

**ÉLABORATION SDSI SANTÉ NATIONAL VERSION 1
Au Luxembourg**

**FEUILLE DE ROUTE
Novembre 2013 – Novembre 2016**

SOMMAIRE

1. EXECUTIVE SUMMARY	5
2. CONTEXTE	8
2.1. <i>Contexte international</i>	9
2.2. <i>Contexte national</i>	10
2.3. <i>Au niveau de l'Agence eSanté</i>	12
3. OBJECTIFS, PÉRIMÈTRE ET APPROCHE.....	15
4. DÉFINITION DES CHANTIERS	17
4.1. <i>Chantier 1 : pilotage – réflexion sur la création du cadre de gouvernance et des outils de pilotage</i>	18
4.2. <i>Chantier 2 : Interopérabilité – édition des normes associées au cadre d'interopérabilité.....</i>	21
4.3. <i>Chantier 3 : plateforme & services dont le DSP – alignement et priorisation des services de la plateforme aux usages et besoins des prestataires de soin</i>	23
4.4. <i>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</i>	26
4.5. <i>Chantier 5 : appui & développement – définition des modalités d'évaluation de projets externes à l'Agence pour une possible incorporation dans son portefeuille de projets.....</i>	29
4.6. <i>Proposition d'échéancier.....</i>	32
5. ASPECT TECHNOLOGIQUE	34
5.1. <i>Cadre d'Interopérabilité</i>	40
5.2. <i>Annuaire des Professionnels de santé - HPD.....</i>	46
5.3. <i>Annuaire des Patients - MPI.....</i>	48
5.4. <i>Single-Signon (SSO) et le management de la fédération de l'identité</i>	51
5.5. <i>Service de messagerie sécurisée.....</i>	53
5.6. <i>La Plateforme de services eSanté et les principaux services du DSP.....</i>	54
5.7. <i>Services CLOUD</i>	57
5.8. <i>Volet Pharmacien</i>	59
5.9. <i>E-Prescription</i>	61
5.10. <i>Service de terminologie de référence.....</i>	63
5.11. <i>Service de validation de contenu technique.....</i>	65
5.12. <i>Service de registres OID - Object IDentifier</i>	67
5.13. <i>HIMSS.....</i>	69

6. ANNEXE 1 : AGENCE ESANTÉ – DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE.....	73
6.1. Agence eSanté : cadre interopérabilité_2013_vx	73
6.2. Agence eSanté : politique de sécurité_2013_vx et politique vie privée	73
6.3. Agence eSanté : plan de communication_2013_vx	73
7. ANNEXE 2 : BOITE À OUTILS HIMMS – QUESTIONNAIRE	74
8. ANNEXE 3 : FICHES DE CHANTIER.....	75
9. GLOSSAIRE :	81

EXECUTIVE SUMMARY



1. EXECUTIVE SUMMARY

La loi du 10 décembre 2010, et plus particulièrement son article 60ter, alinéa 3 est le point de départ de la première version du Schéma Directeur des Systèmes d'Information de santé (ci-après SDSI), qui donne comme mission spécifique à l'Agence eSanté l'établissement et la tenue à jour de ce SDSI. Celui-ci décline une stratégie nationale, articulée avec les priorités sanitaires du pays d'une part et les besoins d'échange et de partage des acteurs du secteur d'autre part. L'objectif final du présent document est d'identifier les chantiers prioritaires à conduire pour la mise en place du premier SDSI.

Au niveau du périmètre, il faut prendre en compte le fait que la plateforme allant héberger et exploiter le DSP va s'intégrer, en 2014, dans un environnement très complexe, non coordonné au niveau national, hébergeant une multitude de données qui sont actuellement sous différents formats, à savoir principalement papier ou électronique non structuré.

Pour mener à bien cette mission et du fait des particularités de l'environnement évoquées ci-dessus, une approche basée sur une forte participation des parties prenantes et de l'Agence eSanté a été retenue. L'état des lieux de l'environnement a été dressé à travers un questionnaire et un entretien ciblé pour chaque acteur-clé. Au total, 23 institutions et autres acteurs de la santé ont été rencontrés. Puis, les réflexions sur les objectifs des SI santé au Luxembourg ont été effectuées d'une part *via* des ateliers de travail et d'autre part *via* des réunions ciblées avec l'Agence. Pour ne pas surcharger ce document, ces travaux feront l'objet d'un document séparé à ce SDSI.

Enfin, les principales activités à mener dans le cadre de ce SDSI ont été déclinées dans cinq chantiers à conduire pour une mise en œuvre effective. Les chantiers identifiés sont les suivants :

1. Pilotage – réflexion sur la création du cadre de gouvernance et des outils de pilotage
2. DSP & interopérabilité – édition des normes associées au cadre d'interopérabilité
3. Plateforme & services – alignement et priorisation des services de la plateforme aux usages et besoins des prestataires de soin
4. Sécurité, protection des données & infrastructures – création et modalités de mise en œuvre de la politique de sécurité et de la politique vie privée
5. Appui & développement – définition des modalités d'évaluation de projets externes à l'Agence pour une possible incorporation dans son portefeuille de projets

Sur le premier chantier, l'année 2014 devra voir apparaître le résultat des réflexions entourant le cadre de gouvernance, en particulier en clarifiant les rôles de chacun dans le pilotage du SDSI national. Le cycle de mise à jour de ce SDSI national devra lui aussi être précisé.

A partir du plan stratégique et du livre blanc sur l'interopérabilité, ce chantier aura comme objectif principal de créer le cadre d'interopérabilité et surtout d'éditer les normes associées. Ces normes seront indispensables pour la mise en œuvre effective de ce cadre.

Concernant le troisième chantier, il doit 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. A ce niveau, un processus d'arbitrage sera nécessaire et sera développé dans le premier chantier.

Le quatrième chantier doit aboutir à fixer la politique de sécurité nationale et la politique de vie privée pour toute activité liée à la plateforme, ainsi que les modalités de sa mise en œuvre.

Enfin, le cinquième et dernier chantier doit définir les modalités d'évaluation de projets externes à l'Agence pour décider de leur possible incorporation dans le portefeuille de projets de l'Agence. Il doit permettre aussi de définir les contours de la politique d'appui et de développement de l'Agence.

Les *premières* actions à mener sont indubitablement liées au pilotage et plus précisément à la gouvernance, ce chantier guidant ou influençant tous les autres. L'Agence et les parties prenantes devront engager les réflexions nécessaires pour définir un *schéma complet de gouvernance*, avec les processus y afférents. Les rôles des différents acteurs devront y être précisés et détaillés. Les futurs organes de pilotage du SDSI devront être définis.

The image features a person in a white lab coat, partially visible on the right side. The background is a deep blue with a pattern of semi-transparent hexagons. Overlaid on this are numerous white icons representing various scientific and medical concepts: a magnifying glass, test tubes, a pill, a bandage, a flask, a clock, a document, an atom, a bag, a kidney, a smartphone, and a pen. A horizontal white bar with the word 'CONTEXTE' in bold black letters is centered across the middle of the image.

CONTEXTE

2. CONTEXTE

Aujourd'hui, les technologies de l'information présentent un potentiel reconnu pour le secteur de la santé. En effet, dans une optique d'informatisation des dossiers du patient et de numérisation des données médicales, les technologies de l'information apportent des solutions à forte valeur ajoutée profitant au patient et aux systèmes de santé notamment aux travers de¹ :

- L'amélioration de la qualité et de la sécurité des données de soins de santé dans le respect de la vie privée des patients ;
- L'amélioration de la prévention, du diagnostic, du traitement et du suivi du patient ;
- Une meilleure maîtrise de l'évolution des dépenses de santé, notamment en limitant les actes redondants par le biais d'un meilleur flux de l'information concernant l'état de santé du patient ;
- Une meilleure continuité des soins grâce à l'amélioration de la gestion des services de santé et le pilotage national du système de soins de santé grâce à une meilleure disponibilité des données médicales standardisées ;
- Une meilleure adaptation à la réglementation européenne en matière de soins transfrontaliers.

2.1. Contexte international

Dans un contexte de crise économique mondiale la plupart des pays se voient obligés de réduire les dépenses de santé. De plus, on assiste à une informatisation généralisée et à l'utilisation croissante de nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) dans la société actuelle.

Dans le secteur de la santé, cela s'est traduit dans des plaidoyers pour le développement et la mise en place de stratégies eSanté.

A titre d'exemple :

- L'Organisation Mondiale de la Santé dans sa résolution WHA 58.28 du 25 mai 2005 : incite ses pays membres à élaborer un plan stratégique pour le développement et implémentation de services e-santé dans les différents secteurs de la santé ;
- La Commission Européenne a fait ses premières démarches avec le lancement en 2004 de son premier plan d'action pour un espace européen de la santé en ligne. Suite à ses recommandations, le Luxembourg s'est doté d'un plan d'action esanté adopté au Conseil de Gouvernement en octobre 2006, à l'instar de nombreux autres pays ;

¹ http://www.gouvernement.lu/salle_presse/communiqués/2011/12-decembre/13-agence/index.html

- La mise en œuvre de la directive de soins de santé transfrontaliers, qui doit être effective le 25 octobre 2013 et qui stipule que les assurés d'un Etat membre de l'Union Européenne ont un droit de remboursement de soins de santé transfrontaliers reçus dans un autre Etat membre.

On peut voir que le monde politique national et international soutient et stimule fortement le développement d'une approche eSanté.

2.2. Contexte national

Dans le but de promouvoir et d'exploiter ces opportunités dans le système de soins de santé, le gouvernement luxembourgeois a lancé fin 2006 le programme national dénommé eSanté. Les travaux préliminaires, menés en concertation avec les acteurs du secteur (hospitaliers et extrahospitaliers), ont pu souligner la nécessité de mettre en place une plateforme informatique nationale, permettant un échange et un partage des données de santé.

