limites, difficultés et risques potentiels
4. Premières actions et feuille de route

## 4.1. Chantier 1 : Gouvernance et outils de pilotage

### 4.1.1. Enjeux et objectifs stratégiques

Il était sans doute trop ambitieux de vouloir définir de façon *définitive* la gouvernance et les outils de pilotage du SDSI santé dès les premières années de l'Agence. Des travaux préparatoires ont néanmoins été effectués (voir chapitre 2 – chantier 1 pour plus de détails).

Sur base de ces travaux, il s'agira maintenant de finaliser les réflexions à tenir sur le cadre de gouvernance des SI santé au Grand-Duché de Luxembourg. Il se devra d'être clair, clarifiant entre autre, les processus de prise de décision et d'arbitrage, et proposer tous les outils de pilotage et indicateurs nécessaires à son bon fonctionnement.

### 4.1.2. Objectifs opérationnels

Ce chantier s'élabore dans la continuité du SDSI V1 pour en permettre sa finalisation, ainsi que dans la réalisation de l'action stratégique 4<sup>11</sup> du plan stratégique 2016-2018.

Il précisera notamment :

- Les organes de pilotage et leurs rôles ;
- Les outils de pilotage complémentaires ;
- Les processus de prise de décision, d'arbitrage et d'escalade ;
- Le suivi du SDSI V2 ;
- Les indicateurs de performance dont certains sont couverts dans le COM V2 de l'Agence. Ces derniers sont rappelés en annexe du présent document ;
- L'élaboration du SDSI V3

### 4.1.3. Limites, difficultés et risques potentiels

Rassembler tous les acteurs concernés, recueillir leurs avis, trouver un consensus et le consolider dans un document martyr, suivre les modifications proposées, adapter le texte et tester sa cohérence et sa possible mise en œuvre, mettre en exergue les points d'achoppement pour mieux les régler. Toutes ces activités doivent être entreprises, dans un esprit collégial, et cela prendra du temps. Un certain budget sera ainsi nécessaire, au vu des actions à mener et au vu de la séniorité des personnes devant mener ce chantier.

Il avait été pressenti, et ceci a effectivement été ressenti durant les 3 premières années de fonctionnement de l'Agence, une certaine résistance au changement vis-à-vis de la mise en place de nouveaux systèmes d'information santé comme le DSP et d'autres services de la plateforme. Cependant, l'Agence bénéficie désormais d'un certain historique de par ses activités et son interaction avec les parties prenantes. Le déploiement des services de la plateforme, dont le DSP, dans les temps impartis, la certification ISO 27001 obtenue rapidement, sa participation aux projets européens ainsi que d'autres résultats positifs, assoient

---

<sup>11</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action stratégique 4 « La mise à jour, la publication et la mise en œuvre du schéma directeur des systèmes d'information de santé »

définitivement sa crédibilité au sein du paysage des acteurs de la santé au Grand-Duché. Elle est d'ailleurs régulièrement sollicitée par des partenaires lors de leur projet, soulignant ainsi l'importance pour ces derniers de rester en phase avec le SDSI national dans leurs activités respectives.

#### 4.1.4. Premières actions et feuille de route

Les premières actions sont :

- Validation du Conseil de Gérance comme comité de pilotage du SDSI santé national - courant 1<sup>er</sup> trimestre 2017 ;
- Construction sur une base collégiale d'un document martyr détaillant la gouvernance et ses outils de pilotage - courant 2<sup>ème</sup> trimestre 2017 ;
- Proposition du modèle de gouvernance finalisée, des processus d'arbitrage, de la prise de décision ainsi que des indicateurs de suivi du SDSI V2 – courant 3<sup>ème</sup> trimestre 2017 ;
- Mise en place d'une « routine annuelle fin d'année » de revue du SDSI V2 par le comité de pilotage à partir des fiches mandat des 5 chantiers<sup>12</sup> – à partir du 4<sup>ème</sup> trimestre 2017
- Elaboration du SDSI V3 – à partir du 3<sup>ème</sup> trimestre 2019

#### Feuille de route

Chantier 1 : Gouvernance SDSI V2 Santé Luxembourg		
2017	T1	Validation du Conseil de Gérance comme comité de pilotage du SDSI santé national
	T2	Construction sur une base collégiale d'un document martyr détaillant la gouvernance et ses outils de pilotage
	T3	Proposition du modèle de gouvernance finalisée, des processus d'arbitrage, de la prise de décision ainsi que des indicateurs de suivi du SDSI V2
	T4	Mise en place d'une « routine annuelle fin d'année » de revue du SDSI V2 par le comité de pilotage
2018	T1 à T4	Suivi SDSI V2
2019	T1 à T4	Suivi SDSI V2
	T3-T4	Elaboration SDSI V3

<sup>12</sup> Voir en annexe 1 : Fiches mandat des 5 chantiers du SDSI V2 2016-2018

## 4.2. Chantier 2 : Sécurité et confiance des Systèmes d'Information

### 4.2.1. Enjeux et objectifs stratégiques

Le 4 mai 2016, l'Agence eSanté a obtenu la certification d'accréditation internationale ISO 27001 pour son système de gestion de la sécurité de l'information (SMSI). Cette action répond à l'action de support 1<sup>13</sup> du plan stratégique 2016-2019 ainsi que du COM 2016-2019.

Il est à noter que cette certification se rapporte à l'Agence prise dans son entièreté. Le périmètre de cette certification porte entre autres sur la réalisation, le déploiement, l'exploitation et la gestion administrative et technique d'une plateforme électronique nationale d'échange et de partage de données de santé, ainsi que d'applications et de systèmes informatiques de santé.

L'enjeu ici est de répondre positivement aux audits de contrôle annuel et de maintenir cette certification. Sur cette base, l'Agence pourra assister les établissements de santé dans leur démarche d'amélioration de la sécurité globale en proposant des procédures et des méthodologies.

#### 4.2.1.1. Le maintien de la certification ISO 27001:2013

La certification ISO 27001 de l'Agence eSanté a été accordée par le Bureau Veritas, un leader mondial dans l'évaluation de la conformité et la certification. La certification est valable pour trois ans, au cours desquels un contrôle annuel sera conduit afin d'assurer que la conformité demeure ininterrompue.

#### 4.2.1.2. Agence comme pourvoyeur des bonnes pratiques

Cette certification pourrait, pour les fournisseurs d'information de santé, devenir un exemple de bonnes pratiques pour toute structure se connectant à la plateforme et en particulier au DSP. La mise à jour du SDSI national (voir *supra*) précisera ce cadre, qui ne doit pas être contraignant dans un premier temps.

#### 4.2.1.3. Les activités d'assistance en sécurité des SI

Par extension, l'Agence continuera et accentuera ses activités d'assistance aux établissements de santé dans le but d'améliorer la sécurité globale des systèmes d'information. Les indicateurs y relatifs seront définis dans le Système de Management de la Sécurité de l'Information (ou SMSI), faisant partie intégrante du SDSI.

Dans ce cadre l'Agence devra s'assurer de la conformité de ses solutions avec le Règlement Général sur la Protection des Données (ou RGPD) et travailler avec les partenaires du secteur pour promouvoir des solutions dans le domaine de la santé, voire de la recherche, dans le respect des objectifs opérationnels.

#### 4.2.1.4. Réseau HealthNet

L'Agence a prévu de remettre en concurrence les fournisseurs de service pour redéfinir le cadre contractuel des services du réseau HealthNet.

Le budget prévisionnel en hausse suite aux nouvelles demandes des acteurs : filtrage des sites web, détections avancées des malwares provenant des mails, mise en place d'un SOC (Security Operation Center) permettant de détecter et de réagir rapidement aux incidents de sécurité.

---

<sup>13</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action de support 1 « La certification ISO 27001 :2013 et la sécurité des systèmes d'information »

Des investissements liés au renouvellement de l'équipement actuel doivent également être consentis. Le firewall principal du HealthNet est celui acquis dans les années 2000 par LIST (anciennement CRP Henri Tudor), repris et maintenu depuis lors par POST.

Afin d'améliorer la gestion de la sécurité du réseau, l'Agence eSanté prévoit lors du renouvellement de sa certification ISO 27001 en 2019 d'intégrer le réseau HealthNet dans le scope de sa certification. Des actions de formalisation des politiques et procédures ont déjà été entreprises en ce sens.

#### 4.2.2. Objectifs opérationnels

En résumé, les objectifs opérationnels de ce chantier n° 2 sont :

- Maintien de la certification ISO 27001
- Positionner l'Agence comme exemple de bonnes pratiques pour toute structure se connectant à la plateforme et en particulier au DSP (sans toutefois imposer de contrainte à l'extérieur)
- Placer l'Agence comme assistance aux établissements de santé dans le but d'améliorer constamment la sécurité globale des systèmes d'information

#### 4.2.3. Limites, difficultés et risques potentiels

L'Agence est une petite structure composée de 18 personnes. Le maintien de cette certification demande une attention constante de toute l'équipe et vient s'ajouter aux multiples projets gérés par cette dernière, en plus de la gestion opérationnelle de la plateforme de services. Un risque de sur-utilisation des ressources humaines de l'Agence n'est pas à exclure.

Par ailleurs, dans son travail de dissémination, l'Agence va faire face à des situations extérieures disparates et devra donc s'adapter à des situations complexes tout en continuant à plébisciter les bonnes pratiques. Une certaine expérience est donc nécessaire de la part du personnel de l'Agence, pour pouvoir gérer ces difficultés potentielles.

#### 4.2.4. Premières actions et feuille de route

Les actions principales sont :

- Suivi et maintien de la certification ISO 27001 ;
- Suivi trimestriel du groupe de travail dédié à la sécurité CSIRT HealthNet et GOVCERT ;
- Suivi du groupe de travail dédié à la protection des données ;
- Assistance sur demande concernant les politiques de sécurité des autres parties prenantes avec recherche de points communs ;
- Assistance sur demande concernant les politiques vies privées des autres parties prenantes, avec recherche de points communs ;
- Publication annuelle de la politique de sécurité de l'Agence ;
- Publication annuelle de la politique vie privée de l'Agence ;
- Assurer le respect par l'Agence du RGPD lors de son entrée en vigueur le 25 mai 2018 ;
- Suivi et maintien de l'application du RGPD à partir de juin 2018.

**Feuille de route**

<b>Chantier 2 : Sécurité et confiance des Systèmes d'Information</b>		
2017	T1 à T4	(1) Suivi et maintien de la certification ISO 27001
	T1 à T4	(2) Suivi trimestriel du groupe de travail dédié à la sécurité CSIRT HealthNet + GOVCERT
	T1 à T4	(3) Suivi du groupe de travail dédié à la protection des données
	T1 à T4	(4) Assistance sur demande concernant les politiques de sécurité des autres parties prenantes avec recherche de points communs
	T1 à T4	(5) Assistance sur demande concernant les politiques vies privées des autres parties prenantes, avec recherche de points communs
	T1 à T4	Activités pour assurer le respect du RGPD lors de son entrée en vigueur le 25 mai 2018
	T4	Publication de la politique de sécurité de l'Agence
	T4	Publication de la politique vie privée de l'Agence
2018	T1 à T4	Mêmes actions 1 à 5 que 2017
	25 Mai	Conformité de l'Agence au RGPD
	À partir de juin	(6) Suivi et maintien de la conformité RGPD
	T4	Publication de la politique de sécurité de l'Agence
	T4	Publication régulière de la politique vie privée de l'Agence
2019	T1 à T4	Même actions 1 à 6 que 2017
	T4	Publication de la politique de sécurité de l'Agence
	T4	Publication régulière de la politique vie privée de l'Agence

### 4.3. Chantier 3 : Généralisation du DSP

#### 4.3.1. Enjeux et objectifs stratégiques

##### 4.3.1.1. Clarification du cadre réglementaire et publication du RGD

Ces activités sont en soutien de l'action de support 3<sup>14</sup> du plan stratégique 2016-2019. Du fait de l'expertise accumulée par tous les membres de l'Agence eSanté et du retour d'expérience des phases pilotes, l'Agence se propose d'accompagner les acteurs institutionnels dans la rédaction du règlement grand-ducal relié à l'article 60<sup>quater</sup>. Il est en effet primordial que ce texte « clé » (puisqu'il concerne la mise en œuvre du DSP dans sa phase de généralisation), soit symbiotique avec les possibilités du système mis en œuvre par l'Agence. Tout décalage entre le possible, le voulu, le désirable et le cadre réglementaire pourrait entraîner des erreurs d'interprétation et par conséquent des erreurs d'implémentation non souhaitables. Sous ces aspects de clarification réglementaire, il est à noter également le travail concernant la modification de l'art.60<sup>ter</sup> du Code de la Sécurité Sociale.

##### 4.3.1.2. Généralisation du DSP et l'extension sur les échanges transfrontaliers

En support à l'action stratégique 1<sup>15</sup> du plan stratégique 2016- 2019 et au vu des résultats très positifs sur les premiers mois de mise à disposition de la plateforme de services et du DSP, l'Agence procédera alors à la généralisation du DSP tout en ajustant certaines fonctionnalités en fonction des usages.

Il est en effet important que le DSP, tel que créé à l'origine, puisse évoluer au fur et à mesure des nouveaux usages (par exemple grâce à la structuration des données sources) et du retour d'expérience des utilisateurs (patients comme professionnels de santé). A cet égard, la démarche adoptée est une approche d'amélioration continue et collaborative. Les évolutions seront incrémentales et mèneront progressivement à une version V2 du DSP.

Par ailleurs, du fait des particularités de l'écosystème luxembourgeois, l'Agence mettra l'accent dans l'extension des échanges de données avec les pays frontaliers, répondant ainsi à une de ses missions légales et également en conformité avec la transposition nationale de la Directive Européenne sur le droit des patients transfrontaliers.

#### 4.3.2. Objectifs opérationnels

- Participation active de l'Agence aux travaux d'élaboration du RGD avec les instances responsables
- Mise en place d'un déploiement généralisé du DSP suite à la publication du RGD concernant le DSP
- Mise en place d'une gouvernance pour assurer la validation et priorisation des demandes évolutives du DSP tout en restant en adéquation avec les autres services de la plateforme eSanté.

---

<sup>14</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action de support 3 « La clarification du cadre réglementaire »

<sup>15</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action stratégique 1 « La généralisation du DSP et l'extension sur les échanges transfrontaliers »

#### 4.3.3. Limites, difficultés et risques potentiels

Les deux objectifs stratégiques définis précédemment, sont cependant soumis à des limites et risques assez importants du fait de la dépendance de l'Agence envers des institutions tiers. Les travaux sur le RGD sont maintenant principalement portés par le MiSA et dépendent ainsi des personnes en charge.

Dans le cadre du déploiement du DSP, l'Agence restera également très liée et dépendante de l'usage effectif venant des différents partenaires ainsi que bien évidemment de l'acceptation patient vis-à-vis de son DSP. Cette acceptation sera optimisée par le savoir-faire de l'Agence dans les capacités d'évolution du DSP, ceci en harmonie entre les usages, les différentes règles de sécurité qui l'entourent et le renforcement d'actions de communication.

#### 4.3.4. Premières actions et feuille de route

- Participation à la finalisation du document martyr du RGD pour présentation aux instances compétentes ;
- Création d'une gouvernance de validation et de priorisation des évolutions demandées sur le DSP en fonction du RGD, des usages, des autres demandes de sécurité et en vue de favoriser le développement et le déploiement du DSP;
- Travaux de réalisation des demandes validées avec le consortium de la plateforme dans le respect des budgets impartis et en adéquation avec les autres services existants de la plateforme eSantéLux ;
- Activités de déploiement des différentes structures partenaires selon les règles techniques et de sécurité pour intensifier les échanges avec le DSP ;
- Activités de maintien du service DSP à un haut niveau de disponibilité et de sécurité ;
- Activités de support du service DSP : Helpdesk – Communication – Légal et Protection des données ;
- Organisation et animation de diverses communications vers les patients et les PS ;
- Activités de déploiement de services transfrontaliers (à travers par exemple le résumé patient) qui respecteront les besoins d'échange, les normes d'interopérabilité et de sécurité.

**Feuille de route**

<b>Chantier 3 : Généralisation du DSP</b>		
2017	T1	Participation à la finalisation du document martyr du RGD pour présentation aux instances compétentes
	À partir de T2	Création d'une gouvernance de validation et de priorisation des évolutions demandées sur le DSP en fonction du RGD, des usages, des autres demandes de sécurité et en vue de favoriser le développement et le déploiement du DSP
	A partir de T2	Travaux de réalisation des demandes validées avec le consortium de la plateforme dans le respect des budgets impartis et en adéquation avec les autres services existants de la plateforme eSanté Lux
	Depuis 2015	Activités de déploiement des différentes structures partenaires selon les règles techniques et de sécurité pour intensifier les échanges avec le DSP
	Depuis 2014	Activités de maintien du service DSP à un haut niveau de disponibilité et de sécurité
	Depuis 2014	Activités de support du service DSP : Helpdesk – Communication – Légal et Protection des données
	Depuis 2014	Organisation et animation de diverses communications vers les patients et les PS
2018	À partir de T1	Activités de déploiement de services transfrontaliers (à travers par exemple le résumé patient) qui respecteront les besoins d'échange, les normes d'interopérabilité et de sécurité
2018		Toutes les activités mentionnées en 2017
2019		Toutes les activités mentionnées en 2017

#### 4.4. Chantier 4 : Amélioration des services existants, création de nouveaux services et/ou nouvelles fonctionnalités et actions de support

##### 4.4.1. Enjeux et objectifs stratégiques

Dans le cadre de l'action de support 2<sup>16</sup> du plan stratégique 2016-2019 et afin de rendre d'une part possible et d'autre part plus agréable l'expérience que les acteurs de la santé et les assurés ont ou auront avec la plateforme, l'Agence mettra un accent particulier sur la conception et le déploiement de nouvelles fonctionnalités sur les services existants (p. ex. : DSP, messagerie sécurisée, MPI...), mais aussi sur la création de nouveaux services complémentaires (e-Prescription, e-Facturation...)

La recherche de partenariat dans le cadre de l'action support 4 du plan stratégique 2016-2019 sera également un levier non négligeable.

Les acteurs de l'écosphère santé sont nombreux et variés<sup>17</sup>. Ils ont tous des perspectives différentes vis-à-vis de la plateforme et de ses services. Mieux les connaître en les cartographiant et analysant le résultat obtenu sera une activité annexe dans ce chantier.

Afin de diversifier nos sources d'exposition, nous allons rechercher et nouer des partenariats forts, en particulier avec les grandes sociétés de conseil, partenaires historiques reliés à la création et à la vie de l'Agence. Nous attendons de ces partenaires un échange homogène d'information, en particulier en ce qui concerne le cœur de métier de l'Agence : l'impact du DSP dans la qualité de la prise en charge des patients. Nous n'avons pas la masse critique nécessaire pour effectuer toutes nos tâches stratégiques et dans le même temps assurer en permanence une veille européenne voire internationale, organiser des événements internationaux sur l'eSanté, participer à des colloques sur la sécurité des systèmes d'information... Notre visibilité est donc mécaniquement réduite. Elle sera augmentée par ces partenariats.

Par ailleurs, ces partenariats contrebalanceront ce mouvement de concentration vers nos activités opérationnelles. Elles permettront aussi de favoriser le rayonnement du savoir-faire luxembourgeois au-delà de nos frontières et, en particulier, vis-à-vis des acteurs européens (la Commission européenne comprise). L'Agence considère comme essentiel de diffuser le succès du DSP luxembourgeois autant que faire se peut. De nouvelles sources de financement pourraient ainsi être trouvées, dans le cadre de projets conjoints, européen ou international.

##### 4.4.2. Objectifs opérationnels

###### 4.4.2.1. Amélioration des services existants et apport de nouvelles fonctionnalités

L'amélioration des fonctionnalités et des services sera assurée par la remontée d'informations liées aux projets pilotes, et par leur traitement à travers la gouvernance qui aura été établie dans le cadre des chantiers 1 et 3 de ce SDSI V2.

---

<sup>16</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action de support 2 « L'amélioration des services existants et la création de nouveaux services et de nouvelles fonctionnalités »

<sup>17</sup> A titre d'exemple, nous pouvons citer, sans un ordre particulier : médecin, professionnel de santé, psychologue, exerçant en libéral ou dans un établissement, sur le territoire national ou à l'étranger; législateur, régulateur, Commission européenne, ministères, organisme payeur, agences, fédérations, fournisseurs de solution informatique, sociétés de conseil en stratégie et organisation...

Les services concernés sont ceux déployés à ce jour et devraient engendrer des évolutions régulières de suivi qui entrent dans le cadre du fonctionnement actuel, des évolutions qui s'adaptent en fonction d'autres services interdépendants et/ou de l'évolution du cadre juridique :

- Le portail multiservice : intégration Orelux pour faciliter la connexion à notre plateforme et étendre l'authentification forte à l'ensemble des mécanismes Luxtrust et migration vers la version V6 de la plateforme ;
- L'Espace collaboratif : migration vers la version V6 de la plateforme ;
- La base documentaire : migration vers la version V6 de la plateforme ;
- Le DSP : amélioration de la fonction de dépose de document sur le DSP depuis le portail ; migration vers la version V6 de la plateforme ; adaptations en fonction de la réglementation et du déploiement généralisé ; lien avec les plans « Prévention Cancer » pour la communication avec le patient ;
- GECAMed : Fin de gestion du service par List et reprise par un autre partenaire de la maintenance, du déploiement et d'évolutions régulières du logiciel ;
- IdeoMed : Déploiement du service à d'autres établissements (ex : HIS), traitement de demandes d'évolutions et adaptation du service en fonction d'autres services nouvellement déployés (ex : ePrescription, eFacturation ...) ;
- IdeoRCP : Extension du pilote vers la connexion au Dossier Patient hospitalier Informatisé (DPI) et possible intégration d'IdeoRCP comme outil national de suivi des RCP nationales ;
- L'annuaire des professionnels de santé (HPD) : traitement d'évolutions en fonction de l'usage ;
- Médecin Référent (MR03) : traitement d'évolutions en fonction de l'usage et adaptation en fonction de l'évolution du cadre réglementaire.

#### 4.4.2.2. Service de Messagerie Sécurisée

La messagerie sécurisée de la plateforme de services eSanté devra permettre d'alimenter le DSP avec des documents médicaux dans les cas hors connexion à la plateforme par les outils métier.

Au niveau de l'interopérabilité technique, les fonctionnalités de la messagerie sécurisée sont basées sur des standards déjà en application (p. ex. : SMTP, S-MIME). La fonctionnalité d'envoi de documents dans le DSP sera réalisée par un connecteur applicatif qui fera le lien entre le système de messagerie et les interfaces de la plateforme de services eSanté.

Il n'y aura pas de limitation sur les types de documents qui pourront être échangés entre professionnels, mais les documents médicaux qui seront fournis au DSP devront être, à terme, des documents structurés conformes aux spécifications définies par la plateforme de services eSanté.

Cette messagerie pourrait être utilisée pour communiquer de l'information sécurisée avec d'autres structures luxembourgeoises telles que la CNS, le Ministère de la Santé, le Ministère de la Famille, les pharmacies, le LIH... la mise en place de solutions sécurisées pour les acteurs de la santé a également débuté à travers des outils comme Regify, Regibox... Il serait judicieux sur le plan de la sécurité et sur le plan financier d'en continuer le déploiement à une plus large échelle.

Il est à noter, que les hôpitaux ont décidé la mise en place de la solution Regigate, qui va systématiser l'envoi d'email sécurisé via les outils Regify proposés par la plateforme.

#### 4.4.2.3. Service MPI et la mise en place de l'IDV

Le service MPI a été déployé depuis 2014 et il reste bien évidemment en constante évolution en fonction des besoins rencontrés et en perpétuelle continuité d'activité. Certaines des actions définies dans le SDSI V1 n'ayant pu être complètement achevées, cette seconde période va permettre de les finaliser. Une liste non exhaustive est ainsi proposée ci-dessous :

- Une clarification réglementaire est en cours. Elle concerne l'utilisation des annuaires et notamment du MPI, ceci pour permettre son utilisation non pas seulement restreinte au service DSP, mais à l'ensemble des services existants et à venir de la plateforme le positionnant dans un rôle référentiel.
- Un plan d'action d'identito-vigilance a été mis en œuvre dans le cadre des travaux organisés entre l'Agence eSanté et les acteurs concernés. Il devra être maintenu et développé.
- Le système d'évaluation et de suivi de la qualité de l'identification va être pérennisé et étendu au sein des différentes structures de santé. Ce système utilise les outils d'identito-vigilance au niveau de l'outil « Idéo-Identity » qui se doit, d'être maintenu et d'évoluer en fonction des usages.
- Un plan de formation et d'information dédié aux acteurs impliqués dans le processus d'identification est maintenu dans un but de l'amélioration permanente et continue de la qualité du processus d'identification.
- Des Cellules d'Identito Vigilance - CIV locales au sein des établissements ont été mises en place. Une coordination plus transparente et coordonnée serait nécessaire pour assurer une meilleure coordination des soins.

#### 4.4.2.4. Service de Pseudonymisation

Ce service répond à l'action de support 5<sup>18</sup> du plan stratégique 2016-2019. La pseudonymisation (remplacement d'un nom par un pseudonyme) est un processus par lequel les données perdent leur caractère nominatif. Les données restent liées à la même personne dans tous les dossiers et systèmes informatiques sans que l'identité ne soit révélée. C'est en cela qu'elle diffère de l'anonymisation. Cette technique est reconnue comme une méthode importante de protection de la confidentialité des informations de santé à caractère personnel.

Cette action est une réponse aux demandes de plus en plus nombreuses liées à la mise à disposition de données pseudonymisées, à disposition d'acteurs de la recherche ou autres (p.ex. LIH, acteurs du Plan Cancer).

Au niveau de l'Agence, il s'agit de mettre à disposition des pseudonymes d'identités de patients pris en charge au Luxembourg. Après analyse, il s'avère que les données hébergées ayant trait à l'identité des patients sont d'une grande qualité grâce aux travaux de la cellule d'identito-vigilance de l'Agence eSanté.

Le service est disponible depuis le 3<sup>ème</sup> trimestre 2015, mais en attente d'une clarification réglementaire (attendue fin 2016 – début 2017). Sur cette base, il pourrait être déployé sur demande de différentes structures. L'Agence décidera du déploiement de ce service, aussi en concertation avec les autres instances nationales compétentes le cas échéant.

---

<sup>18</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action de support 5 « La pseudonymisation »

#### 4.4.2.5. Service de ePrescription

Ce point est en lien avec l'action stratégique 2<sup>19</sup> du plan stratégique 2016-2019 :

La prescription médicale est centrale dans le domaine de la santé. Elle est le début de toute activité de prise en charge structurée et programmée. Sa dématérialisation permettra de simplifier les processus y afférents, en permettant leurs informatisations progressives à l'instar de ce qui va être entrepris avec la prescription, ne serait-ce que par la diminution puis l'élimination des phénomènes de rupture de média<sup>20</sup>.

Contrairement à certains pays européens plus avancés sur le sujet (Portugal, Grèce...), le Grand-Duché ne dispose pas d'un serveur national de prescriptions, infrastructure portant le service ePrescription. Après une consultation effectuée par l'Agence auprès des acteurs de la santé, il s'est avéré que ces derniers ont un besoin justifié, permanent et pressant de disposer d'un service intégré lié à la prescription médicale. La définition des cas d'usage en la matière, avec l'ensemble des représentants professionnels de la santé, par catégories de métier, donne les fondations de ce que va être la ePrescription au Luxembourg.

Le programme, tel que conçu par l'Agence, inclut toutes les phases de mise en place du service ePrescription, depuis la conception, et la mise à disposition d'un serveur national polymodal jusqu'au déploiement. La mise en œuvre du service ePrescription concerne toutes les catégories de prescription, comme la production des certificats d'incapacité de travail, les prescriptions médicamenteuses, les prescriptions médicales d'analyses de laboratoire, les demandes d'examen d'imagerie, les prescriptions médicales de thérapie et de soins (kinésithérapie...). Cette liste non exhaustive sera complétée au fur et à mesure du déploiement du service, en fonction des retours des acteurs concernés. Pour faciliter l'implémentation du service au niveau du SI Luxembourgeois, l'Agence mettra à disposition les demi-interfaces nécessaires.

En termes d'échéancier, nous prévoyons les grandes étapes suivantes : La rédaction et la publication d'un cahier des charges exposant les besoins fonctionnels et les contraintes techniques (2<sup>e</sup> trimestre 2017) induiront le choix d'une solution technique unique. Celle-ci sera développée, testée au travers une phase pilote, avec des partenaires industriels et des professionnels de santé volontaires, durant le 1<sup>er</sup> semestre 2017. A la suite, une phase de déploiement par catégorie de prescription s'organisera à partir du 2<sup>e</sup> semestre 2017 avec une généralisée à l'ensemble des acteurs prévue sur 2018.

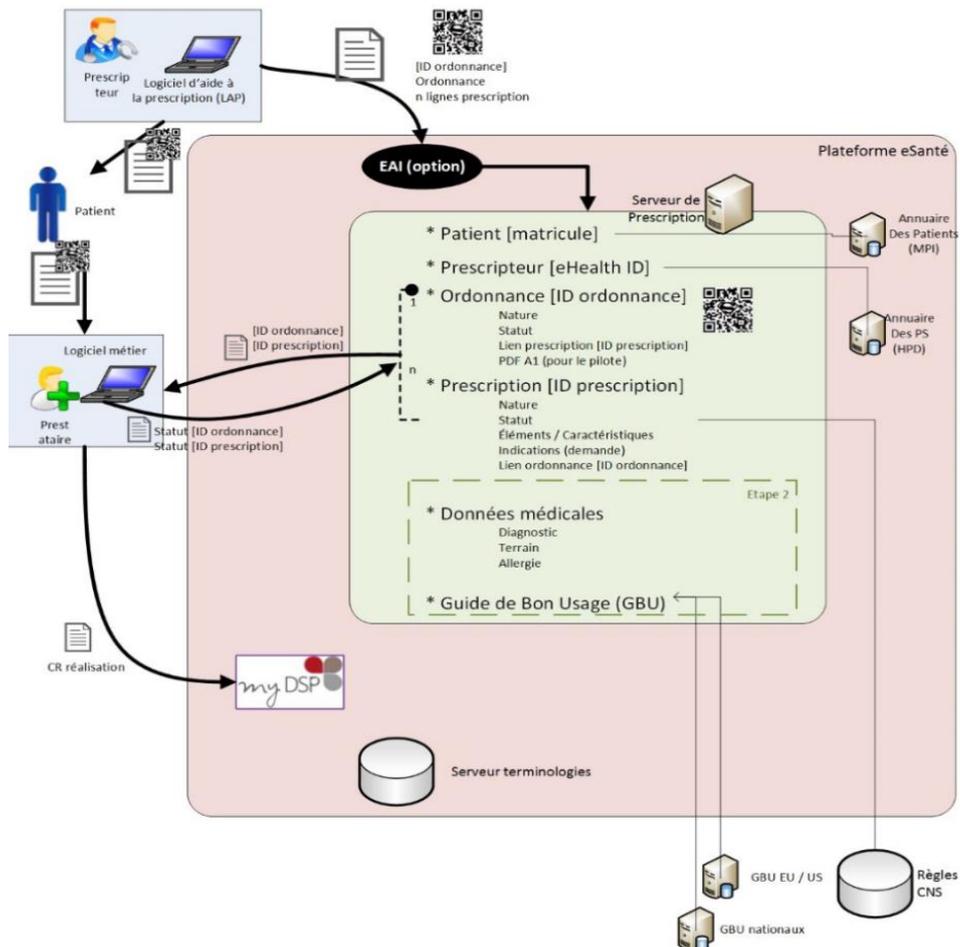
Ci-dessous une proposition de présentation du flux ePrescription. Elle est en cours de discussion et peut être amenée à évoluer.