Pour faire suite aux travaux engagés, le gouvernement luxembourgeois a décidé, dans le cadre de la loi du 17 décembre 2010 portant sur la « réforme des soins des systèmes de santé », la création d'une agence eSanté dont les missions clés sont les suivantes² :

- 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 à l'échelle nationale dont le DSP ;
- La promotion de **l'interopérabilité** et de **la sécurité** dans la mise en place de systèmes d'information de santé ;
- L'établissement et la tenue à jour d'un **schéma directeur des systèmes d'information (SDSI)** de santé, déclinant une stratégie nationale, articulée avec les priorités sanitaires du pays d'une part et les besoins d'échange et de partage des acteurs du secteur d'autre part.
- Le conseil des autorités de tutelle en matière **des choix stratégiques des systèmes d'information de santé** ;
- L'information des patients et prestataires sur **les modalités opérationnelles et les mesures de sécurité** en rapport avec le DSP et la plateforme électronique nationale d'échange et de partage de données de santé.

La mise en œuvre et le suivi du SDSI constituent donc un des cinq axes de travail de l'Agence eSanté. Comme décrit dans la loi du 17 décembre 2010, le SDSI se présentera sous la forme d'une feuille de route cadrant et coordonnant l'ensemble des projets stratégiques dans le secteur de la santé pour les trois prochaines années.

L'élaboration et la mise en œuvre du SDSI présentent de nombreux avantages à différentes échelles :

² <http://www.legilux.public.lu/leg/a/archives/2010/0242/a242.pdf#page=2>

- **Au niveau national :**
 - Aligner les stratégies vers une cible commune ;
 - Rationaliser les différents systèmes existants ;
 - Pérenniser les investissements ;
 - Réduire les coûts ;
 - Sécuriser les données de manière centralisée.

- **Au niveau des parties prenantes :**
 - Faciliter les échanges avec les autres acteurs ;
 - Stabiliser le système d'information ;
 - Pérenniser les investissements.

- **Au niveau des patients :**
 - Avoir la vision d'un système cohérent ;
 - D'assurer un suivi structuré et pertinent ;
 - D'apporter confiance et transparence pour le respect de leur vie privée.

Cependant, à l'heure actuelle, le système d'information sur lequel repose l'ensemble des services de santé au Luxembourg n'est pas connu avec certitude et précision. Or, la mise en place d'applications de systèmes informatiques de santé à l'échelle nationale nécessite une compréhension approfondie du SI actuel afin d'assurer l'interopérabilité des systèmes.

2.3. Au niveau de l'Agence eSanté

Comme précisé dans le plan stratégique, l'ambition de l'Agence est claire : devenir un acteur central autour de la création d'un système d'information de la santé au Luxembourg efficient et interopérable avec les acteurs de la Grande Région. La vision de l'Agence s'inscrit en droite ligne de l'ambition susmentionnée : avoir d'ici 2015 permis le changement des usages et coutumes des acteurs de la Santé au Luxembourg vers plus de coordination, d'efficacité et d'écoute mutuelle autour du DSP et du SDSI national, tant en développant le réseau nécessaire avec les acteurs-clés de la Grande Région.

La culture de l'Agence se construit autour de trois valeurs essentielles à son développement :

- **La confiance (à travers la transparence et la sécurité)**

C'est la première valeur de l'Agence, sur laquelle viendront s'appuyer les deux suivantes. Sans confiance, aucune relation solide ne peut s'établir dans le temps, aucune pérennité des résultats ne peut être atteinte : tout travail est voué, dans le temps, à l'échec.

La confiance sera établie à travers la transparence et à travers la sécurité. En entretenant en permanence notre transparence, la confiance de l'ensemble de nos partenaires envers l'Agence, ses collaborateurs, ses services et ses résultats (dont le DSP) pérennisera tous les efforts conjoints.

La confiance sera aussi grandement augmentée à travers une forte sécurité du futur DSP. Au vu de la criticité du contenu de ceux-ci, il est primordial d'assurer la sécurité (des accès en particulier). Tout piratage de la future plateforme aura des répercussions très importantes sur la confiance et donc sur la forte utilisation des DSP.

- **Le pragmatisme et l'efficacité**

Base de toute réussite d'un programme complexe, cette valeur sera un garant de la mise en œuvre *effective* du DSP. De plus, nous associerons cette valeur à l'efficacité. Ainsi, ces valeurs permettront de tenir les échéances retenues, dont principalement la mise en œuvre du DSP au 1^{er} trimestre 2014. Inscrit dans les gènes de l'Agence, l'efficacité sera au quotidien transcrit en termes de performance via des tableaux de bord clairs et précis.

- **Le partenariat et l'ouverture d'esprit**

Il s'agit d'une valeur essentielle pour assurer le partage, l'écoute mutuelle, une compréhension commune des problèmes et des besoins avec l'ensemble des acteurs concernés par la création du SDSI national et du DSP. La recherche d'une vision commune sera un élément permanent des travaux de l'Agence.



OBJECTIFS, PÉRIMÈTRE ET APPROCHE

3. OBJECTIFS, PÉRIMÈTRE ET APPROCHE

Les objectifs du document ci-après sont les suivants :

- Traduire le plan stratégique de l'Agence eSanté validé par le Conseil de Gérance en novembre 2012 à savoir : la construction et le plan de déploiement du premier schéma directeur des systèmes d'information de santé ;
- Identifier les chantiers prioritaires à conduire pour la mise en place du SDSI.
- Proposer une feuille de route de haut niveau listant les premières activités sur l'année 2014.

Ce document servira également comme point de repère aux 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.

Par ailleurs, ce premier SDSI s'inscrit sur deux niveaux distincts. D'une part, les chantiers 1 et 5 (pilotage et appui & développement respectivement) concernent la partie non technique du schéma directeur. D'autre part, les 3 autres chantiers concernant les parties technique et technologique et sont fortement reliés à la plateforme et au DSP.

Enfin, l'approche pour l'élaboration de ce premier SDSI a été très participative et s'est appuyée sur une grande consultation de l'ensemble des acteurs de la santé au Grand-Duché de Luxembourg. Un premier focus a été donné aux échanges, électronique 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 la dématérialisation des processus, coordination et continuité de soins ; sécurité et protection des données ; et télémédecine et mise à disposition de données à des fins de recherche et d'épidémiologie.

L'ensemble des résultats liés à cette consultation sur les flux ainsi que les résultats des ateliers de travail fait l'objet d'un livrable à part de ce SDSI.



DÉFINITION DES CHANTIERS



4. DÉFINITION DES CHANTIERS

Nous allons détailler ici les cinq chantiers liés à la construction et à la mise en œuvre du premier SDSI santé national, à savoir :

Chantier 1. Pilotage

Chantier 2. Interopérabilité

Chantier 3. Plateforme & services (dont le DSP)

Chantier 4. Sécurité & protection des données & infrastructures

Chantier 5. Appui & développement

Pour rappel, la loi du 17 décembre 2010 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'échange et de partage 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.

Par ailleurs, le plan stratégique de l'Agence est relié à un Contrat d'Objectifs et de Moyens (COM) où le budget pluriannuel alloué est principalement basé sur le DSP et sur les chantiers 1, 2 et 4 du SDSI. Les deux autres chantiers (à savoir n° 3. Plateforme & services et n° 5. Appui & développement) sont hors budget à l'heure actuelle. Ainsi, le financement de projets s'inscrivant dans un de ces deux chantiers devra faire l'objet d'une validation budgétaire préalable par le Conseil de gérance. Ce financement complémentaire est essentiel pour mener à bien ces futurs projets.

4.1. Chantier 1 : pilotage – réflexion sur la création du cadre de gouvernance et des outils de pilotage

4.1.1. Enjeu et objectif stratégique

Les réflexions à tenir en vue de la création du cadre de gouvernance des SI santé au Grand-Duché de Luxembourg auront lieu dans ce chantier. A terme, il existera un cadre de gouvernance clair, doté de tous les outils de pilotage nécessaires à son fonctionnement.

4.1.2. Objectifs opérationnels

Outre le fait de fixer un cadre de gouvernance lié au SDSI santé national, il faudra lui associé tous les processus y afférents. En particulier, les processus d'arbitrage et de prise de décision devront être précisés, pour assurer la progression effective des différents programmes retenus. Dans le même état d'esprit, le processus d'escalade devra être construit pour assurer cette progression ainsi que pour certaines prises de décision.

Il conviendra aussi d'élaborer une structure de pilotage dotée de tableaux de bord clairs et précis.

4.1.3. Analyse de la valeur et positionnement

En termes de nécessité de faire, ce chantier va favoriser le travail collaboratif entre les communautés d'intérêt et d'usage et apporter des solutions pérennes aux problématiques d'interconnectivité.

En termes de bénéfices pour les parties prenantes, ce chantier va, à court terme, développer les échanges de bonnes pratiques entre les 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.

En termes de bénéfices pour l'Agence eSanté, ce chantier va grandement faciliter les interconnexions, rationaliser les services auprès des PS et va rendre le pilotage de l'ensemble plus efficient et moins conflictuel.

Enfin, en termes de bénéfices pour les assurés et les parties prenantes extérieures au monde de la santé, ce chantier va donner une meilleure vision du système lié au médico-soin national et donc une meilleure utilisation et renforcer la confiance. Au niveau européen, le Grand-Duché pourra se prévaloir d'avoir réussi à consolider son système d'information santé sous un seul schéma directeur.