---

<sup>19</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action stratégique 2 « La conception, le déploiement et la mise à disposition du service ePrescription »

<sup>20</sup> Une rupture de média s'opère quand des informations structurées (par exemple dans un formulaire électronique) quittent la sphère informatique via une impression sur un support papier par exemple pour transmission vers un tiers. Pour utiliser ses informations se trouvant sur support papier, le receveur va généralement les encoder dans son propre système d'information... La rupture de média n'a aucune valeur ajoutée. Intrinsèquement, elle porte des risques d'erreur (d'encodage, de transmission...) et induit de graves conséquences. Eviter toute rupture de média dans un processus rend ce dernier fluide et sans erreur induit.

## Présentation flux ePrescription



En parallèle de la mise en place de l'infrastructure et des éléments techniques, plusieurs groupes de réflexion ont déjà démarrés et vont perdurer tout au long du projet (et sûrement par la suite), afin de définir les contenus nécessaires par type de prescription, les nomenclatures et terminologies à utiliser, avec un objectif d'harmonisation pour conserver une facilitation d'utilisation pour le prescripteur.

Dans ce contexte particulier du service ePrescription, la définition des référentiels est une étape cruciale et complexe. Le déploiement par type de prescription est complètement dépendant de l'avancée de la définition du référentiel à utiliser. Le référentiel du médicament est tout particulièrement sensible, vu la multitude des partenaires, et l'enjeu international inhérent, puisque l'Agence souhaite mettre en place une solution conforme aux projets européens et internationaux d'échanges.

Une convention a été signée entre la CNS et l'Agence en Juillet 2016 pour mener à bien ce projet, car l'Agence doit se faire accompagner auprès des institutions et des représentants professionnels pour prévoir et négocier les modifications de conventions professionnelles (médecins, réseaux d'aide et de soins, hôpitaux, kinésithérapeutes ...)

Le projet du service ePrescription est étroitement imbriqué avec les autres projets de service de l'Agence, comme par exemple le Carnet de Radiologie Electronique ou les services développés et déployés en lien avec le Plan Cancer.

#### 4.4.2.6. Service d'eFacturation

Ce point est en lien avec l'action de support 6<sup>21</sup> du plan stratégique 2016-2019.

Dans le même état d'esprit que pour la ePrescription, dans un but d'efficience et de consolidation du processus ayant trait à la prise en charge des patients, l'Agence travaillera dans la conception, le déploiement et la mise à disposition du service eFacturation. Ce service rentre en symbiose par rapport à la recherche de diminution des ruptures de média évoquées supra. De substantiels gains de productivité sont attendus, tant au niveau de l'élimination de la saisie manuelle d'information que du risque d'erreur et de correction, inhérents à leur traitement.

Ce sujet sera traité en collaboration avec la CNS. La définition du cadre du projet se fera en accord avec les exigences fonctionnelles de l'Assurance Maladie. Le périmètre défini sera discuté, mais devrait couvrir les transactions avec les cabinets de ville (autrement dit pour les mémoires d'honoraire) dans un premier temps.

En mettant en œuvre l'action stratégique 2 (c.-à-d. le service d'ePrescription) et cette action de support, l'Agence entend border le processus de prise en charge du patient des deux côtés: par le début du processus (prescription) et par la fin (remboursement des mémoires d'honoraires par l'organisme payeur). Cette approche stratégique induira chez chaque acteur de ce processus (patient, médecin...) une prise de conscience profonde de l'importance de la fluidisation de la prise en charge. Les autres ruptures de média intervenant dans ce processus (ou les processus annexes) vont mécaniquement diminuer, ne serait-ce que par la manifestation de l'intérêt des parties prenantes de réduire le risque d'erreur et de garantir une certaine efficience dans le système d'information.

Echéancier : possible démarrage du projet en 2017, sur proposition de collaboration par la CNS.

#### 4.4.2.7. Volet pharmacien

Ce service est en lien avec la généralisation du service DSP et le développement du service ePrescription.

L'initialisation du volet pharmacien a débuté par la rencontre de la représentation professionnelle des pharmaciens d'officine et une étude de terrain avec la visite de 9 pharmacies volontaires (~10% des officines). Cette étude va aboutir à la définition des besoins spécifiques des pharmaciens d'officine, et des cas d'usage de la profession.

Pour être complet, une étude similaire va être programmée auprès des pharmacies hospitalières, dans le périmètre restreint des flux d'information ville/hôpital, les échanges internes étant portés par les projets Dossier Patient Informatisé de chaque établissement hospitalier.

Le volet pharmacien devrait aboutir à une proposition d'un Dossier Pharmaceutique (DP), permettant d'avoir rapidement l'historique pharmaceutique du patient et des informations en lien avec le DSP, afin d'apporter tous les éléments nécessaires aux pharmaciens pour leurs rôles d'aide et de conseil, permettant l'enregistrement des actions de dispensation et facilitant les propositions liées à la dispensation (substitution par un générique ou recherche d'une équivalence...). La définition de ce DP se fera avec les professionnels concernés et leurs représentations.

Comme toujours, l'Agence s'entourera d'experts internationaux reconnus dans la matière, et se propose d'organiser des réunions thématiques sur le sujet, en prenant exemple de solutions en usage chez nos

---

<sup>21</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action de support 6 « L'eFacturation »

voisins internationaux. L'enjeu majeur de ce DP est d'apporter une information rapide, facilement consultable, compréhensible et exploitable avec les solutions de gestion des pharmacies utilisées sur le territoire.

La définition du référentiel des médicaments est un enjeu également majeur pour le DP. Il sera primordial de trouver un consensus pour avoir un référentiel utilisable, tant pour le service ePrescription, que pour le volet Pharmacien, avec le DP et l'enregistrement des actes de dispensation, que pour la transmission des informations de facturation à la CNS avec le service eFacturation.

Echéancier : définition des besoins et des cas d'usages (1<sup>er</sup> semestre 2017) – Etude du marché et des offres de services opérationnelles à l'étranger (1<sup>er</sup> trimestre 2017) – Définition d'une solution et développement (2<sup>e</sup> trimestre 2017) – 1<sup>er</sup> pilote (2<sup>e</sup> semestre 2017) – Généralisation en 2018.

Mise en place du référentiel des médicaments au plus tard pour 2<sup>e</sup> semestre 2017, car il constitue une étape obligatoire pour la phase pilote du DP.

#### 4.4.2.8. Services liés au Plan Cancer

L'Agence eSanté Luxembourg a été mandatée pour participer au Plan Cancer 2014-2018 et du programme de déploiement subséquent. Ces activités de l'Agence dépendent de l'allocation budgétaire fournie, des directives du Plan Cancer et des actions préliminaires à mettre en place dont l'Agence eSanté n'a pas la responsabilité. Ces activités répondent à 3 des axes du Plan Cancer :

- **AXE 3 : PRÉVENTION**

- Mesure 3.1 : Diminuer l'exposition aux radiations ionisantes d'origine médicale  
Pris en compte dans notre service CRE
- Mesure 3.3 : Optimiser la prévention HPV  
Pris en compte dans notre service CVE

- **AXE 6 : TRAITEMENT**

L'ensemble de l'axe 6 est pris en compte dans notre service IdeoRCP national couvrant 4 des mesures de cet axe :

- Mesure 6.1 : Garantir aux personnes un parcours clinique de qualité et en toute sécurité, standardisé, basé sur des guidelines diagnostiques et thérapeutiques
- Mesure 6.2 : Garantir aux personnes atteintes du cancer une RCP de qualité
- Mesure 6.4 : Garantir à toute personne atteinte du cancer une équité d'accès et le droit à des soins de fin de vie et à une euthanasie conformes à sa demande et à la loi
- Mesure 6.5 : Améliorer la coordination de la prise en charge par une communication efficiente entre les professionnels en instaurant le dossier du patient en cancérologie

- **AXE 10 : RECHERCHE EN CANCÉROLOGIE**

- Mesure 10.3 : Optimiser le rôle de la Biobanque dans le soutien à la recherche en cancérologie  
Pris en compte dans notre service Pseudonymisation

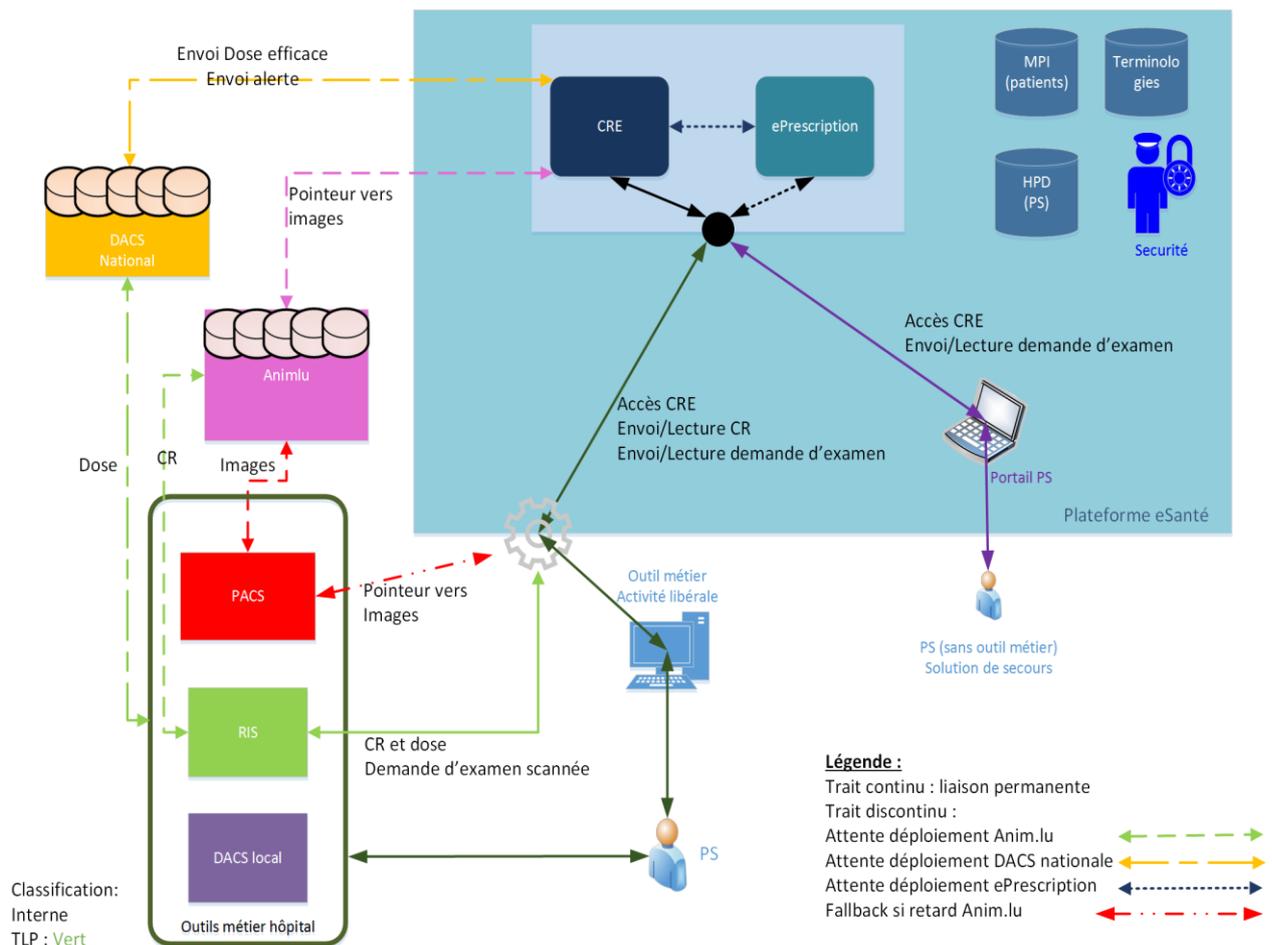
Les services de l'Agence, ainsi que les interventions prévues liées au Plan Cancer, seront construits en harmonie avec l'offre de santé disponible au Luxembourg, et entre autre avec les actions de santé publique préventives (programme Mammographie/Cancer du sein, programme de dépistage du Cancer colorectal, radioprotection...)

### A. Carnet de Radiologie Electronique - CRE

Les principales actions de l'Agence peuvent être résumées comme suit :

- Constituer le dossier radiologique électronique, en collaboration avec les médecins radiologues et la Direction de la Santé, intégrant l'historique des examens d'imagerie médicale du patient (date, type d'imagerie, type d'examen, côté) avec l'accessibilité aux images significatives et au compte-rendu et ce pour chaque examen.
- Construire les outils de récupération du taux de radiation ionisante de chaque examen d'imagerie subi par le patient, sous forme structurée et les mécanismes d'enregistrement dans le dossier radiologique.
- Récupérer la dose efficace du DACS national et les alertes dosimétriques subséquentes, afin d'informer le prescripteur en cas de valeur anormale, et de lui permettre d'adapter la prescription d'un nouvel examen d'imagerie médicale au contexte du patient.

Ci-après, le **Schéma de présentation du CRE** dans l'environnement informatique de santé du Luxembourg. Proposition en cours de discussion pouvant être amenée à évoluer.



Note : le DACS national (aussi nommé DACS FHL) a été confié par le Misa à la FHL (département physique médicale). Il a pour but de récupérer toutes les dosimétries des examens effectués pour un patient donné et de calculer la dose efficace qui sera communiquée au CRE.

## **B. Carnet de Vaccination Electronique – CVE**

Le Carnet de Vaccination Électronique devrait connaître une phase évolutive forte, sur impulsion du Ministère de la Santé, courant 2017. L'Agence devrait être impliquée dans ce projet, en tant qu'expert technique, mais également en tant que porteur du cadre d'interopérabilité national et fournisseur de services eSanté nationaux.

## **C. Réunion de Concertation Pluridisciplinaire en Cancérologie Nationale - RCP**

Une première version applicative basée sur l'approche nationale et pilotée par la Plateforme Nationale Cancer, servira de base en vue d'une adaptation aux processus organisationnels communs arrêtés. Elle proposera une application métier pouvant répondre aux exigences fonctionnelles afin de permettre à tous professionnels de santé participant aux RCP d'optimiser le suivi oncologique de leurs patients.

Le service IdeoRCP proposé est un service hébergé par la Plateforme eSanté, avec **une base partagée pour toutes les RCP**. Le modèle de fonctionnement sera à définir en fonction des demandes institutionnelles et de la Plateforme Cancer.

Dans le cadre de la mise en place de ce service, la notion de « **secret médical partagé** » va semble-t-il, être de plus en plus en usage.

Ci-dessous quelques extraits du Mémoire publié par le cabinet Molitor en juin 2016.

Une certaine jurisprudence semble retenir que le délit de violation du secret professionnel n'est pas constitué en droit pénal lorsque la communication d'information s'inscrit dans un partage licite d'informations couvertes par le secret.

Une prémisse de secret médical partagé peut déjà être trouvée au sein de l'article 36 de la loi du 28 août 1998 sur les établissements hospitaliers, telle que modifiée qui consacre l'obligation de constituer un dossier documentant les prestations individuelles pour un bénéficiaire de soins hospitaliers. Les auteurs du projet de loi en cause avaient d'ailleurs précisé le sens de la disposition ainsi introduite comme suit :

*« Pour pouvoir répondre au rôle qui lui est destiné, le dossier du patient devrait être accessible dans le respect des règles déontologiques, à tout membre de l'équipe médicale et soignante et à tout professionnel de santé directement concerné par le bénéficiaire de soins. Il devrait en revanche aussi être protégé contre toute consultation par des personnes non habilitées ».*

Sur le plan déontologique, il n'est pas inintéressant de noter que, dès 2009, le Collège médical relevait ce qui suit : « *Le partage est courant dans la pratique quotidienne afin d'améliorer la continuité et qualité des soins* ».

Un certain droit positif luxembourgeois semble donc admettre que le patient puisse délier le professionnel de santé de son obligation au secret et lui permette de révéler des informations concernant sa santé à des tiers qu'il désigne, y compris celle contenu dans son dossier médical (voir notamment article 60 du Code de déontologie médicale et article 60bis du Code de la sécurité sociale).

Dès lors, il ne semble pas exister d'obstacle juridique de principe à ce que le patient autorise une personne de son choix, qu'il s'agisse ou non d'un professionnel de santé, à accéder à son dossier de soins partagé sans faire craindre aux professionnels de santé y ayant versé des informations à caractère médical de voir leur responsabilité engagée pour violation du secret professionnel.

Pour plus de précision, en annexe, une ébauche des définitions du « secret professionnel » et du « secret médical » également extraite de ce Mémoire.

#### 4.4.2.9. Recherche de partenariat

Cette activité fait référence à l'action de support 4<sup>22</sup> du plan stratégique 2016-2019.

- Activités de communication ou de support auprès des acteurs de l'écosphère santé : médecin, professionnel de santé, psychologue, exerçant en libéral ou dans un établissement, sur le territoire national ou à l'étranger; législateur, régulateur, ministères, organisme payeur, agences, fédérations...;
- Activités auprès des fournisseurs de solution informatique, sociétés de conseil en stratégie et organisation
- Activité de diversification avec les grandes sociétés de conseil sur :
  - le cœur de métier de l'Agence c.-à-d. l'impact du DSP dans la qualité de la prise en charge des patients.
  - La veille européenne voire internationale
  - L'organisation des événements européens et internationaux sur l'eSanté
  - La participation à des colloques sur la sécurité des systèmes d'information...

#### 4.4.3. Limites, difficultés et risques potentiels

Comme précisé par avant, l'Agence devra toucher ici un éventail très large d'acteurs, avec des intérêts sensiblement divergents et une vision pas forcément commune dans les évolutions à venir. Le personnel de l'Agence pourrait ainsi être surexposé voire surutilisé dans certains cas. Par ailleurs, la qualité de la communication externe devra être maximale, pour éviter toute confusion dans le discours à tenir.

#### 4.4.4. Premières actions et feuille de route

Les premières actions sont détaillées ci-dessous :

##### 4.4.4.1. Amélioration des services existants et apport de nouvelles fonctionnalités

- Amélioration de la fonction de dépose de document sur le DSP depuis le portail – Début 2017
- Intégration Orelly Luxtrust : Elargissement du service d'authentification forte de la plateforme à l'ensemble des mécanismes Luxtrust (ex : Token pour les patients) – Début 2017
- Mise en place de la version V6 de la plateforme – T1-T2 2017
- Fin de gestion du service Gecamed par List – T1 2017
- Migration du service Gecamed vers un autre partenaire – à partir de T1 2017

---

<sup>22</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action de support 4 « La recherche de partenariat »

- Déploiement du service IdeoMed à d'autres établissements (ex : HIS) – à partir de T1 2017
- Evolutions du service IdeoMed en fonction de l'usage et adaptation suite à la mise en route d'autres services nouvellement déployés (ex : ePrescription, eFacturation ...) – à partir de T2 2017
- Extension du pilote (HRS) IdeoRCP vers la connexion au Dossier Patient hospitalier Informatisé (DPI) – Début 2017
- Evolutions de l'annuaire des professionnels de santé (HPD) en fonction de l'usage – à partir de fin 2016
- Evolutions du service Médecin Référent (MR03) en fonction de l'usage et adaptation en fonction de l'évolution du cadre réglementaire.
- Adaptation du DSP en fonction de la réglementation et du déploiement généralisé – Après sortie RGD

#### 4.4.4.2. Amélioration Service de Messagerie Sécurisée et services annexes

- Déploiement Regify en masse – à partir de début 2017
- Déploiement du service Regibox – T1 2017
- Adaptation pour envoi de données médicales – à confirmer

#### 4.4.4.3. Amélioration Service MPI et la mise en place de l'IDV

- Clarification réglementaire de l'usage du MPI – début 2017
- Maintien et développement du plan d'action d'identito-vigilance
- Maintien du système d'évaluation et de suivi de la qualité de l'identification en utilisant les outils d'identito-vigilance (cf. « Idéo-Identity »)
- Maintien du plan de formation et d'information dédié aux acteurs impliqués dans le processus d'identification dans la cadre amélioration permanente et continue de la qualité du processus d'identification
- Coordination transparente et coordonnée entre l'Agence et les CIV locales au sein des établissements pour assurer une meilleure coordination des soins.

#### 4.4.4.4. Amélioration Service de pseudonymisation

- Clarification réglementaire - Début 2017
- Remise en route du Service pour le LIH – Début 2017
- Déploiement du service à d'autres structures – T1 2017

#### 4.4.4.5. Service e-Prescription

- Validation des cas d'usage de la prescription polymodale – Début 2017
- Rédaction et publication d'un cahier des charges exposant les besoins fonctionnels et les contraintes techniques – début 2017

- Choix de l'architecture technique – Début 2017
- Phase pilote – à partir de T1 2017
- Généralisation – à partir de 2018

#### 4.4.4.6. Service e-Facturation

- Planning prévisionnel dans l'expectative d'un lancement officiel du projet par la CNS - Début 2017. Les travaux pourront être décalés en fonction de la date réelle de lancement et du cadre opératoire à couvrir.
- Rédaction et publication du cahier des charges exposant les besoins fonctionnels et les contraintes techniques – dont l'architecture technique – T3 2017
- Le pilote pour les utilisateurs de Médecine de ville et les autres industriels intéressés pourront entrer dans ce pilote, via une base de volontariat – T4 2017
- Généralisation du système - 2018 et 2019

#### 4.4.4.7. Volet pharmacien

- Publication du rapport des visites effectuées – T4 2016
- Étude du marché et des offres de services opérationnelles à l'étranger –T1 2017
- Mise en place référentiel des médicaments, étape obligatoire pour phase pilote du DP- T2 2017
- Définition des besoins et des cas d'usages - S1 2017
- Définition d'une solution - T2 2017
- 1er pilote :
  - Si reprise solution existante –T3 2017
  - Si développement d'une solution – S1 2018
- Généralisation - en 2018
- Intégration dans le service d'ePrescription et DSP – cf planning DSP

#### 4.4.4.8. Services liés au Plan Cancer

- **CRE**
  - Mise en place de l'infrastructure de support du CRE / urbanisation des composants –T1 2017
  - Mise en place des interfaces avec les RIS des établissements / phase pilote : T2 2017

- Construction de l'interface avec le DACS national - T2 2017
- Mise en place des interfaces avec Anim-lu (en fonction avancement du projet de l'archive nationale d'imagerie) – T3 2017
- Généralisation des interfaces de connexion aux établissements - T4 2017
- Mise en place des outils d'alerte et de contrôle – S1 2018

- **CVE**

Planning prévisionnel dans l'expectative d'une validation officielle du périmètre projet par le Ministère de la Santé / Direction de la Santé, début 2017. Les travaux pourront être décalés en fonction de la date réelle de validation et du cadre opératoire à couvrir.

- Étude de la faisabilité de mise en place de la solution choisie par le Ministère de la Santé / Direction de la Santé - T2 2017
- Développement des adaptations nécessaires à la mise en place du CVE sur la Plateforme eSanté – T3 2017
- Définition et développement de l'interface avec le DSP – T3 2017
- Définition et développement des interfaces avec le dossier scolaire existant – S2 2017
- 1<sup>er</sup> pilote – S2 2017
- Généralisation – 2018

- **RCP Nationale**

- Participation aux réunions de définition des besoins nationaux (GT RCP pilotage PFN Cancer) – à partir de 2017
- Définition des adaptations nécessaires à l'outil IdeoRCP – S1 2017
- Mise en place des adaptations et réception des évolutions du service IdeoRCP – T3 2017
- 1<sup>er</sup> pilote sur RCP nationale – à partir de S2 2017
- Début de la généralisation – 2018/2019

#### 4.4.4.9. Recherche de partenariat

- Sélection des acteurs clés
- Organisation des premières rencontres

#### 4.4.4.10. Chantier 4 Feuille de route globale (non détaillée)

**Chantier 4 : Amélioration des services existants, création de nouveaux services et/ou nouvelles fonctionnalités et actions de support**

2017	À partir de T1	Amélioration des services existants et apport de nouvelles fonctionnalités
	T1	Portail multiservice : intégration Orely Luxtrust pour faciliter la connexion à notre plateforme et étendre l'authentification forte à l'ensemble des mécanismes Luxtrust et migration vers la version V6 de la plateforme
	T2-T3	Espace collaboratif et base documentaire : migration vers la version V6 de la plateforme
2017 2018 2019		DSP : amélioration de la fonction de dépose de document sur le DSP ; migration vers la version V6 de la plateforme ; adaptations en fonction de la réglementation et du déploiement généralisé ; lien avec les plans « Prévention Cancer » pour la communication avec le patient
	T1-T2	GECAmed : fin de gestion du service par List et reprise par un autre partenaire de la maintenance, du déploiement et d'évolutions régulières
	À partir de T1	IdeoMed : déploiement du service à d'autres établissements (ex : HIS), traitement de demandes d'évolutions et adaptation du service en fonction d'autres services à venir
2017	A partir de T1	IdeoRCP : Extension du pilote vers la connexion au Dossier Patient hospitalier Informatisé (DPI) et possible intégration d'IdeoRCP comme outil national de suivi des RCP nationales
2017 2018 2019		Annuaire des patients (MPI) : traitement d'évolutions en fonction de l'usage
2017 2018 2019		Annuaire des professionnels de santé (HPD) : traitement d'évolutions en fonction de l'usage
2017 2018 2019		Médecin Référent (MR03) : traitement d'évolutions en fonction de l'usage et adaptation en fonction de l'évolution du cadre réglementaire
2017 2018 2019		Messagerie Sécurisée et services annexes : déploiement plus massif et lancement du service Regibox pour les hôpitaux
2017	À partir de T1	Pseudonymisation : clarification réglementaire et remise en route du Service pour le LIH et déploiement du service à d'autres structures
2017	À partir de T1	Mise en place du nouveau service e-Prscription
2017	À partir T3	Mise en place du nouveau service e-Facturation
2017	A partir T2	Suivi du volet pharmacien
2017	A partir T1	Mise en place des services liés au Plan Cancer (CRE - CVE - RCP Nationale)
2017 2018 2019		Recherche de partenariats

## 4.5. Chantier 5 : Interopérabilité, la pratique des échanges et extension frontalière

### 4.5.1. Enjeux et objectifs stratégiques

L'action stratégique 3<sup>23</sup> du plan Stratégique 2016-2019 a défini l'interopérabilité et la pratique des échanges comme étant un chantier clé.

Dans le domaine de la santé, les données généralement rencontrées ne sont pas structurées. Ce sont des informations rentrées librement, sans contrainte forte, dans un système d'information (champ libre). L'exploitation de telles données est délicate car elles peuvent être sujettes à interprétation si l'utilisateur de la donnée ne partage pas le même vocabulaire ou lexique que la personne ayant encodé l'information. De ce fait, l'interopérabilité des systèmes d'information de santé devient difficile, non pas à cause d'une problématique de connexion informatique, mais de celle du format des données. Par ailleurs, le nombre de logiciels existants sur le marché et spécialisés dans l'exploitation de données non structurées est très faible, ce qui rend primordial de travailler sur la structuration des données.

De ce fait, l'Agence place comme troisième action stratégique, l'augmentation qualitative de l'interopérabilité des systèmes de santé au Luxembourg. Pour aborder cette action, l'Agence continuera ses efforts en termes d'interopérabilité technique (à travers des kits d'interopérabilité par exemple) et concentrera progressivement ses travaux sur l'interopérabilité sémantique. A cet effet, un serveur national des référentiels sémantiques unique sera créé, qui rassemblera les nomenclatures internationales telles LOINC<sup>24</sup>, SNOMED CT<sup>25</sup> et la CIM-10 CM<sup>26</sup>.

Le travail est d'envergure, car, outre les nomenclatures usitées au Grand-Duché, il pourra y être ajouté, à long terme, celles ayant trait aux pays frontaliers. A cet égard, des matrices de correspondance entre les différentes nomenclatures pourraient devenir nécessaires et seraient à construire.

Les activités réalisées dans le cadre du premier SDSI ont permis de poser les principes et bases d'une architecture nationale, interopérable et ouverte à la prise en charge transfrontalière. Les réalisations de ces derniers mois, notamment le lancement du DSP pilote a prouvé le caractère opérationnel de ces derniers.

---

<sup>23</sup> Plan stratégique 2016-2018 : Action stratégique 3 « L'interopérabilité et la pratique des échanges »

<sup>24</sup> LOINC signifie « Logical Observation Identifiers Names & Codes » et est une nomenclature internationale pour le codage des informations dans le domaine des laboratoires de santé. Voir <https://loinc.org/> pour plus de détails.

<sup>25</sup> SNOMED signifie « Systematized NOMenclature of MEDicine ». On trouve généralement l'acronyme CT (pour Clinical Terms) attaché en aval. Il s'agit d'un ensemble de termes médicaux codifiés, définis de façon systématique et utilisés dans la documentation clinique. Voir <http://www.ihtsdo.org/snomed-ct> pour plus de détails.

<sup>26</sup> CIM signifie « Classification Internationale des Maladies » et est géré par l'organisation mondiale de la santé (OMS). La CIM a été conçue pour permettre l'analyse systématique, l'interprétation et la comparaison des données de mortalité et de morbidité recueillies dans différents pays ou régions à des époques différentes. Source : <http://www.who.int/classifications/icd/en/>. Un explorateur de la CIM-10 en français est disponible ici <http://taurus.unine.ch/icd10>.

Désormais, l'enjeu est d'élargir ce cadre afin de supporter les nouveaux services et use-cases eSanté nationaux et transfrontaliers et d'améliorer l'interopérabilité des services existants. De plus, les objectifs doivent s'inscrire dans :

- Le respect des meilleures pratiques européennes, internationales et des réglementations
- L'utilisation rationnelle et mutualisée des ressources
- La promotion des activités faites au Luxembourg

#### 4.5.2. Objectifs opérationnels

- Définition de documents CDA structurés pour certains domaines (p. ex. biologie)
- Extension des échanges frontaliers et européens avec entre autres les travaux sur NCP et le CEF
- Extension des échanges internationaux. L'Agence a été acceptée dans le projet "Trillium Bridge II". Ceci fait suite à sa participation fin 2016 au call européen « H2020-SC1-2016-CNECT ». Le projet est défini sur 24 mois et la contribution de l'Agence porte sur 2 activités principales à savoir l'élaboration de l'IPS - **International Patient Summary** et la mise en route de pilotes pour tester l'utilisation de ce service. Ce service inclut évidemment un alignement entre les besoins européens et américains à travers l'utilisation du profil IHE XCPD/XCA profiles.
- Engagement des éditeurs dans l'accès au DSP ou aux autres services de la plateforme eSanté, en industrialisant le processus de conformité
- Apport de l'expertise technique, de bonnes pratiques d'interopérabilité et de réutilisabilité pour les services et projets aussi bien internes (e.g. ePrescription) qu'externes (e.g. Plan Cancer), et à la demande
- Implication dans les structures expertes et échanges avec les experts
- Lancement en production le serveur de terminologie testé en 2016
- Reprise de la partie Interop Lux (ancien HL7) avec périmètre des réunions

#### 4.5.3. Limites, difficultés et risques potentiels

- Cadre juridique, au niveau national comme européen, et potentiels conflits entre cadres juridiques de chaque état
- Contexte politique national
- Implication et réactivité des industriels et éditeurs
- Support des professionnels et leurs instances représentatives
- Taille de l'Agence
- Acceptation des services par les PS et patients et par l'opinion

#### 4.5.4. Premières actions et feuille de route

- Définition, avec le MiSa, de l'architecture du CRE – T1 2017

- Evaluation HIMSS d'un établissement – T1 2017
- Evaluation pour d'autres établissements – à partir de T1 2017
- Mise en production du serveur de terminologie - T1 2017
- Définition d'un CDA structuré pour les rapports biologiques, supporté par le serveur de terminologie - T1 2017
- Extension du service Gazelle de validation de documents pour y inclure la gestion complète des tests de conformité laissant plus d'autonomie au testeur - T1 2017
- Relancer la partie Interop Lux (ancien HL7) avec périmètre des réunions -T1 2017
- Participation à des programmes européens et internationaux :
  - CEF – à partir de 2017
  - Euro-Cas – à partir de 2017...
  - Trillium Bridge II et du lancement des pilotes sur IPS - T1 2016 – T4 2017
- Mise en place du CRE avec accès aux images en coopération avec le projet Anim.lu et récupération de la dosimétrie efficace par le « DACS FHL ».