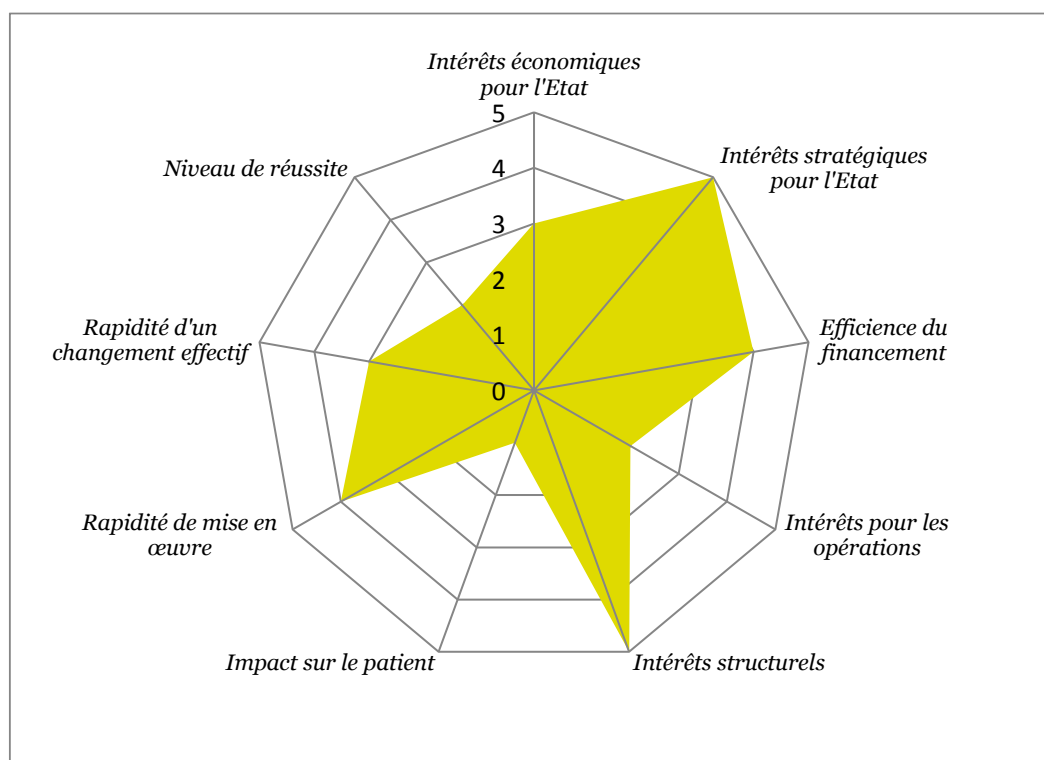
Afin d'illustrer cette analyse de la valeur, le positionnement de ce chantier vis-à-vis de 9 thématiques a été effectué. Ces thématiques sont listées dans ce tableau³ ci-dessous, avec une explication détaillée concernant la signification des valeurs attribuées.

³ Ce tableau sera utilisé pour les quatre autres chantiers.

Thématique	Valeur la plus basse signifie	Valeur la plus haute signifie
Intérêts économiques pour l'Etat	Retour sur investissement très faible voire nulle	Retour sur investissement très important
Intérêts stratégiques pour l'Etat	Laisse tout loisir aux autres parties prenantes d'établir la stratégie	Affirme la direction stratégique de l'Etat
Efficienc e du financement	Très gros efforts financiers	Très peu d'efforts financiers
Intérêts pour les opérations	Très peu d'effet sur les opérations courantes	Effet très important sur les opérations courantes
Intérêts structurels	Très peu d'effet sur les structures IT	Effet très important sur les structures IT
Impact sur le patient	Très peu d'effet sur le patient	Effet très important sur le patient
Rapidité de mise en œuvre	Mise en œuvre très longue	Mise en œuvre très rapide
Rapidité d'un changement effectif	Changement des pratiques très longues	Changement des pratiques très courtes
Niveau de réussite	Risque d'échec très important	Risque d'échec très faible

La figure suivante illustre le positionnement du chantier 1 – pilotage en prenant en compte les valeurs indiquées ci-dessous :

Thématique	Valeur	
Intérêts économiques pour l'Etat	3	<i>Retour sur investissement moyen à important</i>
Intérêts stratégiques pour l'Etat	5	<i>Affirme la direction stratégique de l'Etat</i>
Efficienc e du financement	4	<i>Peu d'effort financier</i>
Intérêts pour les opérations	2	<i>Peu d'effet sur les opérations courantes</i>
Intérêts structurels	5	<i>Effet très important sur les structures IT</i>
Impact sur le patient	1	<i>Très peu d'effet sur le patient</i>
Rapidité de mise en œuvre	4	<i>Mise en œuvre rapide</i>
Rapidité d'un changement effectif	3	<i>Changement des pratiques moyennement rapide</i>
Niveau de réussite	2	<i>Risque d'échec important</i>



4.1.4. Limites, difficultés et risques potentiels

La première limite sera financière, le budget de l'Agence étant principalement dédié à la construction et à la mise en œuvre de la plateforme d'échange et de ses services dont le DSP.

La seconde limite sera liée au degré de participation des parties prenantes car sans le concours complet de celles-ci, le cadre de gouvernance et de pilotage ne pourra être construit que sur un mode « imposé » et non plus participatif (comme désiré par l'Agence).

Concernant les difficultés, outre ce problème de budgétisation, une certaine résistance à une gouvernance nationale vis-à-vis des systèmes d'information santé est pressentie. Nous pouvons aussi être confrontés à des discussions sans fin sur les technologies à privilégier. Par ailleurs, des contrats cadre peuvent exister avec les fournisseurs actuels de chaque PS, ce qui peuvent gêner un déploiement rapide de nouvelles solutions techniques. Enfin, 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.

4.1.5. Premières actions et échéancier

Les premières actions sont :

- Formation d'un groupe de travail de haut niveau en vue de mener les premières réflexions – courant 1^{er} trimestre 2014 ;
- Proposition d'un ou plusieurs modèles de gouvernance – début 2^{ème} trimestre 2014 ;
- Arbitrage et sélection du modèle de gouvernance – courant 2^{ème} trimestre 2014 ;
- Création de la structure de pilotage – fin 2^{ème} trimestre 2014.

4.2. Chantier 2 : Interopérabilité – édition des normes associées au cadre d’interopérabilité

4.2.1. Enjeu et objectif stratégique

A partir du plan stratégique et du livre blanc sur l'interopérabilité, ce projet aura comme objectif de créer le cadre national d'interopérabilité et surtout d'éditer les normes associées. Ces normes seront indispensables pour la mise en œuvre effective de ce cadre.

4.2.2. Objectifs opérationnels

Il s'agit ici de lister les principes clés du cadre d'interopérabilité, d'arbitrer entre les différents scénarios ou choix technologiques, de fixer les normes suivant le cadre d'interopérabilité et de donner les *guidelines* pour la mise en œuvre de ces normes

4.2.3. Analyse de la valeur et positionnement

En termes de nécessité de faire, ce chantier va permettre d'augmenter l'efficacité globale des SI santé en évitant la multiplication des systèmes et des technologies. Il permettra aussi de régler les problèmes d'interconnexion et de capitaliser sur les expériences internationales.

En termes de bénéfices pour les parties prenantes, ce chantier va, à moyen terme, permettre l'établissement d'une seule ligne de conduite pour toutes les parties prenantes et, à long terme, de donner des gains de productivité substantiels et donc alléger le budget de l'Etat et de rationaliser celui des PS vis-à-vis des SI.

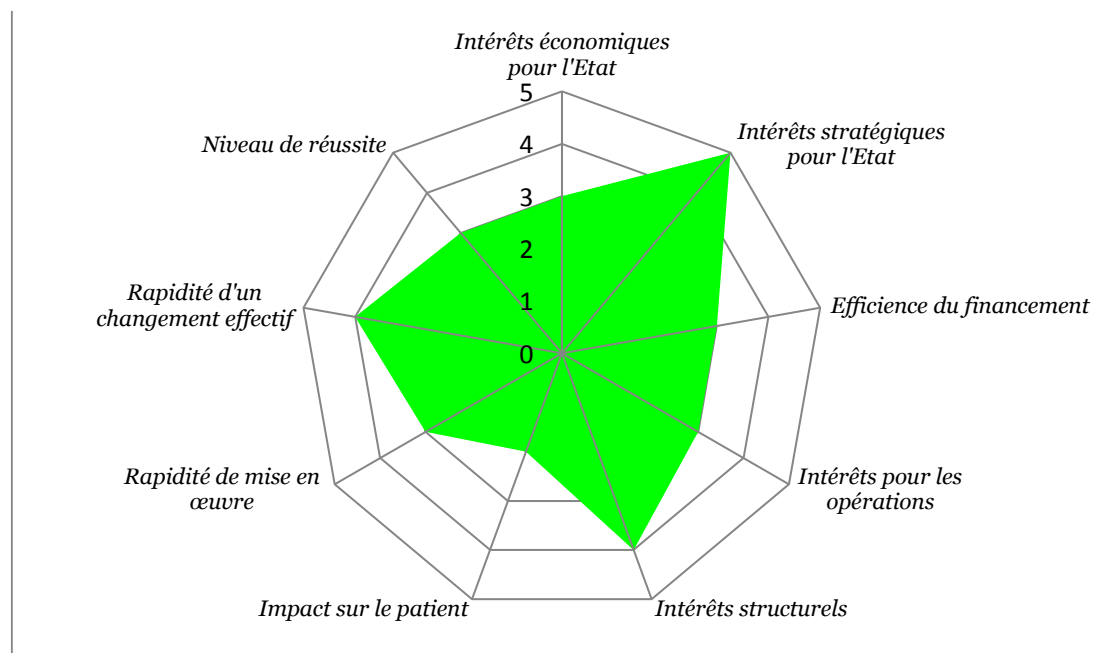
En termes de bénéfices pour l'Agence eSanté, ce chantier va entraîner une diminution drastique des problèmes d'interconnexion des parties prenantes avec la plateforme et ses services dont le DSP. Il va aussi permettre la prise de *leadership* dans l'élaboration des nouvelles normes d'interopérabilité au niveau européen voire international.

Enfin, l'Agence pourra aussi organiser et piloter la mise en œuvre de nouvelles normes luxembourgeoises au niveau de la Grande Région (important à la vue du nombre de frontaliers au Grand-Duché).

Enfin, en termes de bénéfices pour les assurés et les parties prenantes extérieures au monde de la santé, ce chantier va donner une meilleure visibilité 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.

La figure suivante illustre le positionnement du chantier 2 – cadre d’interopérabilité en prenant en compte les valeurs indiquées ci-dessous :

Thématique	Valeur	
Intérêts économiques pour l'Etat	3	<i>Retour sur investissement moyen à important</i>
Intérêts stratégiques pour l'Etat	5	<i>Affirme la direction stratégique de l'Etat</i>
Effizienz du financement	3	<i>Effort financier moyen</i>
Intérêts pour les opérations	3	<i>Effet moyen sur les opérations courantes</i>
Intérêts structurels	4	<i>Effet important sur les structures IT</i>
Impact sur le patient	2	<i>Peu d'effet sur le patient</i>
Rapidité de mise en œuvre	3	<i>Mise en œuvre moyennement rapide</i>
Rapidité d'un changement effectif	4	<i>Changement des pratiques rapide</i>
Niveau de réussite	3	<i>Risque d'échec moyennement élevé</i>



4.2.4. Limites, difficultés et risques potentiels

La principale difficulté réside dans le fait que les choix technologiques pourront entraîner des gagnants (si leur système d'information actuel a été construit sur ce choix) et des perdants (dans le cas inverse). Il est donc important, en amont, d'entamer les réflexions sur la gouvernance lié au SDSI, afin de faciliter ses prises de décision et autres arbitrages.