**Feuille de route**

<b>Chantier 5 : Interopérabilité, la pratique des échanges et extension frontalière</b>		
2017	T1	Lancement en production du serveur de terminologie lancé en test en 2016
	T2	Définition de documents CDA structurés pour certains domaines (p. ex. biologie)
	T3	"Extension des échanges frontaliers, européens et internationaux avec entre autres les travaux sur NCP et le CEF
	T4	Participation à des programmes européens et internationaux : CEF – Euro-Cas – Trillium Bridge II et du lancement des pilotes sur IPS
	A partir de T1	Reprise de la partie Interop Lux (ancien HL7) avec périmètre des réunions
2018	T1 à T4	Engagement des éditeurs dans l'accès au DSP ou aux autres services de la plateforme eSanté, en industrialisant le processus de conformité
2019	T1 à T4	Apport de l'expertise technique, de bonnes pratiques d'interopérabilité et de réutilisabilité pour les services et projets aussi bien internes (e.g. ePrescription) qu'externes (e.g. Plan Cancer), et à la demande
	Depuis 2015	Implication dans les structures expertes et échanges avec les experts





	2017				2018				2019																											
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4																								
	janv-17	févr-17	mars-17	avr-17	mai-17	juin-17	juil-17	août-17	sept-17	oct-17	nov-17	déc-17	janv-18	févr-18	mars-18	avr-18	mai-18	juin-18	juil-18	août-18	sept-18	oct-18	nov-18	déc-18	janv-19	févr-19	mars-19	avr-19	mai-19	juin-19	juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19
	<b>Feuille de route 2016-2019 SDSI de santé V2</b>																																			
	<b>Interopérabilité, la pratique des échanges et extension frontalière</b>																																			
<b>Chantier 5</b>	Lancer en production le serveur de terminologie lancé en test en 2016																																			
	Définition de documents CDA structurés pour certains domaines (p. ex. biologie)																																			
	Extension des échanges frontaliers, européens et internationaux avec entre autres les travaux sur NCP et le CEF																																			
	Participation à des programmes européens et internationaux : CEF – Euro-Cas – Trillium Bridge II et du lancement des pilotes sur IPS																																			
	Engager les éditeurs dans l'accès au DSP ou aux autres services de la plateforme eSanté, en industrialisant le processus de conformité																																			
	Apporter l'expertise technique, de bonnes pratiques d'interopérabilité et de réutilisabilité pour les services et projets aussi bien internes (e.g. ePrescription) qu'externes (e.g. Plan Cancer), et à la demande																																			
	Implication dans les structures expertes et échanges avec les experts																																			
	Relancer la partie Interop Lux (ancien HL7) avec périmètre des réunions																																			



## **ANNEXES**



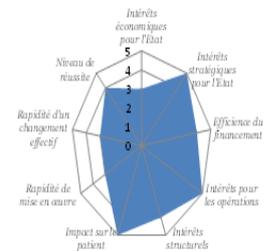
## 5. ANNEXES

### 5.1. Annexe 1 : Fiches « Mandat » des 5 chantiers du SDSI V2 - 2016-2019

Les 5 chantiers exposés à la section 4 sont résumés ci-dessous sous forme de fiches synthétiques mandat. Ces fiches serviront de tableau de bord pour l'Agence pour adapter les chantiers si nécessaire, les réévaluer régulièrement et les présenter au Conseil de Gérance dans le cadre du suivi SDSI V2.

SDSI V2	2017	2018	2019		
<b>Chantier 1</b> <b>GOVERNANCE ET PILOTAGE</b>	<b>Finalisation cadre de gouvernance et des outils de pilotage</b>				
Cette activité doit finaliser le socle de gouvernance du SDSI V2 santé, y associer les outils de pilotage et d'arbitrage et éditer des stratégies nationales.					
<b>Enjeu(x) stratégique(s):</b> Finaliser le cadre de gouvernance et des outils de pilotage du SDSI V2 au niveau national					
<b>Objectifs opérationnels:</b> - Précisions des organes de pilotage, de leur rôle et des outils de pilotage complémentaires; - Précisions des processus de prise de décision, d'arbitrage et d'escalade ; - Suivi du SDSI V2 ainsi que des indicateurs de performance ( certains couverts dans le COM V2 de l'Agence) ; - Elaboration du SDSI V3					
<b>Analyse de la valeur</b>				<b>Bénéficiaires</b>	
<b>Nécessité de faire :</b> Favoriser le travail collaboratif entre communautés d'intérêt et d'usage Apporter des solutions aux problématiques d'interconnectivité des différents outils de santé Favoriser l'apport de nouveaux services, fonctionnalités et outils à usage national		<b>Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé, ...):</b> A court terme, développement d'échange des bonnes pratiques entre les PS A moyen terme, alignement de tous les acteurs sur une stratégie nationale A long terme, gains substantiels sur le budget de l'Etat		<b>Difficultés / Risques ou prérequis</b> - Résistance au changement et à une volonté de gouvernance nationale - Discussions longues sur les technologies à privilégier - Existence de contrats cadre qui peuvent gêner un déploiement de nouvelles solutions techniques - 1 seul SDSI santé --> unique au GDL...	
<b>Bénéfices pour l'Agence eSanté :</b> Pilotage facilité Interconnectivité accrue entre les PS et institutions de santé Rationalisation des services auprès des PS et institutions de santé		<b>Bénéfices pour l'extérieur, les assurés:</b> Meilleure vision du système de soin et donc favorise une usage accru			
<b>Limites / Hors projet</b>				<b>Limites / Hors projet</b> - Financement - Degré de participation des parties prenantes	
<b>Activités Principales</b>	<b># Activité</b>	<b>Date de début prévue</b>	<b>Date de fin prévue</b>		<b>Etat d'avancement</b>
Validation du Conseil de Gérance comme comité de pilotage du SDSI santé national	1	01/01/2017	31/03/2017		
Construction sur une base collégiale d'un document martyr détaillant la gouvernance et ses outils de pilotage	2	01/04/2017	31/06/2017		
Proposition et arbitrage du modèle de gouvernance finalisé, des processus d'arbitrage, de la prise de décision ainsi que des indicateurs de suivi du SDSI V2	3	01/07/2015	31/09/2017		
Mise en place d'une « routine annuelle fin d'année » de revue du SDSI V2 par le comité de pilotage	4	01/12/2017	31/12/2019		
Elaboration du SDSI santé V3	5	01/06/2019	31/12/2019		

SDSI v2	2017	2018	2019	
<b>Chantier 2</b> <b>SECURITE ET CONFIANCE</b>				
<b>Modalités de suivi de la sécurité et du maintien de la confiance</b>				
Cette activité doit permettre le suivi des politiques de sécurité et de vie privée pour toute activité liée à la plateforme pour confirmer la confiance auprès des utilisateurs et des parties prenantes.				
<b>Enjeu(x) stratégique(s):</b>				
Maintenir une unique politique de sécurité et une unique politique vie privée pour toute activité entourant la plateforme tout en maintenant la certification ISO 27001 ainsi que le respect de l'application du RGPD à partir de mi 2018.				
<b>Objectifs opérationnels:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien de la certification ISO 27001</li> <li>- Positionner l'Agence comme exemple de bonne pratique pour toute structure se connectant à la plateforme et en particulier au DSP (sans toutefois imposer de contrainte à l'extérieur)</li> <li>- Placer l'Agence comme assistance aux établissements de santé dans le but d'améliorer constamment la sécurité globale des systèmes d'information</li> </ul>				
<b>Analyse de la valeur</b>				
<b>Nécessité de faire :</b>		<b>Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé, ...):</b>		
Suivi des politiques ( sécurité et vie privée) pour une baisse drastique des risques de malveillance, de vol de données médicales, de piratage, et une meilleure prise en compte des exigences de protection des données.		Une sécurité accrue de leurs propres données Une confiance accrue dans l'utilisation de la Plateforme		
<b>Bénéfices pour l'Agence eSanté :</b>		<b>Bénéfices pour l'extérieur, les assurés :</b>		
Une sécurité accrue de leurs propres données Une confiance accrue dans l'utilisation de la Plateforme et de ses services		Montrer l'expertise luxembourgeoise en termes de fédération des systèmes de sécurité des données informatiques et de protection des données		
<b>Difficultés / Risques</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien certification 27001 pas aisée pour une petite structure</li> <li>- Situations extérieures disparates et complexes</li> </ul>				
<b>Limites / Hors projet</b>				
<b>Activités Principales</b>	<b># Activité</b>	<b>Date de début prévue</b>	<b>Date de fin prévue</b>	<b>Etat d'avancement</b>
Suivi et maintien de la certification ISO 27001	1	avr-16	31/12/2019	
Suivi trimestriel du groupe de travail dédié à la sécurité CSIRT HealthNet + GOVCERT	2		31/12/2019	
Suivi du groupe de travail dédié à la protection des données	3		31/12/2019	
Assistance sur demande concernant les politiques de sécurité des autres parties prenantes avec recherche de points communs	4		31/12/2019	
Assistance sur demande concernant les politiques vies privées des autres parties prenantes, avec recherche de points communs	5		31/12/2019	
Publication annuelle de la politique de sécurité de l'Agence	6		31/12/2019	
Publication annuelle de la politique vie privée de l'Agence	7		31/12/2019	
Assurer le respect par l'Agence du RGPD lors de son entrée en vigueur le 25 mai 2018	8	25/05/2018	31/12/2019	
Suivi et maintien de l'application du RGPD à partir de juin 2018	9	juin-18	31/12/2019	



**Bénéficiaires**

MS / MISS  
Affiliés  
PS  
Institutions de santé

SDSI v2 Chantier 3 GENERALISATION DU DSP	2017	2018	2019	
<b>Clarification cadre réglementaire et généralisation du DSP</b>				
<p>Cette activité doit permettre la clarification du cadre réglementaire de par la sortie du règlement grand-ducal (RGD) relié à l'article 60quater et permettre ainsi la généralisation du déploiement du DSP.</p>				
<p><u>Enjeu(x) stratégique(s):</u></p> <p>Accompagner l'élaboration du RGD relié à l'article 60quater du CSS et accompagner la généralisation du DSP ainsi que l'extension vers les échanges transfrontaliers.</p>				
<p><u>Objectifs opérationnels:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation active de l'Agence aux travaux d'élaboration du RGD avec les instances responsables</li> <li>- Mise en place d'un déploiement généralisé du DSP suite à la publication du RGD concernant le DSP</li> <li>- Mise en place d'une gouvernance pour assurer la validation et priorisation des demandes évolutives du DSP tout en restant en adéquation avec les autres services de la plateforme eSanté.</li> </ul>				
<b>Analyse de la valeur</b>				<b>Bénéficiaires</b>
<u>Nécessité de faire :</u>		<u>Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé, ...):</u>		<b>M / MISS</b> <b>Affiliés</b> <b>PS</b> <b>Institutions de santé</b>
Mise en place de la clarification réglementaire indispensable pour finaliser les travaux de généralisation du DSP		Favoriser l'échange des données de santé d'un patient et faciliter ainsi le travail des PS dans leur prise en charge. Participer à une diminution des coûts		
<u>Bénéfices pour l'Agence eSanté :</u>		<u>Bénéfices pour l'extérieur, les assurés :</u>		<b>Difficultés / Risques</b>
Un usage accru du services DSP et des services annexes de la plateforme		Favoriser la continuité des soins et ainsi participer à une meilleure prise en charge des patients		Cadre juridique et contexte politique national Acceptation des services par les PS et patients et par l'opinion
				<b>Limites / Hors projet</b>
<b>Activités Principales</b>	<b># Activité</b>	<b>Date de début prévue</b>	<b>Date de fin prévue</b>	<b>Etat d'avancement</b>
Participation à la finalisation du document martyr du RGD pour présentation aux instances compétentes	1	Depuis 2016		
Création d'une gouvernance de validation et de priorisation des évolutions demandées sur le DSP en fonction du RGD, des usages, des autres demandes de sécurité et en vue de favoriser le développement et le déploiement du DSP;	2	01/04/2017		
Travaux de réalisation des demandes validées avec le consortium de la plateforme dans le respect des budgets impartis et en adéquation avec les autres services existants de la plateforme eSantéLux	3	01/04/2017		
Activités de déploiement des différentes structures partenaires selon les règles techniques et de sécurité pour intensifier les échanges avec le DSP	4	Depuis 2015		
Activités de maintien du service DSP à un haut niveau de disponibilité et de sécurité	5	Depuis 2014		
Activités de support du service DSP : Helpdesk – Communication – Légal et Protection des données	6	Depuis 2014		
Organisation et animation de diverses communications vers les patients et les PS	7	Depuis 2014		
Activités de déploiement de services transfrontaliers (à travers par exemple le résumé patient) qui respecteront les besoins d'échange, les normes d'interopérabilité et de sécurité.	8	01/01/2018		

SDSI v2 Chantier 4 AMELIORATION ET NOUVEAUX SERVICES	2017	2018	2019	
<p><b>Amélioration des services existants, création de nouveaux services et/ou nouvelles fonctionnalités et actions de support</b></p> <p>Cette activité doit se conclure sur un alignement des services de la Plateforme par rapport aux usages et besoins (MS, ISS, PS) et sur une priorisation pour la mise en œuvre de ces services</p>				
<p><b>Enjeu(x) stratégique(s) :</b></p> <p>Favoriser l'utilisation de la plateforme <i>via</i> un parfait alignement entre usages et besoins des PS et les services y offerts</p> <p>Liste des services actuels : Annuaire (HPD, MPI) - Portail - SSO (technique) &amp; fédération d'identité - Espace collaboratif - Base documentaire - Dossier de Soins Partagé (DSP) - Messagerie sécurisée - Services structure sans plateau technique IdeoMed, Service médecine de ville, Service RCP locale - Pseudonymisation - Service MR ...</p> <p>Liste des services à venir : Volet pharmacien - e-Préscription - eFacturation - serveur de terminologie - Services Plan Cancer ( CRE - CVE - RCP Nationale) ...</p>				
<p><b>Objectifs projet / opérationnels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration des services existants et apport de nouvelles fonctionnalités</li> <li>- Mise en place de nouveaux services : e-Préscription - e-Facturation</li> <li>- Suivi du volet pharmacien</li> <li>- Mise en place des services liés au Plan Cancer (CRE - CVE - RCP Nationale)</li> <li>- Recherche de partenariats</li> </ul>				
<b>Analyse de la valeur</b>				<b>Bénéficiaires :</b>
<p><b>Nécessité de faire :</b></p> <p>Besoin de continuité entre les différents systèmes IT des PP, la plateforme et les services dont le DSP</p>				<p><b>Difficultés / Risques ou prérequis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multitude de services à développer en parallèle de la plateforme</li> <li>- Nombre de parties prenantes</li> <li>- Résistance au changement</li> <li>- Coût de l'information et de la formation</li> </ul>
<p><b>Bénéfices pour l'Agence eSanté :</b></p> <p>Méilleure utilisation du service DSP Continuité des systèmes utilisés (des PP vers le DSP) Méilleure réactivité entre l'émission du besoin par rapport à un usage et la mise en œuvre du service</p>				
<p><b>Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé, ...) :</b></p> <p>Bénéfices financiers à moyen terme, car les services Cloud de l'Agence seront à disposition --&gt; plus de dvp nécessaire Plus d'efficacité dans l'utilisation du service DSP</p>				
<p><b>Bénéfices pour l'extérieur, les assurés :</b></p> <p>Pour l'Etat, concentration en un seul point des compétences et de l'expertise pour créer les bons outils (besoin spécifique --&gt; service spécifique) ==&gt; gains financiers substantiels et plus grande réactivité</p>				
Activités Principales	# Activité	Date de début prévue	Date de fin prévue	Etat d'avancement
Amélioration des services existants et apport de nouvelles fonctionnalités	1	01/01/2017	31/12/2019	
Portail multiservice : intégration Orely Luxtrust pour faciliter la connexion à notre plateforme et étendre l'authentification forte à l'ensemble des mécanismes Luxtrust et migration vers la version V6 de la plateforme ;	2	01/01/2017	31/03/2017	
Espace collaboratif et base documentaire : migration vers la version V6 de la plateforme ;	3	01/04/2017	30/09/2017	
DSP : amélioration de la fonction de dépôt de document sur le DSP ; migration vers la version V6 de la plateforme ; adaptations en fonction de la réglementation et du déploiement généralisé ; lien avec les plans « Prévention Cancer » pour la communication avec le patient ;	4	01/01/2017	31/12/2019	
GECAmed : fin de gestion du service par List et reprise par un autre partenaire du déploiement et d'évolutions régulières ;	5	01/01/2017	31/06/2017	
IdeoMed : déploiement du service à d'autres établissements (ex : HIS), traitement de demandes d'évolutions et adaptation du service en fonction d'autres services à venir	6	01/01/2017	31/12/2019	
IdeoRCP : Extension du pilote vers la connexion au Dossier Patient hospitalier Informatisé (DPI) et possible intégration d'IdeoRCP comme outil national de suivi des RCP nationales	7	01/01/2017		
Annuaire des patients (MPI) : traitement d'évolutions en fonction de l'usage	8	01/01/2017	31/12/2019	
Annuaire des professionnels de santé (HPD) : traitement d'évolutions en fonction de l'usage	9	01/01/2017	31/12/2019	
Médecin Référent (MRO3) : traitement d'évolutions en fonction de l'usage et adaptation en fonction de l'évolution du cadre réglementaire.	10	01/01/2017	31/12/2019	
Messagerie Sécurisée et services annexes : déploiement plus massif et lancement du service Regibox pour les hôpitaux	11	01/01/2017	31/12/2019	
Pseudonymisation : clarification réglementaire et remise en route du Service pour le LIH et déploiement du service à d'autres structures	12	01/01/2017		
Mise en place du nouveau service e-Préscription	13	01/01/2017		
Mise en place du nouveau service e-Facturation	14	01/07/2019		
Suivi du volet pharmacien	15	01/04/2017		
Mise en place des services liés au Plan Cancer (CRE - CVE - RCP Nationale)	16	01/01/2017		
Recherche de partenariats	17	01/01/2017	31/12/2019	
<b>Limites / Hors projet</b>				

SDSI v2 Chantier 5 INTEROPERABILITE	2017	2018	2019		
<b>Edition des normes associées au cadre d'interopérabilité</b>					
<p>Cette activité a comme objectif principal de créer le cadre d'interopérabilité, la pratique des échanges et l'éditer des normes associées. Ces normes seront indispensables pour la mise en œuvre effective de ce cadre.</p>					
<p><u>Enjeu (x) stratégique(s):</u></p> <p>Ces travaux continuent les efforts en termes d'interopérabilité technique (à travers les kits d'interopérabilité par ex.) et se concentrent progressivement sur l'interopérabilité sémantique. A cet effet, un serveur national des référentiels sémantiques unique sera créé. In fine, il s'agit de fixer un cadre normatif sur l'interopérabilité, s'appliquant à tous.</p>					
<p><u>Objectifs projet / opérationnels:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lancer en production le serveur de terminologie</li> <li>- Définition de documents CDA structurés</li> <li>- Extension des échanges frontaliers, européens et internationaux</li> <li>- Participation à des programmes européens et internationaux</li> <li>- Engager les éditeurs en industrialisant le processus de conformité</li> <li>- Apporter l'expertise technique</li> <li>- Implication dans les structures expertes et échanges avec les experts</li> <li>- Relancer la partie Interop Lux (ancien HL7) avec périmètre des réunions</li> </ul>					
<b>Analyse de la valeur</b>				<b>Bénéficiaires:</b>	
<p><u>Nécessité de faire :</u></p> <p>Eviter la multiplication des systèmes Augmenter l'efficacité Régler les problèmes d'interconnectivité Capitaliser sur les expériences internationales</p>				<p><u>Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé, ...):</u></p> <p>A moyen terme, établissement d'une seule ligne de conduite pour toutes les parties prenantes A long terme, gain substantiels sur le budget de l'Etat et des PS</p>	
<p><u>Bénéfices pour l'Agence eSanté :</u></p> <p>Diminution drastique des problèmes d'interconnexion des parties prenantes avec la plateforme Prise de leadership dans l'élaboration des nouvelles normes d'interopérabilité au niveau européen et international Mise en œuvre des nouvelles normes au niveau de la Grande Région --&gt; idée de pilote/test/succès pour faciliter le passage de GR à l'EU</p>				<p><u>Bénéfices pour l'extérieur, les assurés :</u></p> <p>Meilleure vision des assurés sur le système national Sérénité et confiance de la population dans un système consolidé Pour l'Etat, augmentation de la visibilité du Luxembourg par participation active dans un contexte international</p>	
				<b>Difficultés / Risques ou prérequis</b>	
				<p>Implication et réactivité des industriels et éditeurs Support des professionnels et leurs instances représentatives Taille de l'Agence</p>	
Activités Principales	# Activité	Date de début prévue	Date de fin prévue	Etat d'avancement	Limites / Hors projet
Lancer en production le serveur de terminologie lancé en test en 2016	1	01/01/2017	31/03/2017		
Définition de documents CDA structurés pour certains domaines (p. ex. biologie)	2	01/04/2017			
Extension des échanges frontaliers, européens et internationaux avec entre autres les travaux sur NCP et le CEF	3	01/07/2017			
Participation à des programmes européens et internationaux : CEF – Euro-Cas – Trillium Bridge II et du lancement des pilotes sur IPS	4	01/01/2017	31/12/2019		
Engager les éditeurs dans l'accès au DSP ou aux autres services de la plateforme eSanté, en industrialisant le processus de conformité (ex: Gaze lle)	5	01/01/2017	31/12/2019		
Apporter l'expertise technique, de bonnes pratiques d'interopérabilité et de réutilisabilité pour les services et projets aussi bien internes (e.g. ePrescription) qu'externes (e.g. Plan Cancer), et à la demande	6	01/01/2017	31/12/2019		
Implication dans les structures expertes et échanges avec les experts (ex:- IHE-XDS Metadata...)	7	01/01/2017	31/12/2019		
Relancer la partie Interop Lux (ancien HL7) avec périmètre des réunions	8	01/01/2017	31/12/2019		

## 5.2. Annexe 2 – Rappel Indicateurs de performance du COM 2016-2018

STRUCTURES HOSPITALIERES					
<u>Délivrance d'au moins 1 document dans un DSP activé</u>	CR* Imagerie	CR* Biologique	RPU** / Urgences	Lettres Sorties	Fiche Transfert de soins
<b>Générales</b>					
CHEM - Centre Hospitalier Emile Mayrisch	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non
CHL - Centre Hospitalier de Luxembourg	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non
HRS - Hôpitaux Robert Schuman	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non
CHdN - Centre Hospitalier du Nord	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non
HIS - Hôpital Intercommunal de Steinfort	Oui/Non	Oui/Non	NA	Oui/Non	Oui/Non
<b>Spécialisées</b>					
CHNP - Centre Hospitalier Neuro-Psychiatrique	NA	NA	NA	Oui/Non	Oui/Non
CFB - Centre François Baclesse	Oui/Non	NA	NA	Oui/Non	Oui/Non
INCCI - Institut National de Chirurgie Cardiaque et de Cardiologie	Oui/Non	NA	NA	Oui/Non	Oui/Non
REHAZENTER	Oui/Non	NA	NA	Oui/Non	Oui/Non
CR* = Compte Rendu					
RPU** = Résumé Passage Urgences					
Exclusions de cet indicateur (non budgétisées) : Centre de convalescence Colpach et Centre médical du domaine thermal de Mondorf					

RESEAUX D'AIDE ET DE SOINS à DOMICILE	Fiche Transfert Soins	
	Lire	Ecrire
<u>Lire et écrire dans le DSP</u>		
SHD - Stëftung Hëllef Doheem	Oui/Non	Oui/Non
Réseau HELP	Oui/Non	Oui/Non
Réseau Päiperléck	Oui/Non	Oui/Non
Verbandskëscht	Oui/Non	Oui/Non
Camille	Oui/Non	Oui/Non
...		

Exclusions de cet indicateur : structures de service d'assistance à domicile pour personne handicapées.

Ces structures restent dans le périmètre de l'Agence : statut de connexion à la plateforme visible dans le tableau de bord Agence

STRUCTURES SOINS POUR PERSONNES AGEES	Fiche Transfert	
	Lire	Ecrire
<u>Lire et écrire dans le DSP</u>		
Maisons de soins	Oui/Non	Oui/Non
CIPA	Oui/Non	Oui/Non
...		

LABORATOIRES d'ANALYSES MEDICALES	2016	2017	2018			
<b>KPI 1 = alimentation du DSP des patients possédant un DSP (%)</b> (Nombre documents déposés)/(Nombre DSP*2.9)						
<b>Objectif annuel à situation fin d'année</b>	75%	90%	100%			
Laboratoires KetterThill						
Laboratoires Réunis						
Les Forges du Sud						
LNS						
...						
LABORATOIRES d'ANALYSES MEDICALES	2016		2017		2018	
<b>KPI 2 = Envoi de données structurées LOINC</b> <b>% référentiel LOINC - 2 langues (Français et Allemand)</b>						
<b>Objectif annuel à situation fin d'année</b>	20%	FR - ALL	45%	FR - ALL	65%	FR - ALL
Laboratoires KetterThill						
Laboratoires Réunis						
Les Forges du Sud						
LNS						
Laboratoire CHdN						
Laboratoire CHEM						
Laboratoire CHL						
Laboratoire FHRS						
...						

MEDECINS GENERALISTES DANS LE CADRE MEDECIN REFERENT	2016	2017	2018
<b>Utilisation outil "relevé biennal ALD*" : % médecins référents</b>			
<b>Objectif annuel à situation fin d'année</b>	0%	80%	100%
Réalisé			

\*Relevé ALD : relevé des Affections Longues Durée

MEDECINS GENERALISTES DANS LE CADRE MEDECIN REFERENT	2016	2017	2018
<b>Intéropérabilité des logiciels de cabinet</b> <b>% généralistes faisant partie du dispositif MR</b>			
<b>Objectif annuel à situation fin d'année</b>			
Chargement DSP relevé MR (à la charge de la CNS)	80%	100%	100%
Réalisé			
Intégration forte des logiciels de gestion	30%	55%	75%
Réalisé			
e-prescription : nature de l'ordonnance non spécifiée	0%	30%	60%
Réalisé			

MEDECINS HORS DISPOSITIF MEDECIN REFERENT	2016	2017	2018
<b>Intéropérabilité des logiciels de cabinet / utilisation portail</b> <b>% médecins ayant utilisé un des services au moins une fois / an</b>			
<b>Objectif annuel à situation fin d'année</b>			
Consultation DSP	20%	30%	50%
Réalisé			
Chargement DSP	10%	15%	30%
Réalisé			
e-prescription : nature de l'ordonnance non spécifiée	0%	10%	60%
Réalisé			

**5.3. Annexe 3 – Interaction SDSI V2 santé et projets stratégiques Agence eSanté**

	SDSI V2 santé national au Luxembourg : chantiers 1 à 5				
Agence eSanté Projets stratégiques	Gouvernance et Pilotage	Sécurité et Confiance des SI	DSP Généralisation	Amélioration services - nouveaux services et fonctionnalités	Interopérabilité et extension frontalière
DSP V++			X	X	X
eFacturation				X	
ePrescription				X	
Médecin Référent - MR03				X	
Plan Cancer - Carnet de Vaccination Electronique- CVE				X	
Plan Cancer - RCP nationale				X	
Plan Cancer - Carnet de Radiologie Electronique - CRE				X	
Plan Cancer - Pseudomysation et Plateforme				X	
RGD			X		

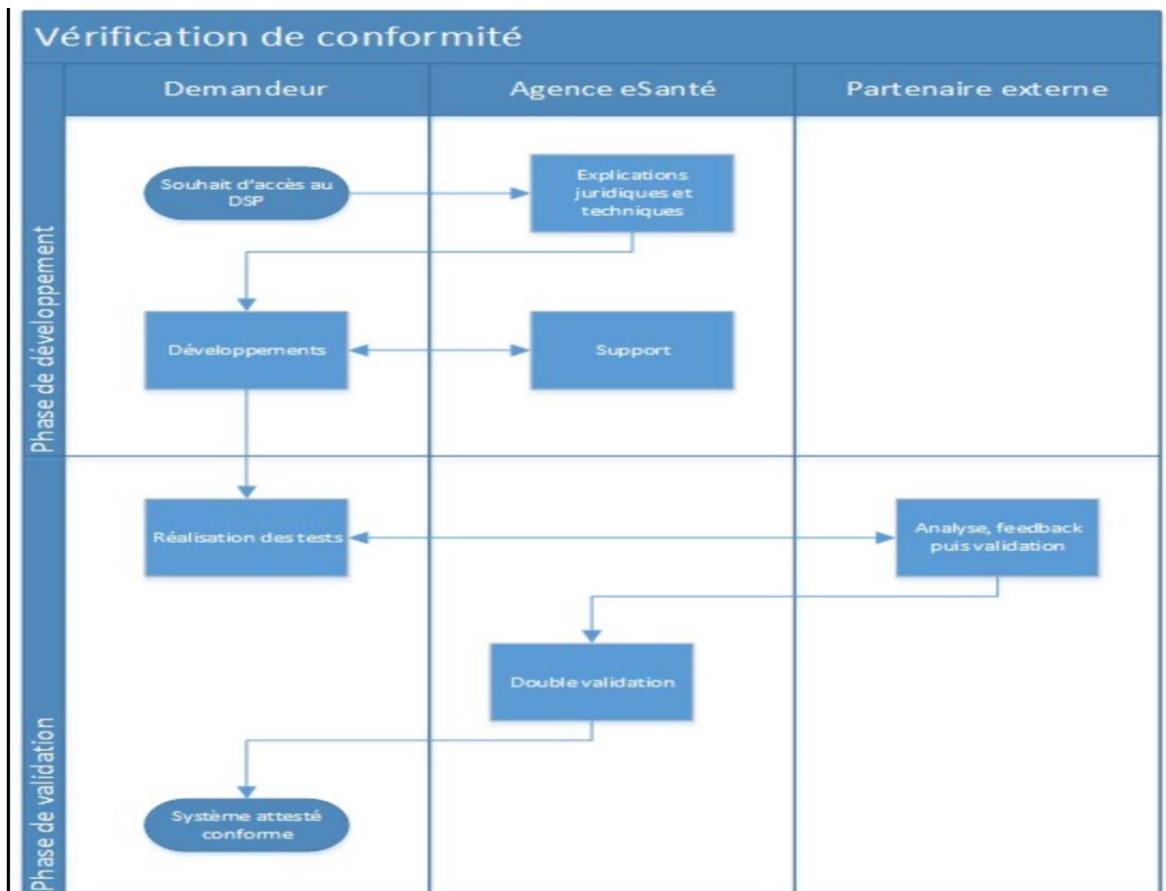
#### 5.4. Annexe 4 – Cadre d’interopérabilité et procédure de conformité

Le cadre d’interopérabilité est établi pour permettre aux institutions de santé ainsi qu’aux professionnels de santé de se connecter à la plateforme eSanté en respectant strictement les procédures de sécurité mises en place.