4.2.5. Premières actions et échéancier

La première action sera de créer un groupe de réflexion chargé de faire évoluer les principes clés du cadre d'interopérabilité, dans le courant du 2^{ème} trimestre 2014.

4.3. Chantier 3 : plateforme & services dont le DSP – alignement et priorisation des services de la plateforme aux usages et besoins des prestataires de soin

Ce projet doit se conclure sur un alignement des services de la Plateforme par rapport aux usages et besoins des parties prenantes (prestataires de soin, institutions de sécurité sociales, ministères de la santé et de la sécurité sociale...) et sur une priorisation pour la mise en œuvre de ces services

4.3.1. Enjeu et objectif stratégique

Le principal enjeu est de favoriser l'utilisation de la plateforme *via* un parfait alignement entre usages et besoins des PS et les services y offerts.

4.3.2. Objectifs opérationnels

La liste des services actuels (technique et usage) est :

- Annuaire (HPD, MPI) ;
- SSO (technique) & fédération d'identité ;
- Dossier de Soins Partagé (DSP) ;
- Messagerie sécurisée ;
- Services Cloud (structure sans plateau technique, médecine de ville, RCP) ;
- Volet pharmacien ;
- e-prescription ;
- Terminologie de référence technique (lien avec chantier 2) ;
- Validation de contenu (lien avec chantier 2) ;
- Registre OID (technique).

Parmi les objectifs opérationnels, il faudra dresser la liste de l'ensemble des services de la plateforme et mesurer leurs alignements avec les usages et besoins des PS et autres parties prenantes. Puis, des fiches projet seront émises pour chaque service (fiche précisant les membres de l'équipe-projet, le plan d'action, les livrables, l'échéancier et le budget). Après avoir agencés les services les uns par rapport aux autres (notion d'interdépendance), des scénarios seront proposés pour effectuer la priorisation de la mise en œuvre de ces services.

4.3.3. Analyse de la valeur et positionnement

En termes de nécessité de faire, il existe un réel besoin de *continuité* entre les différents systèmes IT des parties prenantes, la plateforme et ses services dont le DSP.

En termes de bénéfices pour les parties prenantes, ce chantier va permettre d'obtenir des bénéfices financiers à moyen terme, car les services Cloud de l'Agence seront 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

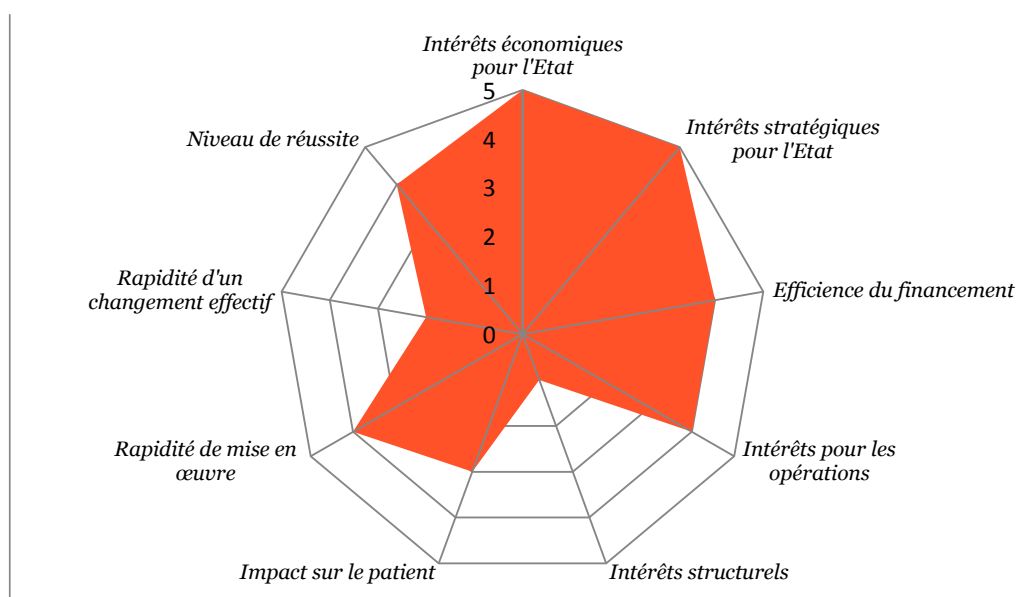
aligné avec ce besoin) va entraîner des gains financiers substantiels et une plus grande réactivité de l'ensemble.

En termes de bénéfices 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 meilleure réactivité entre l'émission et la compréhension du besoin des PS par rapport à un usage et la mise en œuvre du service sera aussi grandement améliorée.

Enfin, en termes de bénéfices 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 ...).

La figure suivante illustre le positionnement du chantier 3 – plateforme et services en prenant en compte les valeurs indiquées ci-dessous :

Thématique	Valeur	
Intérêts économiques pour l'Etat	5	<i>Retour sur investissement très important</i>
Intérêts stratégiques pour l'Etat	5	<i>Affirme la direction stratégique de l'Etat</i>
Effizienz du financement	4	<i>Effort financier peu prononcé</i>
Intérêts pour les opérations	4	<i>Effet important sur les opérations courantes</i>
Intérêts structurels	1	<i>Très peu d'effet sur les structures IT</i>
Impact sur le patient	3	<i>Effet sur le patient moyennement élevé</i>
Rapidité de mise en œuvre	4	<i>Mise en œuvre rapide</i>
Rapidité d'un changement effectif	2	<i>Changement des pratiques assez longue</i>
Niveau de réussite	4	<i>Risque d'échec faible</i>



4.3.4. *Limites, difficultés et risques potentiels*

Parmi les difficultés et risques potentiels, la multitude de services à développer en parallèle de la plateforme peut rendre, sans priorisation claire (c'est-à-dire sans choix et autres arbitrages), le système peu propice à des gains d'efficacité. Par ailleurs, il existe un certain nombre de parties prenantes aux intérêts pouvant être divergents. Il faut aussi s'attendre à une certaine résistance au changement. De plus une position favorable de la CNPD devra être obtenue pour confirmer le traitement des données réalisé à travers les services de la plateforme eSanté, notamment en l'absence de RGPD concernant le service DSP. Enfin, le coût de l'information et de la formation n'est pas négligeable et doit induire une budgétisation en amont.

4.3.5. *Premières actions et échéancier*

Les premières actions sont :

- Création d'une liste exhaustive des services de la plateforme, avec une note explicative – fin 2^{ème} trimestre 2014 ;
- Création d'un groupe de travail large (regroupant les principales parties prenantes) pour mesurer les alignements service / besoin – 3^{ème} trimestre 2014 ;
- Proposition d'amélioration d'un service existant ou de création d'un nouveau service – début 4^{ème} trimestre 2014 ;
- Proposition de priorisation des améliorations ou des créations, en vue du développement et du déploiement de la plateforme en version V2 – fin 4^{ème} trimestre 2014.

4.4. 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

Ce projet doit fixer la politique de sécurité et la politique vie privée pour toute activité liée au SI santé, ainsi que les modalités de leur mise en œuvre.

4.4.1. Enjeu et objectif stratégique

L'objectif stratégique de ce chantier réside dans la création d'une *unique* politique de sécurité 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.

4.4.2. Objectifs opérationnels

Dans un premier temps, *via* deux groupes de travail, il s'agira de dresser les *guidelines* pour la politique de sécurité et la politique vie privée autour des services actuels incluant le DSP et/ou projets à venir (en lien avec la plateforme) et en particulier le SSO, la gestion de la fédération de l'identité, les liens avec le HPD et le MPI, ainsi que les registres OID. La prise en compte des politiques des autres parties prenantes est aussi un élément-clé pour augmenter sensiblement la qualité du livrable final et pour faciliter l'acceptation d'une politique unique.

Ces politiques devront souligner les points critiques en termes d'accès à la plateforme hébergeant les DSP.

En lien avec le plan de communication, un accent particulier sera apporté à l'information auprès des parties prenantes et dans la recherche de leur adhésion à ces politiques.

Par la suite, les travaux dans ce chantier donneront une définition précise des modalités de mise en œuvre. Un plan d'action complet, suffisamment précis pour être géré de façon trimestrielle, devra être publié suite à ces travaux.

Enfin, l'Agence, dans la limite de ses moyens financiers ou humains, supportera les parties prenantes dans le déploiement du plan d'action susmentionné.

4.4.3. Analyse de la valeur et positionnement

En termes de nécessité de faire, 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 vie privée assurera une meilleure prise en compte des exigences relatives à la protection des données personnelles.

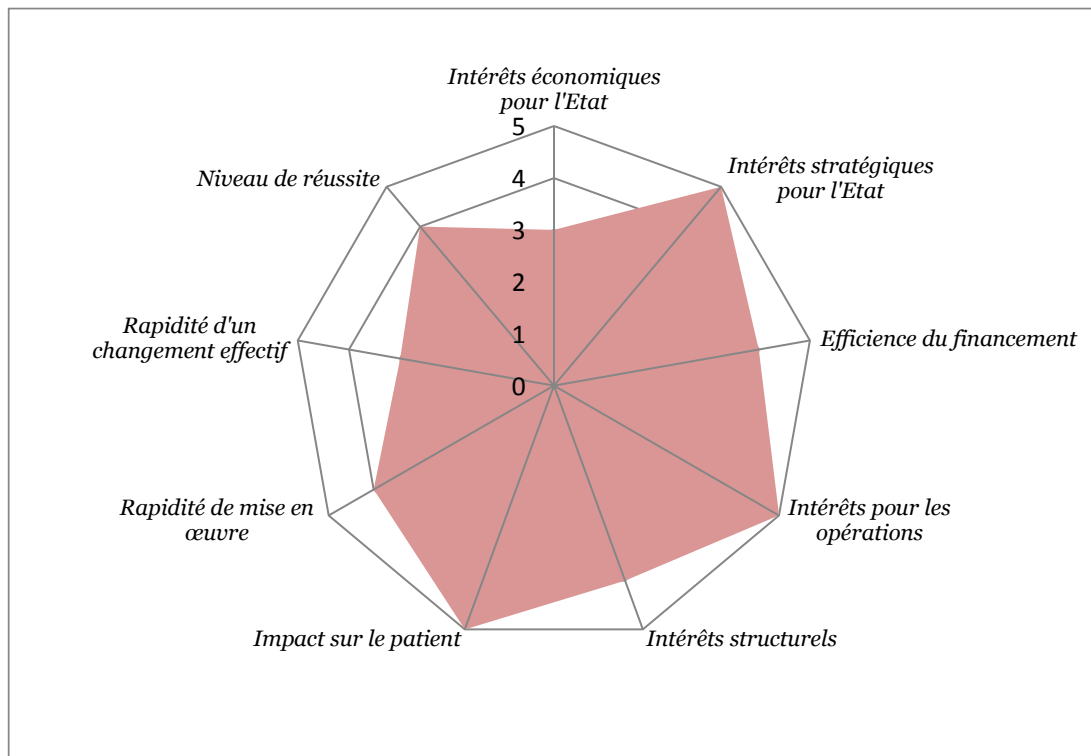
En termes de bénéfices pour les parties prenantes, ce chantier va permettre d'obtenir une sécurité accrue de leurs propres données et par conséquent une confiance accrue dans l'utilisation de la plateforme, de ses services dont le DSP. Par ailleurs, le coût de suivi du déploiement de chaque politique de sécurité et sa maintenance tendra à disparaître au niveau de chaque partie prenante, ce coût allant être centralisé à travers une unique politique nationale.

En termes de bénéfices 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 peuvent être sensiblement différentes

Enfin, en termes de bénéfices pour les assurés et l'extérieur, 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.

La figure suivante illustre le positionnement du chantier 4 – sécurité et protection des données et infrastructures en prenant en compte les valeurs indiquées ci-dessous :

Thématique	Valeur	
Intérêts économiques pour l'Etat	3	<i>Retour sur investissement moyen à important</i>
Intérêts stratégiques pour l'Etat	5	<i>Affirme la direction stratégique de l'Etat</i>
Efficienc e du financement	4	<i>Effort financier peu prononcé</i>
Intérêts pour les opérations	5	<i>Effet très important sur les opérations courantes</i>
Intérêts structurels	4	<i>Effet important sur les structures IT</i>
Impact sur le patient	5	<i>Effet très important sur le patient</i>
Rapidité de mise en œuvre	4	<i>Mise en œuvre rapide</i>
Rapidité d'un changement effectif	3	<i>Changement des pratiques moyennement longue</i>
Niveau de réussite	4	<i>Risque d'échec faible</i>



4.4.4. *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 et plus l'établissement d'une politique de sécurité et une politique vie privée unique sera difficile. Le cas échéant, une stratégie du type « noyau central » complétée avec des options devra être développée, afin de prendre en compte des besoins spécifiques.

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

4.4.5. *Premières actions et échéancier*

Les premières actions sont :

- Publication de la politique de sécurité de l'Agence – début 1^{er} trimestre 2014 ;
- Création d'un groupe de travail dédié à la sécurité – milieu 1^{er} trimestre 2014 ;
- Elaboration d'un premier jeu de contraintes par rapport aux projets actuels – fin 1^{er} trimestre 2014 ;
- Publication de la politique vie privée de l'Agence – 2^{ème} trimestre 2014
- Création d'un groupe de travail dédié à la protection des données – 2^{ème} trimestre 2014 ;
- Recueil des politiques de sécurité des autres parties prenantes, analyse des écarts et recherche de points communs – milieu 2^{ème} trimestre 2014 ;
- Recueil des politiques vie privée des autres parties prenantes, analyse des écarts et recherche de points communs – 3^{ème} trimestre 2014 ;
- Réflexion pour la création du PSSI – fin 3^{ème} trimestre 2014.
- Réflexion pour la mise en place méthode Privacy Impact Assessment (PIA) – fin 4^{ème} trimestre 2014.

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

Ce chantier doit définir les modalités d'évaluation de projets externes à l'Agence pour décider de leur possible incorporation dans le portefeuille de projets de l'Agence. Il doit permettre aussi de définir les contours de la politique d'appui et de développement de l'Agence.

A cet égard, un processus de budgétisation particulier pour chaque projet devra être conçu et mis en œuvre, ce chantier 5 et les projets y appartenant, à l'instar du chantier 3, ne fait pas parti du COM actuel de l'Agence.

4.5.1. Enjeu et objectif stratégique

Ce chantier doit 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.

4.5.2. Objectifs opérationnels

En premier lieu, il s'agira de définir le cadre et la gouvernance de toutes les activités reliées à cet appui, ainsi que les modèles de mandat de projet, de plan de projet, de livrable, de plan d'action, d'échéancier et de budget. Dans le même temps, les travaux allant être effectués dans ce chantier devront définir les contours en termes de champs d'action (purement IT, amélioration des processus métier, *Business Process Modelling* ...), géographique (Eu, Grande Région, ...), de catégories (métier, support, ...) et de budget.

Puis, la définition des processus d'évaluation (dont les procédures de recueil, d'analyse, de décision, ...) des différents projets externes sera entreprise, afin de clarifier au mieux les critères sur lesquels l'Agence basera ses décisions.

En parallèle, des réflexions doivent être menées afin de proposer une sélection de thèmes pour les premiers appels à projet. A titre d'exemple, les thèmes suivants pourraient être sélectionnés : meilleure gestion des annuaires et des services Healthnet, la télémédecine, les passerelles vers la Grande Région, les projets européens (epSOS, eSENS, ...), des projets transfrontaliers sur la connectivité et la sémantique, des projets amont sur les nouvelles technologies, des projets de labellisation ...

Enfin, les premiers projets pilotes (mandat de projet, plan d'action, échéancier et budget) seront élaborés avec les parties prenantes et intégrés dans le portefeuille de projets de l'Agence.

Au regard des contraintes budgétaires énumérés ci-avant, le processus de sélection se fera en deux grandes étapes distinctes. D'une part, il s'agira d'entamer les réflexions autour du projet (objectif stratégique, périmètre ...) puis de concevoir le projet (livrables, équipe, échéancier ...) et en particulier le budget nécessaire pour le mener à son terme. Puis, le Conseil de gérance validera, demandera une adaptation ou refusera le projet (et donc sa demande de financement). D'autre part et en fonction de la décision prise par le Conseil de gérance, le projet entrera dans sa phase de déploiement.

4.5.3. Analyse de la valeur et positionnement

En termes de nécessité de faire, il paraît évident qu'une seule politique de sécurité et une seule politique vie privée induira une baisse sensible des risques d'usage non conforme, de malveillance, de piratage voire de vol de données médicales.

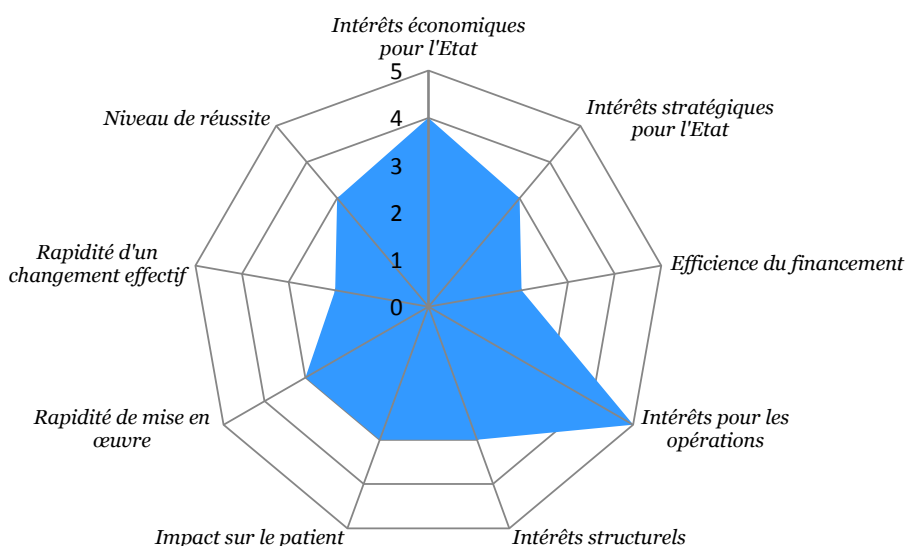
En termes de bénéfices pour les parties prenantes, ce chantier va permettre d'obtenir une sécurité accrue de leurs propres données et par conséquent une confiance accrue dans l'utilisation de la plateforme, de ses services dont le DSP. Par ailleurs, le coût de suivi du déploiement de chaque politique de sécurité et sa maintenance tendra à disparaître au niveau de chaque partie prenante, ce coût allant être centralisé à travers une unique politique nationale.

En termes de bénéfices 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 des politiques vie privée qui peuvent être sensiblement différentes.

Enfin, en termes de bénéfices pour les assurés et l'extérieur, 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.

La figure suivante illustre le positionnement du chantier 4 – sécurité et infrastructures en prenant en compte les valeurs indiquées ci-dessous :

Thématique	Valeur	
Intérêts économiques pour l'Etat	4	<i>Retour sur investissement important</i>
Intérêts stratégiques pour l'Etat	3	<i>La direction stratégique de l'Etat est en équilibre avec celle des parties prenantes</i>
Efficiency du financement	2	<i>Gros effort financier</i>
Intérêts pour les opérations	5	<i>Effet très important sur les opérations courantes</i>
Intérêts structurels	3	<i>Effet moyennement important sur les structures IT</i>
Impact sur le patient	3	<i>Effet moyennement important sur le patient</i>
Rapidité de mise en œuvre	3	<i>Mise en œuvre moyennement rapide</i>
Rapidité d'un changement effectif	2	<i>Changement des pratiques longue</i>
Niveau de réussite	3	<i>Risque d'échec moyennement élevé</i>



4.5.4. *Limites, difficultés et risques potentiels*

Au vue des ressources limitées, tant financières qu'humaines, peu de projets externes pourront être absorbés par l'Agence la 1^{ère} année de mise en œuvre de ce schéma directeur.

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.