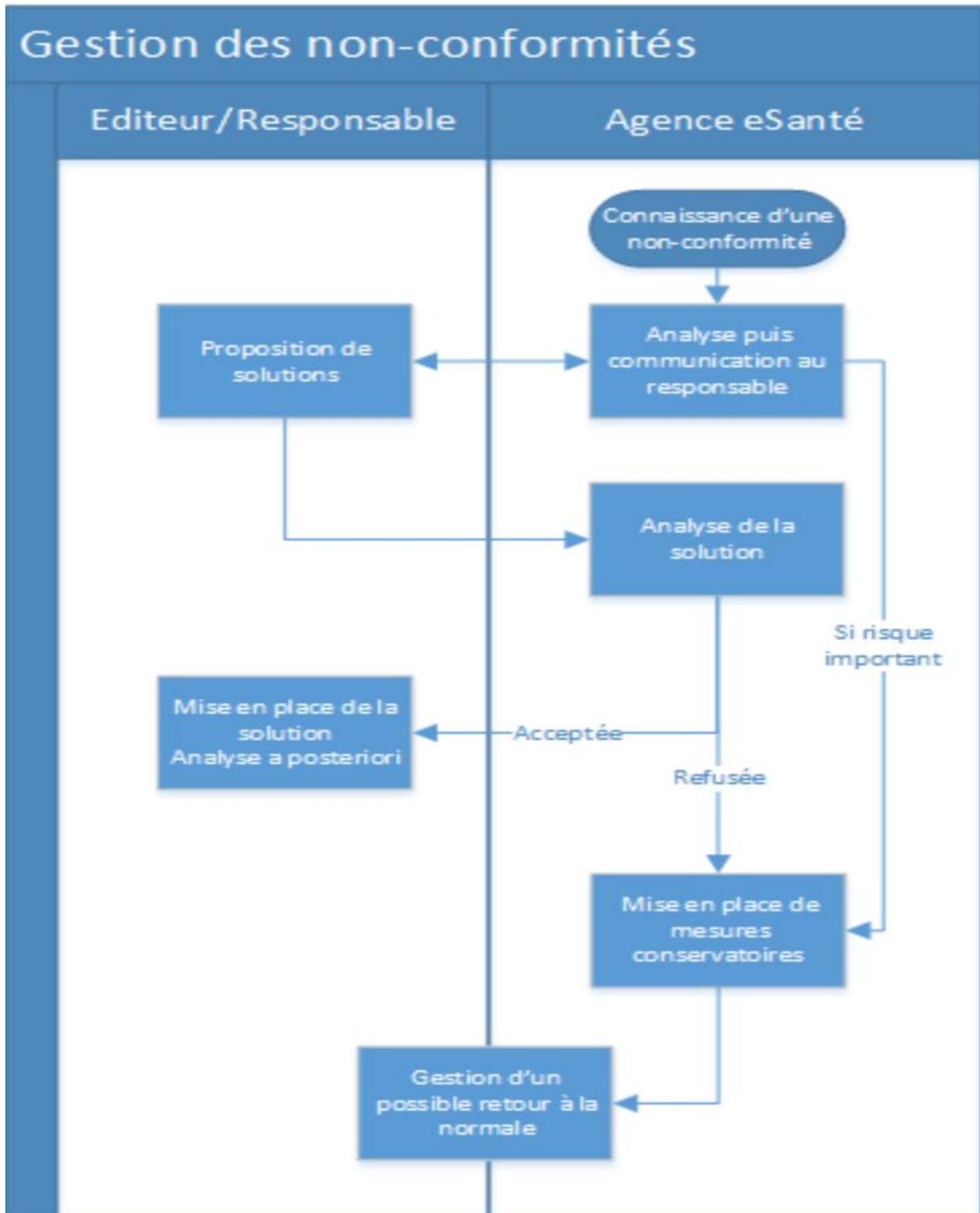
Ci-dessous, une brève description des différentes étapes pour l’obtention de la conformité à la plateforme eSanté :

- Demande d’un utilisateur ou d’une institution de santé ;
- Signature préalable d’un accord de confidentialité « NDA », préalable à tout échange d’information, à la fois juridique ou technique ;
- Envoi des documents relatifs au cadre contractuel (convention et annexes dont notamment la « Procédure d’attestation de Conformité ») ;
- Envoi, en parallèle, des documents techniques, à savoir le « Kit de connectabilité » ;
- Réalisation des tests et processus de suivi pour conformité ;
- Conformité ;
- Délivrance « Attestation de Conformité », provisoire ou définitive ;
- Suivi des possibles évolutions contractuelles.

#### Description de la vérification de la conformité



Description de la gestion des non – conformités



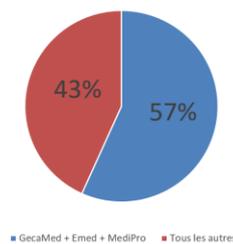
## 5.5. Annexe 5 – Part de marché 2016 des éditeurs pour la médecine de ville au Luxembourg

Extrait de « l'Etat des lieux de la connectivité des éditeurs à la plateforme eSanté » présenté au Conseil de Gérance de l'Agence en Septembre 2016

Etat des lieux de la connectivité des éditeurs à la plateforme eSanté

Logiciels utilisés par toute catégorie confondue de médecins

Parts de marché des logiciels labellisés  
juillet 2016



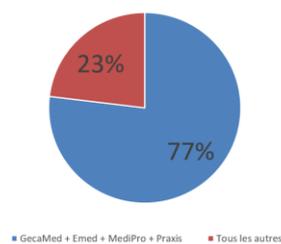
9

Conseil de Gérance du 21 septembre 2016

Etat des lieux de la connectivité des éditeurs à la plateforme eSanté

Logiciels utilisés par toute catégorie confondue de médecins

Parts de marché des logiciels labellisés  
septembre 2016



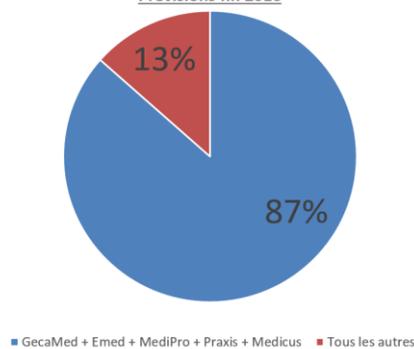
10

Conseil de Gérance du 21 septembre 2016

Etat des lieux de la connectivité des éditeurs à la plateforme eSanté

Logiciels utilisés par toute catégorie confondue de médecins

Parts de marché des logiciels labellisés  
Prévisions fin 2016



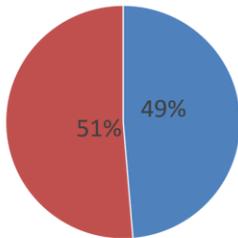
11

Conseil de Gérance du 21 septembre 2016

**Etat des lieux de la connectivité des éditeurs à la plateforme eSanté**

Logiciels utilisés par les Médecins Référents

Parts de marché des logiciels labellisés  
juillet 2016



■ GecaMed + Emed + MediPro ■ Tous les autres

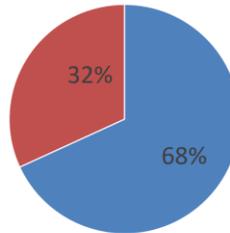
12

Conseil de Gérance du 21 septembre 2016

**Etat des lieux de la connectivité des éditeurs à la plateforme eSanté**

Logiciels utilisés par les Médecins Référents

Parts de marché des logiciels labellisés  
septembre 2016



■ GecaMed + Emed + MediPro + Praxis ■ Tous les autres

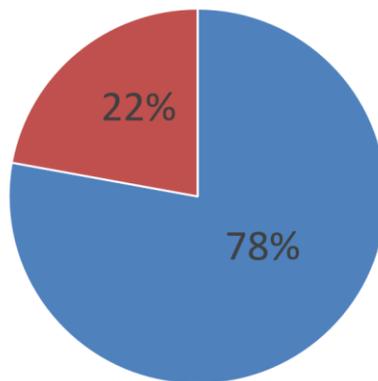
13

Conseil de Gérance du 21 septembre 2016

**Etat des lieux de la connectivité des éditeurs à la plateforme eSanté**

Logiciels utilisés par les Médecins Référents

Parts de marché des logiciels labellisés  
Prévisions fin 2016



■ GecaMed + Emed + MediPro + Praxis + Medicus ■ Tous les autres

14

Conseil de Gérance du 21 septembre 2016

## 5.6. Annexe 6 – Concept national Réunion de Concertation Pluridisciplinaire en Cancérologie

Source : Extrait du chapitre 17 du concept national<sup>27</sup> des Réunions de Concertation Pluridisciplinaire en Cancérologie – Logiciel RCP

### **17. Logiciel RCP**

La RCP fait partie intégrante du parcours clinique du patient atteint du cancer. Comme toute étape de la prise en charge, elle nécessite l'utilisation de données cliniques relatives au patient, qui font partie intégrante du dossier hospitalier du patient.

Pour des raisons organisationnelles, un lien spécifique avec le dossier hospitalier est créé afin de limiter la redondance des saisies. La gouvernance et l'administration du logiciel RCP se fait au niveau national. Le logiciel RCP est le même pour tous les établissements hospitaliers prenant en charge des patients atteints du cancer, afin de structurer, standardiser et rationaliser la gestion et l'organisation des RCP, au niveau national.

Il est personnalisable par établissement mais les référentiels (nomenclatures, données à collecter, annuaires, agenda des RCP disponibles...) sont des ressources partagées entre les établissements, afin entre autres, de faciliter la gestion de l'application, sa maintenance, la gestion des versions, la sauvegarde des données.

Les bénéfices attendus d'un tel logiciel sont les suivants :

- harmoniser la préparation, le déroulement et le suivi des RCP entre les établissements hospitaliers,
- améliorer le partage d'information entre les professionnels de santé, par l'intégration du compte-rendu de la RCP dans le dossier hospitalier du patient, le Dossier de Soins (DSP) et le Dossier national de cancérologie qui sera mis en place, afin d'éviter les redondances de saisie de données,

---

<sup>27</sup> Source <https://plancancer.files.wordpress.com/2016/05/concept-rcp-signc3a9-ministre-2016-05-13.pdf>

- alléger la charge de travail administratif en intégrant un annuaire des patients et des professionnels de santé actualisé, et en générant automatiquement les feuilles de présence,
- améliorer la visibilité nationale des RCP organisées par les établissements hospitaliers,
- faciliter l'organisation de RCP à l'INC,
- permettre une exportation de données dépersonnalisées afin de pouvoir réaliser une évaluation qualitative des RCP et une évaluation de l'atteinte des objectifs du PNC,
- agenda de toutes les RCP.

Pour atteindre ces objectifs, le logiciel RCP doit structurer et standardiser les données de la RCP et reposer sur les nomenclatures utilisées dans le cadre du RNC.

Il doit gérer un agenda national des RCP hospitalières et des RCP à l'INC permettant aux médecins de pouvoir inscrire un patient.

Il doit permettre d'envoyer les invitations aux membres de la RCP et au médecin généraliste ou référent du patient.

En attendant que le logiciel RCP soit intégré avec les autres dossiers du patient, il doit être en mesure d'exporter un rapport standardisé sur le plan national sous forme de données structurées. La définition des données structurées doit se baser sur des nomenclatures, normes et standards européens ou internationaux, dans la mesure où ceux-ci existent, afin de faciliter l'interopérabilité sémantique<sup>22</sup> et normaliser les échanges de données entre le logiciel RCP et les logiciels métiers des médecins ou des établissements hospitaliers participant aux RCP. L'Agence e-Santé préconisera le format électronique de ces échanges, en fonction de l'état de l'art et des contraintes de la Plateforme e-Santé Luxembourg.

Pour assurer la gestion du logiciel au niveau national, la fonction d'administrateur du logiciel RCP a été créée. Le profil de fonction est présenté en annexe 3.

L'INC est chargé de coordonner l'implémentation du logiciel de RCP, en partenariat avec les plateformes de cancérologie des établissements hospitaliers et avec le Registre National du Cancer, et notamment de coordonner la sélection des données utiles à collecter pour la RCP, par type de cancer, et les modalités de réponse y afférentes, qu'il faudra structurer dans le logiciel RCP.

## 5.7. Annexe 7 – Cadre Médecin Réfèrent

### Format du Résumé des Prestations



d'Gesondheetskeess

#### Résumé des prestations du 12.08.2013 au 12.08.2016

Personne protégée : ESANTEACTIV52 Activ52

Médecin réfèrent : FRANCESCO BIANCHI

Déclaration : FRANCESCO BIANCHI

Matricule : 19011700000

Code individuel médecin : 0000047

Date validation : 12.08.2016

Adresse : 120003 Merville Clos September  
L-10811 Merschingen

Adresse professionnelle : 88, RUE DE LA LIBERATION  
L-1011 MERSCHINGEN

Date d'effet : 01.10.2016

Dépendance : Oui

**Avertissement :** Le résumé des prestations établi par la CNS dans le cadre des relations entre le patient et le médecin réfèrent renseigne les prestations prises en charge par l'assurance maladie, à l'exception :

- des soins hospitaliers,
- des soins de médecine dentaire,
- des prestations de transport des malades,
- des prestations conventionnelles des professionnels de santé,
- des prestations issues des décomptes internationaux.