Enfin, le pilotage de projet et de programme, ainsi que la gouvernance, seront des facteurs clés de succès.

4.5.5. *Premières actions et échéancier*

Les premières actions sont :

- Création du processus d'évaluation des projets externes – fin 2nd trimestre 2014 ;
- Création du cadre de gestion de projet (modèles de document, ...) – courant 3^{ème} trimestre 2014 ;
- Construction de la gouvernance de projet (manuel de projet type, grille des rôles et des fonctions, ...) – courant 4^{ème} trimestre 2014 ;
- Incorporation des premiers projets – fin 4^{ème} trimestre 2014.

4.6. Proposition d'échéancier

En prenant en compte les actions énumérées dans chacun de ces cinq chantiers, l'échéancier représenté dans la figure suivante a été construit. La majeure partie des actions auront lieu durant l'année 2014, mais pas avant mars 2014, en prenant en compte le fait que les ressources de l'Agence seront principalement dédiées à la mise en place et au déploiement de la plate-forme et des services dont le DSP (mis à part le chantier 4, lié à la sécurité).

D'autre part et à titre d'illustration, quelques projets pilotes, dans le cadre du chantier 5, sont listés dans cet échéancier. Les dates y proposées pour ces projets pilotes restent indicatives à l'heure actuelle.

		14T1			14T2			14T3			14T4			15T1			15T2			15T3			15T4		
		janv-14	févr-14	mars-14	avr-14	mai-14	juin-14	juil-14	août-14	sept-14	oct-14	nov-14	déc-14	janv-15	févr-15	mars-15	avr-15	mai-15	juin-15	juil-15	août-15	sept-15	oct-15	nov-15	déc-15
Chantier 1	Formation d'un groupe de travail de haut niveau en vue de mener les premières réflexions			X																					
	Proposition d'un ou plusieurs modèles de gouvernance				X																				
	Arbitrage et sélection du modèle de gouvernance					X																			
	Création de la structure de pilotage						X																		
Chantier 2	Création d'un groupe de réflexion chargé de faire évoluer les principes clés du cadre d'interopérabilité					X																			
Chantier 3	Création d'une liste exhaustive des services de la plateforme, avec une note explicative						X																		
	Création d'un groupe de travail large (regroupant les principales parties prenantes) pour mesurer les alignements service / besoin							X																	
	Proposition d'amélioration d'un service existant ou de création d'un service inexistant									X															
	Proposition de priorisation des améliorations ou des créations, en vue du développement et du déploiement de la plateforme en version V2												X												
Chantier 4	Publication de la politique de sécurité de l'Agence	X																							
	Création d'un groupe de travail dédié à la sécurité		X																						
	Elaboration d'un premier jeu de contraintes par rapport aux projets actuels			X																					
	Publication de la politique vie privée de l'Agence				X																				
	Création d'un groupe de travail dédié à la protection des données				X																				
	Recueil des politiques de sécurité des autres parties prenantes, analyse des écarts et recherche de points communs					X																			
	Recueil des politiques de vie privée des autres parties prenantes, analyse des écarts et recherche de points communs						X																		
	Réflexion pour la création du PSSI								X																
Réflexion pour la mise en place méthode PIA												X													
Chantier 5	Création du processus d'évaluation des projets externes						X																		
	Création du cadre de gestion de projet (modèles de document, ...)							X																	
	Construction de la gouvernance de projet (manuel de projet type, grille des rôles et des fonctions, ...)										X														
	Incorporation des premiers projets											X													
Chantier 5 - projets	e-prescription																								
	Médecine scolaire & DSP																								
	Tiers de confiance																								
	RCP																								

The background is a complex digital landscape. It features a dark blue color palette with white and light blue elements. Binary code (0s and 1s) is scattered throughout, some appearing to flow or be part of larger data structures. There are several glowing, out-of-focus circular particles or light trails. A prominent feature is a grid of hexagonal shapes, similar to a honeycomb or molecular structure, which is semi-transparent and overlaid on the other elements. The overall effect is one of high-tech, data-driven, and futuristic aesthetics.

ASPECT TECHNOLOGIQUE

5. ASPECT TECHNOLOGIQUE

L'Agence positionne les différentes parties prenantes par rapport à la plateforme et au DSP suivant la figure placée ci-dessous :

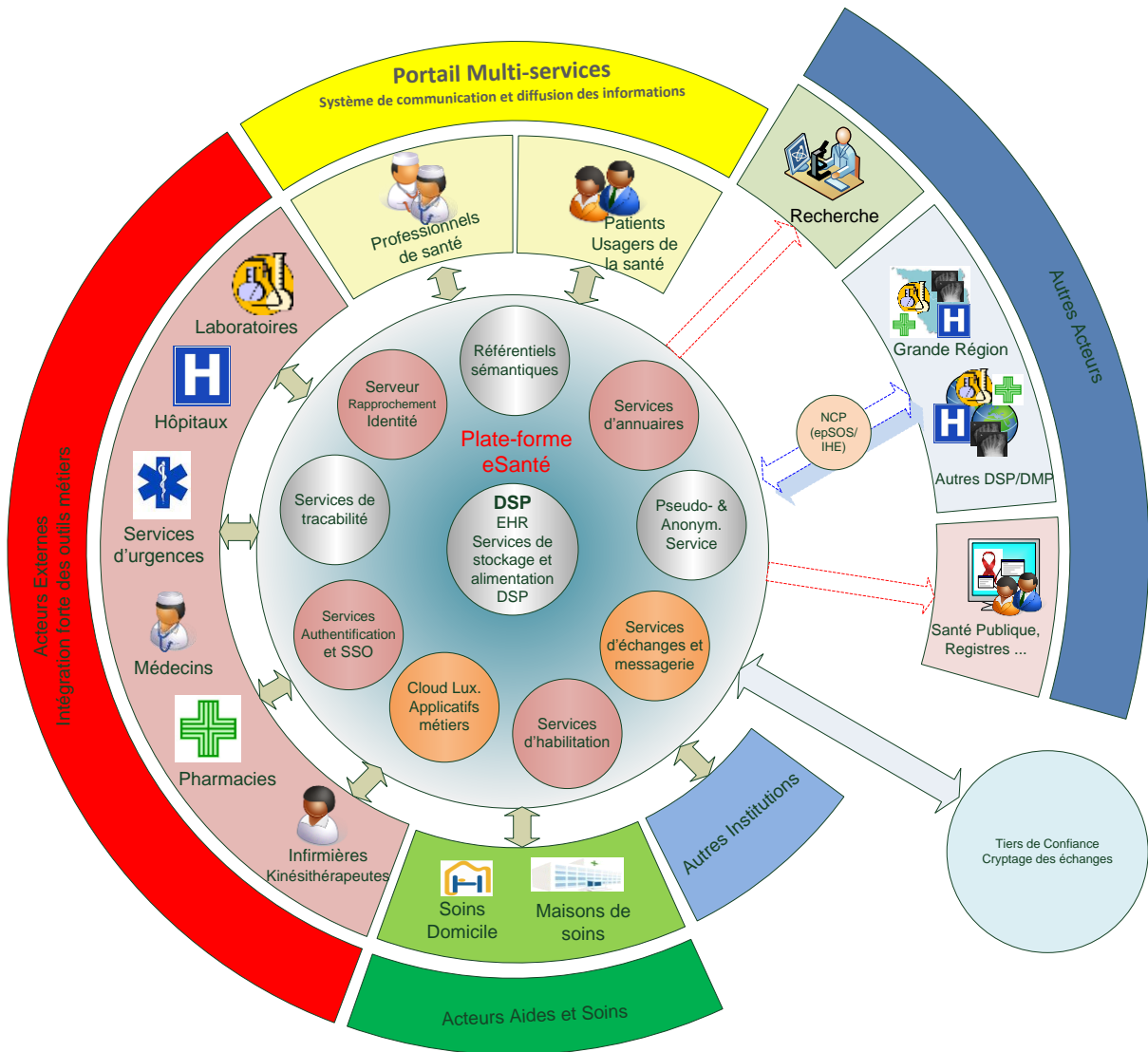
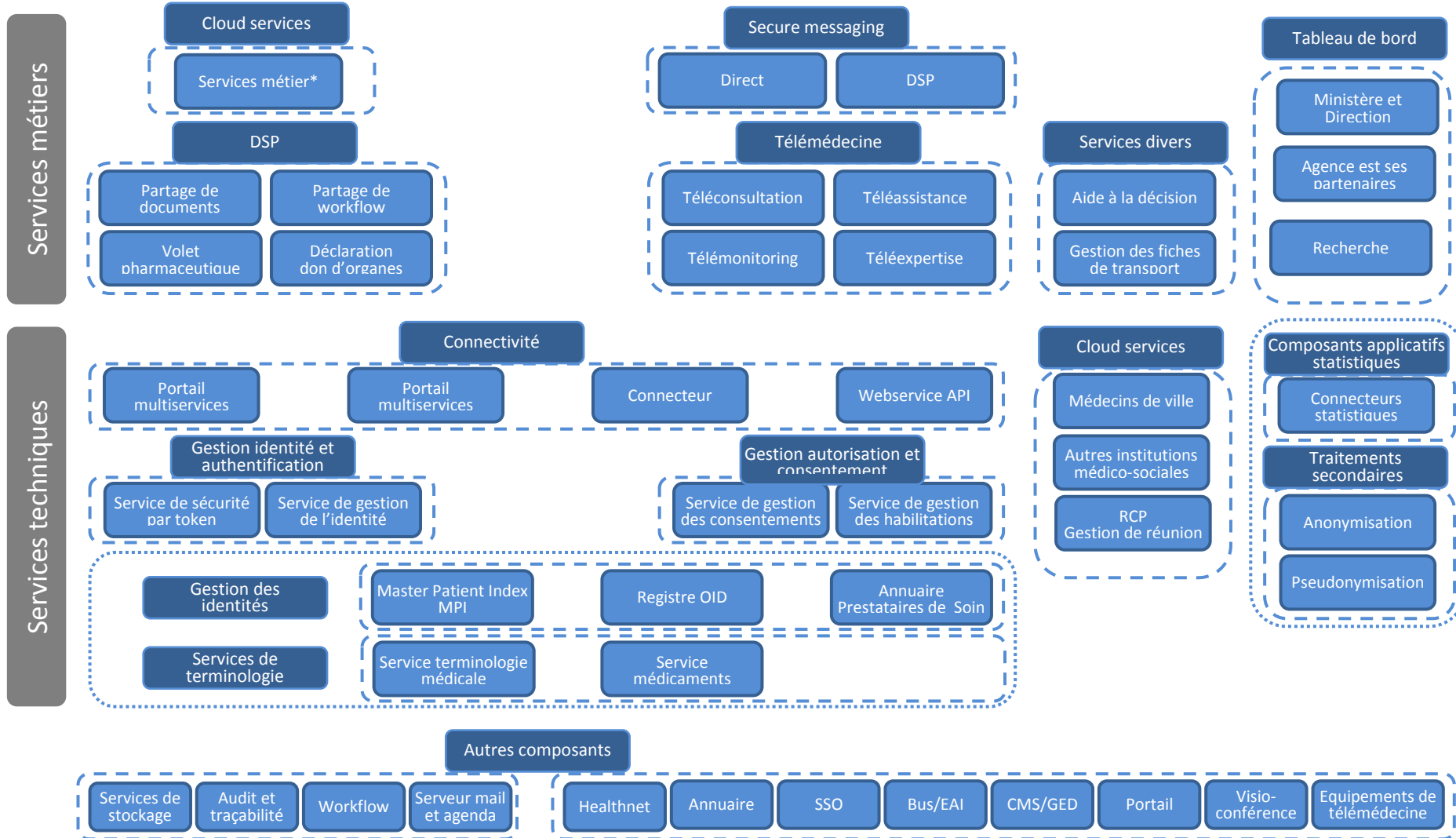