#### Prestations

Prestation				Prestataire – Facturier			Prescripteur	
Du	Au	Code	Libellé	Nbre	Nom	Spécialité	Nom	Spécialité
10.08.2016		8E13 X	soins de médecine interne	1	FRANCESCO BIANCHI	Médecin spécialiste en médecine interne		
21.07.2016		017851303T	soins de médecine interne	2	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
21.07.2016		023366303T	soins de médecine interne	2	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
05.07.2016		017851302T	soins de médecine interne	1	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
05.07.2016		027972602T	soins de médecine interne	1	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
01.07.2016		017851309T	soins de médecine interne	2	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
27.06.2016		031177301T	soins de médecine interne	1	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
24.06.2016		017851308T	soins de médecine interne	2	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
14.06.2016		001749307T	soins de médecine interne	1	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
14.06.2016		006390407T	soins de médecine interne	1	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
14.06.2016		014960601T	soins de médecine interne	1	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
14.06.2016		017851307T	soins de médecine interne	2	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
14.06.2016		019202501T	soins de médecine interne	1	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste
14.06.2016		027972601T	soins de médecine interne	1	BOURBONNE HELENE		BOURBONNE HELENE	Médecin généraliste



Date impression : 06.09.2016 Page 1/37

19011700000

Format du Résumé Patient Adulte - RPA

Médecin référent der Referenzarzt  
*E + fir meng Gesundheit*

## RÉSUMÉ PATIENT ADULTE (RPA)

**IDENTIFICATION DÉCLARATION**

N° de déclaration :  Date d'établissement :  (dd/mm/aaaa)  
 Type de déclaration :  Médecin référent  
 Version du résumé patient :  Original  Modification  
 Dépositaire du résumé patient :  Médecin référent  
 Autre: à préciser :

**IDENTIFICATION MÉDECIN RÉFÉRENT**

Médecin Référent Code médecin individuel : <input type="text"/> Nom : <input type="text"/> Prénom : <input type="text"/> Adresse : <input type="text"/> Tél : <input type="text"/>	
---	--

**IDENTIFICATION PATIENT**

Nom :  Prénom :  Nom matrimonial :   
 Date de naissance :  Suffixe du matricule :   F  M  
 Autre numéro identifiant :  Type autre identifiant :

**REPRESENTANT LEGAL**

Nom :  Prénom :  Tél :

**IDENTIFICATION PERSONNE TIERCE POUR PATIENT**

N° SEQ.	Type contact Ex : FA	NOM	Prénom	Téléphone
1				
2				
3				

*(N.B. il faut mettre le code du type de contact dans la 2<sup>ème</sup> colonne)*

Libellé	Code	Libellé	Code	Libellé	Code
épouse/époux	EE	ami(e)	AI	curateur	CR
Partenaire	PE	personne de confiance	PC	tuteur	TU
Parent	PT	foyer	FY	médecin traitant	MT
membre de la famille – autre	FA				

Format du Résumé Patient Adulte – RPA (suite)

Médecin référent der Referenzarzt  
E + fir meng Gesondheet

**DONNÉES MÉDICALES**

**ALLERGIES ET INTOLERANCES:**

N° SEQUENTIEL	TYPE	AGENT	SYMPTOME(S) / GRAVITE
1			
2			
3			

**PROBLEMES INACTIFS**

N° SEQUENTIEL	TYPE	DESCRIPTION	DATE D'APPARITION PRESUMEE	FIN PRESUMEE
1				
2				
3				

**PROBLEMES ACTIFS**

N° SEQUENTIEL	MALADIE / PROBLEME	*PRISE EN CHARGE PAR :	DATE D'APPARITION PRESUMEE
1			
2			
3			

\* Dans la colonne "Prise en charge par" vous référez un ou plusieurs médecins traitant en y mettant le numéro de référence du médecin dans la section "Personne tierce pour patient"

**TRAITEMENTS AU LONG COURS**

N° SEQUENTIEL	DESCRIPTION	DATE DEBUT PRESUMEE	N° DU PROBLEME ACTIF ASSOCIE
1			
2			
3			

**DISPOSITIFS MEDICAUX** (implants, stimulateurs, prothèses, orthèses,...)

N° SEQUENTIEL	DESCRIPTION
1	
2	
3	

Format du Résumé Patient Adulte – RPA (suite et fin)

Médecin référent <small>der Referenzarzt</small> E + fir meng Gesondheet					
<b>CARNET VACCINAL</b>					
<b>Vaccination de base</b>					
<b>VACCINATIONS</b>	<b>ETAT</b>			<b>RAPPEL RECOMMANDE (ECHEANCE)</b>	
d T aP IPV – Diphtérie Tétanos Coqueluche Poliomyélite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	à jour	à jour	pas à jour		
<b>Ou</b>					
D – Diphtérie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
T – Tétanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
aP – Coqueluche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
IPV – Poliomyélite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<b>Patients à partir de 60 ans</b>					
PPS23 - Vaccin polysaccharidique contre les pneumocoques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	à jour	à jour	pas à jour		
<b>Patients à partir de 65 ans</b>					
Flu - Grippe saisonnière	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	à jour	à jour	pas à jour		
<b>Vaccinations pour personnes adultes à risque</b>					
Nom du vaccin:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	à jour	à jour	pas à jour		
<b>Autres vaccinations</b>					
Nom du vaccin:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Nom du vaccin:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Nom du vaccin:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	à jour	à jour	pas à jour		
<b>DISPOSITIONS PERSONNELLES</b>					
<b>TYPE</b>	<b>OUI/NON</b>			<b>LIEU DU DEPOT</b>	<b>PERSONNE DE CONFIANCE</b>
Donneur d'organes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Disposition de fin de vie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Commission Nationale de Contrôle et d'Évaluation	
Directive anticipée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Oui	Non	Non		
	Oui	Non	Non		
	Oui	Non	Non		
	Oui	Non	Non		
<b>Signature auteur du document:</b>					

## 5.8. Annexe 8 – Contour « secret professionnel » et « secret partagé »

*Extrait complémentaire du Mémoire MOLITOR du 15 juin 2016 - Concerne: «Contours et limites du secret professionnel, du secret médical partagé en droit luxembourgeois »*

En complément de l'ébauche de définition du « secret médical partagé », dans le chapitre des services liés au Plan cancer 4.4.2.8 et plus particulièrement sur les Réunions de Concertation Pluridisciplinaires (C), il est intéressant de rappeler les différents contours du « secret professionnel » et du « secret médical ».

Le « **secret professionnel** » est généralement défini comme l'obligation à laquelle une personne est tenue, par état ou par profession, de garder confidentiels les secrets qui lui sont confiés. Cette définition résulte de l'article 458 du Code pénal et vise expressément les « médecins, chirurgiens, officiers de santé, pharmaciens, sages-femmes ». Cette liste n'est pas exhaustive et de nombreux extérieurs au code pénal créent une obligation au secret professionnel à l'égard de personnes déterminées. L'article 458 du code pénal précise simplement que le secret protégé est celui confié au professionnel. Il ne précise expressément ni la nature, ni la portée de ce secret. Il est toutefois admis que le secret est professionnel, non en raison de la spécificité de son contenu, mais parce qu'il est communiqué à un professionnel tenu au secret par un texte. C'est le dépositaire des informations qui confère à celles-ci leur caractère confidentiel.

La doctrine donne notamment les exemples suivants pour mettre en lumière cette circonstance : « le même fait (telle personne est atteinte du SIDA) constituera un secret professionnel pour le médecin qui s'occupe de ce malade, mais sera éventuellement source de discussion entre le malade et des proches à qui il en aura fait part, sans souci particulier de discrétion. De même, une circonstance anodine, banale, n'est pas secrète par nature, mais relèvera du secret professionnel si elle est relatée à un avocat »

Le « **secret médical** » peut être défini comme le secret professionnel applicable aux médecins et autres professionnels de santé. L'article 4 du code de déontologie médicale précise que « le secret couvre tout ce qui est venu à la connaissance du médecin dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire, non seulement ce qui lui a été confié, mais aussi ce qu'il a vu, entendu ou compris ».

## 5.9. Annexe 9 – Glossaire

<b>AAA</b>	Association d'Assurance Accident
<b>ACM</b>	Autorisation du Contrôle Médical de la Sécurité Sociale
<b>ALD</b>	Affection Longue Durée
<b>AMMD</b>	Association des Médecins et Médecins-Dentiste
<b>APCM</b>	Autorisation Préalable du Contrôle Médical de la Sécurité Sociale
<b>API</b>	Une "Application Programming Interface" ou interface de programmation est une interface fournie par un programme informatique. Elle permet l'interaction des programmes les uns avec les autres, de manière analogue à une interface homme-machine, qui rend possible l'interaction entre un homme et une machine.
<b>CCSS</b>	Centre Commun de la Sécurité Sociale
<b>CDA</b>	Clinical Document Architecture
<b>CEF</b>	Connecting European Facility
<b>CEO</b>	Cellule d'Evaluation et d'Orientation. Assurance Dépendance
<b>CIM-10 CM = ICD-10 CM (EN)</b>	Classification Internationale des Maladies - 10 <sup>ème</sup> version – Clinical Modification
<b>CIM-10 PCS = ICD-10 PCS (EN)</b>	Classification Internationale des Maladies - 10 <sup>ème</sup> version - Procedure Coding System
<b>CIV</b>	Cellule d'Identito-Vigilance
<b>CHL</b>	Centre Hospitalier de Luxembourg
<b>CG</b>	Conseil de Gérance
<b>CMFEC</b>	Caisse de maladie des fonctionnaires et employés communaux
<b>CMFEP</b>	Caisse de maladies des fonctionnaires et employés publics
<b>CMSS</b>	Contrôle médical Sécurité Sociale
<b>CNPF</b>	Caisse Nationale des Prestations Familiales
<b>CNS</b>	Caisse Nationale de Santé
<b>CNPD</b>	Commission Nationale pour la Protection des Données
<b>COM</b>	Contrat d'Objectifs et de Moyens
<b>COPAS</b>	Confédération des Organismes Prestataires d'Aides et de Soins
<b>CSM</b>	Conseil Supérieur de la Mutualité
<b>CNIV</b>	Cellule Nationale d'Identito-Vigilance
<b>CRE</b>	Carnet de Radiologie Electronique
<b>CVE</b>	Carnet de Vaccination Electronique
<b>CTIE</b>	Centre des Technologiques de l'Information de l'Etat
<b>DACS</b>	Dose Archiving and Communication System
<b>DICOM</b>	Digital Imaging and Communications in Medicine: est une norme standard pour la gestion informatique des données issues de l'imagerie médicale.
<b>DP</b>	Dossier Pharmaceutique
<b>DPI</b>	Dossier Patient Informatisé
<b>DSP</b>	Dossier Soins Partagé - Dossier médical partagé national.
<b>EBIOS</b>	Expression des Besoins et Identification des Objectifs de Sécurité
<b>EAI</b>	Enterprise Application Integration

<b>eEIF</b>	eHealth European Interoperability Framework
<b>eHGI</b>	eHealth Governance Initiative
<b>EHIC</b>	European Health Insurance Card
<b>eID</b>	electronic ID : La carte d'identité électronique, parfois désignée par l'anglicisme electronic IDentity (eID), est un type de carte d'identité mise en place dans de nombreux pays. Celle-ci est constituée d'une carte à puce qui contient toutes les informations nécessaires et apparentes sur les anciennes.
<b>EMRAM</b>	Electronic Medical Records Adoption Model.
<b>EGSP</b>	Entente des Gestionnaires des Structures complémentaires et extra-hospitalières en Psychiatrie
<b>epSOS</b>	Smart Open Services for European Patients
<b>ePrescription</b>	Il permet de la création par le médecin de la prescription de médicaments via un logiciel et sa transmission électronique au pharmacien. L'eDispensation, second volet de ce service, comprend l'envoi électronique des informations sur les médicaments dispensés par le pharmacien vers le dossier du patient.
<b>eSanté</b>	L'eSanté permet d'apporter des services de santé, là où la distance et l'isolement sont un facteur critique, par des professionnels (médecins notamment) utilisant les TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) à des fins diagnostics, de traitement et de prévention, de recherche et de formation continue.
<b>eSens</b>	Electronic Simple European Networked Services
<b>EXPAND</b>	Expanding Health Data Interoperability Services
<b>FHL</b>	Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois
<b>FHRS</b>	Fondation Hôpitaux Robert-Schuman
<b>FLLAM</b>	La Fédération Luxembourgeoise des Laboratoires d'Analyses Médicales
<b>GECT</b>	Groupement Européen de Coopération Territoriale
<b>GDPR</b>	General Data Protection Regulation ou Règlement général sur la protection des données
<b>GIE</b>	Groupement d'Intérêt Economique
<b>GT</b>	Groupe de Travail
<b>HIMSS</b>	Healthcare Information and Management Systems Society
<b>HIS</b>	Hôpital Intercommunal Steinfort
<b>HL7</b>	Health Level 7 (HL7) est une organisation qui définit un ensemble éponyme de spécifications techniques pour les échanges informatisés de données cliniques, financières et administratives entre systèmes d'information hospitaliers (SIH)
<b>HPD</b>	Health Professional Directory
<b>HPV</b>	Human PapillomaVirus
<b>IBBL</b>	Integrated Biobank of Luxembourg
<b>IDV</b>	Identito-Vigilance
<b>IGSS</b>	Inspection Générale de la Sécurité Sociale
<b>IHE</b>	Integrating the Healthcare Enterprise est une initiative des professionnels de la santé destinée à améliorer la façon avec laquelle les logiciels du domaine échangent leurs informations.
<b>IPS</b>	International Patient Summary

<b>INC</b>	Institut National du Cancer
<b>Interopérabilité</b>	L'interopérabilité a pour but de rendre compatibles différents systèmes en définissant des règles pour le fonctionnement et de partage de données de façon transverse.
<b>IT</b>	Information Technology - Technologies de l'Information
<b>JaseHN</b>	Joint Action to support eHealth Network
<b>LIH</b>	Luxembourg Institute of Health
<b>LNS</b>	Laboratoire National de la Santé
<b>LPS</b>	Logiciels de Professionnels de Santé
<b>LPS</b>	Local Professional System
<b>LOINC</b>	Logical Observation Identifiers Names and Codes
<b>LUXITH</b>	IT for HealthCare - IT dans le monde de la santé
<b>MiFA</b>	Ministère de la Famille
<b>MiSA</b>	Ministère de la Santé
<b>MPI</b>	Master Patient Index
<b>MR</b>	Médecin Référent
<b>MSS</b>	Ministère de la Sécurité Sociale
<b>NDA</b>	Non Disclosure Agreement
<b>NCP</b>	National Contact Point
<b>Opt Out</b>	Droit d'opposition
<b>OID</b>	Object Identifier
<b>OTP</b>	One Time Password
<b>PACS</b>	Picture Archiving Communication System - Numérisation Imageries médicales
<b>PCN</b>	Point de Contact National
<b>PIA</b>	Privacy Impact Assessment
<b>PFN Cancer</b>	Plateforme Nationale Cancer
<b>PMO</b>	Project Management Office
<b>PNC</b>	Plan National Cancer
<b>PoC</b>	Proof of Concept
<b>PS</b>	Professionnel de Santé
<b>RCP</b>	Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
<b>eRCP</b>	Réunion de Concertation Pluridisciplinaire Electronique
<b>RGD</b>	Règlement Grand-Ducal
<b>RGPD</b>	Règlement Général sur la Protection des Données
<b>RHC</b>	Régistre Hospitalier du Cancer
<b>RIS</b>	Radiology Information System ou Système Information Radiologique
<b>RNPP</b>	Registre National des Personnes Physiques
<b>ROI</b>	Règlement d'Ordre Interne
<b>RPA</b>	Résumé Patient Adulte

<b>RPO</b>	Recovery Point Objective : Perte de Données Maximale Admissible quantifie les données qu'un Système d'information peut être amené à perdre par suite d'un incident.
<b>RTO</b>	Recovery Time Objective ou durée maximale d'interruption admissible : constitue le temps maximal acceptable durant lequel une ressource (généralement informatique) peut ne pas être fonctionnelle après une interruption majeure de service.
<b>SaaS</b>	Software as a Service
<b>SAML</b>	"Security Assertion Markup Language" est un standard informatique définissant un protocole pour échanger des informations liées à la sécurité. Basé sur le langage XML, SAML a été développé par OASIS. Le problème le plus important que SAML tente de résoudre est celui de l'authentification unique.
<b>SDSI</b>	Schéma Directeur des Systèmes d'Information - (Feuille de route pluriannuelle).
<b>SI</b>	Système d'information
<b>SIDA</b>	Syndrome d'Immuno Déficience Acquis
<b>SIH</b>	Système d'Information Hospitalier
<b>SLA</b>	Service Level Agreement
<b>SMSI</b>	Système de Management de la Sécurité de l'Information
<b>SMTP</b>	Simple Mail Transfer Protocol
<b>SNOMED</b>	Systematized Nomenclature of MEDicine
<b>SOC</b>	Security Operation Center
<b>SPoC</b>	Single Point of Contact
<b>SSO</b>	Single Sign On : l'authentification unique (ou identification unique) est une méthode permettant à un utilisateur de ne procéder qu'à une seule authentification pour accéder à plusieurs applications informatiques (ou sites web sécurisés).
<b>STATEC</b>	Institut national de la statistique et des études économiques du Luxembourg
<b>TED</b>	Tenders Electronic Daily : est la version en ligne du «Supplément au Journal officiel de l'Union européenne», consacré aux marchés publics européens.
<b>TIC</b>	technologies de l'information et de la communication
<b>W3C</b>	Wide Web Consortium
<b>WAI</b>	Web Accessibility Initiative
<b>WHA</b>	World Health Assembly
<b>XDS</b>	"Cross Enterprise Document Sharing" est un système défini par IHE pour partager des documents cliniques entre des organisations médicales (hôpitaux, laboratoires, etc.).
<b>XDS-I</b>	"Cross Enterprise Document Sharing for Imaging" est identique à XDS, mais dédié à l'imagerie médicale DICOM