Figure 1 : Interaction de la plateforme avec les différents acteurs

Par ailleurs, le schéma d'architecture technico-fonctionnelle de la plateforme de services eSanté peut être illustré de la façon suivante ⁴:

⁴ Ce schéma provient de l'Agence eSanté (architecture technico-fonctionnelle du SDSI au 17 décembre 2012)

Architecture technico-fonctionnelle de l'écosystème eSanté



*Par exemple : gestion de la documentation médicale

Figure 2 : Architecture technico-fonctionnelle pour la plateforme de services eSanté

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

Ces graphiques sont présentés à titre indicatif, afin d'illustrer les interactions potentielles des acteurs de la santé avec les principales briques d'architecture de la plateforme de services eSanté⁵.

A titre illustratif, la plateforme hébergera un service listant les médicaments autorisés, alors que son alimentation sera réalisée par l'entité responsable légalement.

Principalement, l'architecture envisagée comprend deux niveaux de services :

- Les services métier, qui soutiennent directement l'échange et le partage de données médicales comme par exemple le volet « DSP ». D'autres services métier soutiennent directement les processus métier comme le service aidant à la décision médicale ou les services relatifs à la télémédecine ;
- Les services techniques, services de soutien sous-jacents dont l'agrégation et la personnalisation rendent possibles l'échange et le partage de données médicales, et *in fine* la mise en place des services métier.

Les chantiers à conduire sur l'axe « Technologie », dans le cadre de la mise en œuvre du SDSI, et de manière non directement liée au DSP ont pour objectif de :

- Introduire une « Politique nationale de l'Interopérabilité pour la Santé » au Luxembourg. A ce titre, un document de référence dénommé « **Agence eSanté_Cadre Interopérabilité_2013_vx** », sera présent dans le cadre de l'Annexe 1 et sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence ;
- Introduire une « Politique nationale de la Sécurité pour la Santé » au Luxembourg. A ce titre, un document de référence dénommé « **Agence eSanté_Politique de Sécurité_2013_vx** » sera présent dans le cadre de l'Annexe 1 et sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence ;
- Introduire une « Politique nationale de vie privée liée au secteur de la Santé » au Luxembourg. A ce titre, un document de référence dénommé « **Agence eSanté_Politique vie privée_2014_vx** » sera présent dans le cadre de l'Annexe 1 et sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence ;
- Introduire un « Plan de communication » pour fédérer l'ensemble des acteurs à travers des messages clairs et précis ;
- Améliorer les pratiques existantes comme par exemple, améliorer la gestion de l'annuaire des professionnels de santé (HPD), introduire l'annuaire national des patients (MPI), améliorer les services du Healthnet etc... ;
- Mettre en place de nouvelles pratiques médicales comme par exemple, développer le SI de Télémédecine;
- Développer les connaissances comme par exemple, passerelles vers la Grande Région, statistiques ; etc.
- Participer officiellement aux divers projets de santé européens (epSOS, eSENS ...)

⁵ Architecture technico-fonctionnelle du SDSI de l'écosystème eSanté au 17 décembre 2012

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

- Participer à des coopérations bi-ou multilatérales avec d'autres pays, dans le domaine de la santé, pour participer à des travaux sur des aspects techniques (connectivité) et au niveau sémantique.
 - Etre impliqué dans la spécification, la mise en œuvre et l'utilisation de solutions techniques à offrir des services de santé transfrontaliers ;
 - Participer à des activités de pilote ;
- Participer à des activités de recherche sur les de nouvelles technologies et de test / mise en place d'outils pour soutenir processus de codification et de garantir l'assurance de la qualité pour la codification ;
- Participer à des activités de labellisation de solutions médicales technologiques qui permettent aux patients de « s'auto mesurer » voir de « s'auto traiter ».
 - Favoriser l'amélioration des interfaces de connectivité pour le support de ces processus d'auto évaluation ;
 - Favoriser la labellisation de ces solutions technologiques médicales en garantissant qu'elles répondent en tout point à l'interopérabilité technique et sémantique. Ceci est critique pour l'acceptation par le corps médical, de l'utilisation de ces données émanant de telles solutions.

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

Le tableau suivant résume les interactions existantes entre les cinq chantiers énumérés supra et thèmes techniques qui sont présentés par après, dans le détail par chantier principal :

Thèmes	Chantiers 1 à 5				
	Pilotage	DSP & Interop	Plateforme & services	Sécurité & infra	Appui & dev
Cadre d'interopérabilité		X			
Annuaire des professionnels de santé - HPD			X		
Annuaire des patients - MPI			X		
Single-sign on (SSO) et le management de la fédération de l'identité				X	
Service de messagerie sécurisée			X		
La plateforme de services eSanté et les principaux services du DSP			X		
Services cloud			X		
Volet pharmacien			X		
e-prescription			X		
Service de terminologie de référence		X			
Service de validation de contenu		X			
Service de registres OID - object identifier				X	
HIMSS		X			
Autres services (p.ex. médecine scolaire)					X

5.1. Cadre d'Interopérabilité

Un document de référence dénommé «**Agence eSanté_Cadre Interopérabilité _2013_vx** » est présent en Annexe 1 et sera réévalué régulièrement par l'Agence.

Ce document rassemblera en sous chapitres toutes les thématiques critiques qui constituent l'interopérabilité des SI de la santé au Luxembourg.

Ce document référentiel a été finalisé dans sa première au quatrième trimestre 2013.

En amont de ce travail sur le SDSI, la rédaction du livre blanc de l'interopérabilité, validé par la Commission d'Interopérabilité, nous 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. Cette réflexion nous a également permis d'identifier les thématiques qui se devaient d'être adressées par la suite.

Ce document du schéma directeur va décrire les prochaines étapes du cadre d'interopérabilité en lien avec la plateforme de services eSanté ainsi que leur programmation pour les années à venir. Cette description doit être complétée par les spécifications techniques « Interoperability Framework » qui décriront en détail les prérequis et les solutions envisagées aussi bien au niveau technique que sémantique.

Afin de respecter le cadre d'interopérabilité, toute information devra se conformer aux exigences définies (technique et sémantique), pour effectuer des échanges d'information avec la plateforme de services eSanté et plus généralement avec tous les acteurs du secteur Santé luxembourgeois.

Le schéma ci-dessous montre que le cadre d'interopérabilité est construit autour de différentes spécifications et documentations, définissant les interfaces et les fonctionnalités des divers services. Les spécifications concernant la codification d'informations médicales (interopérabilité sémantique) et les spécifications sur la structure de données communes et sur les types de document (interopérabilité technique) font partie de la définition du cadre d'interopérabilité.

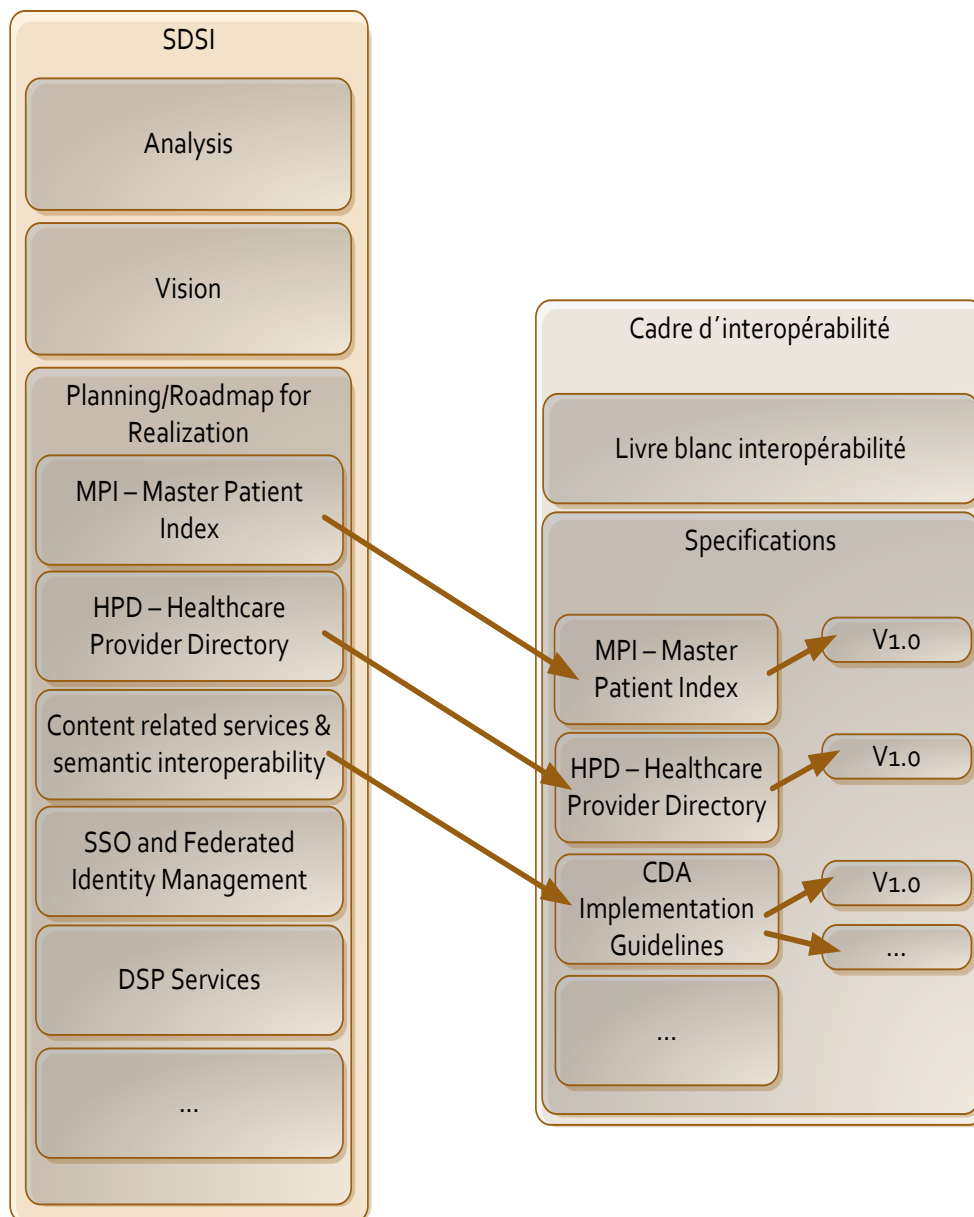
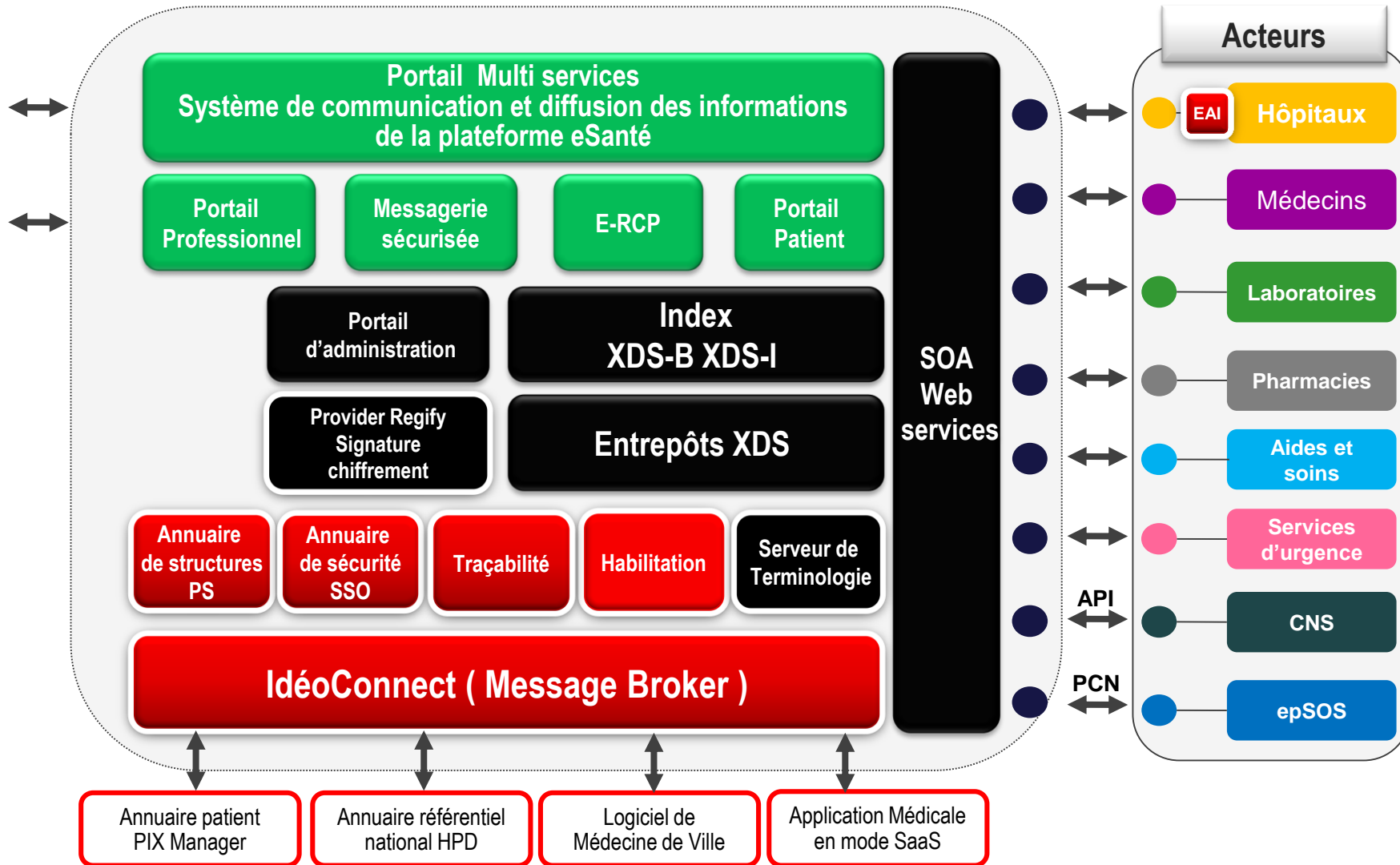


Figure 3 : Les interrelations entre le SDSI et le cadre d'interopérabilité

Comme complément d'information, il est présenté la plateforme eSanté, dans sa vue globale avec les différents acteurs :

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route



L'objectif est de fournir ces spécifications pour connecter différents systèmes de soins de santé, afin d'échanger et de partager des données médicales en utilisant la plateforme de services eSanté, de manière sécurisée et fiable.

Dans nos usages, le mot partage est utilisé de façon courante ; il lui est attribué une valeur positive. Il définit aussi bien un principe qu'un acte volontaire. Il ne définit en rien les moyens mis en œuvre pour y parvenir.

Le partage d'une information peut résulter de différents moyens ou circonstances

1. le détenteur d'une information peut la communiquer à un ou plusieurs tiers qui deviennent de ce fait partie prenante au partage.
2. le partage d'une information peut résulter de la démarche volontaire d'un ou plusieurs tiers, pour la prendre là où elle se trouve : ils accèdent à l'information.

En matière d'informations médicales concernant les patients, ces termes, une fois clairement définis, permettent une meilleure compréhension du rôle et de la responsabilité de chacun en fonction des processus conduisant au partage.

1. Lorsque le professionnel communique une information, c'est lui qui assume la responsabilité de cette communication. Il transmet l'information utile à la prise en charge du patient à un ou plusieurs professionnels, après s'être assurés qu'ils sont qualifiés à la recevoir. Lorsque ce ou ces derniers apportent une information en retour, le mécanisme est interactif : il s'agit d'un échange. Le service d'annuaire HPD de la plate-forme de service doit permettre au professionnel de santé de s'assurer de la qualité et des destinataires.
2. Lorsque c'est le professionnel qui accède à l'information, par exemple dans un dossier médical, Il connaît les conditions à remplir et les procédures à suivre. Il sait que le fait d'accéder à l'information et non de la recevoir le responsabilise pleinement. Cette responsabilité s'exerce aussi bien en lecture qu'en écriture.

Lorsqu'une information est connue de deux personnes au moins, cette information se trouve, de fait, partagée.

La sécurité des données médicales ne se limite pas uniquement à garantir la confidentialité de ces mêmes données, mais elle se concentre également sur la vérification de la conformité des données médicales transmises, question tout aussi primordiale. Cette conformité des données médicales à travers la plateforme de services eSanté (échanges corrects et fiables de l'information médicale entre un émetteur et un récepteur), peut être assurée au niveau de *l'interopérabilité technique (et syntaxique)* entre les systèmes connectés.

Il est important d'assurer la bonne compréhension ainsi que la bonne interprétation des informations médicales échangées. On parle alors *d'interopérabilité sémantique*.

L'exactitude des données médicales à ce niveau signifie, de pouvoir garantir une codification exacte de l'information médicale tant au niveau de l'émetteur des données que d'une restitution exacte du côté du ou des récepteurs. La correcte codification de l'information médicale envoyée par cet émetteur ne peut uniquement provenir d'un outil technique, et même si l'émetteur utilise une

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

terminologie de référence reconnue. En effet, l'utilisation d'un dictionnaire ou de la terminologie adaptée, ne garantit pas la pertinence du choix du code décrivant la situation ou le contexte médical. Cette pertinence de choix reste une problématique d'expertise métier. Ainsi, le support technique, en proposant un outil approprié, ne peut être tout au plus être qu'un facilitateur aidant au « bon codage ».

En ce qui concerne l'interopérabilité, et afin de soutenir et d'assurer la bonne compréhension des informations médicales partagées par les professionnels de santé, il s'agit de mettre en place les spécifications de la structure du contenu des documents médicaux qui sont amenés à être partagés entre professionnels de santé.

Par conséquent, l'Agence eSanté, en étroite collaboration avec les experts luxembourgeois de HL7, travaille sur les spécifications des modèles HL7 CDA (Clinical Document Architecture) des documents.

Deux secteurs d'activité santé ont été approchés en groupe de travail spécifique : les laboratoires et la radiologie (imagerie). Le premier travail effectué a consisté à la définition d'un en-tête général du document CDA, reprenant les métadonnées nécessaires à chaque document. Les prochaines étapes seront les spécifications des contenus détaillés des rapports pour ces deux domaines. Le but est de créer des spécifications de structuration de contenu pour différents domaines de santé et différents types de documents. La vision à plus long terme de l'Agence est de réaliser des spécifications pour tous types de documents qui seront échangés avec les patients à travers le DSP.

En parallèle et de façon complémentaire, un travail est fait pour harmoniser les codifications et les terminologies médicales utilisées. Ce point est un des principaux challenges pour réussir l'échange entre les SI des professionnels de santé. Actuellement, nous avons identifiés plusieurs codifications médicales utilisées au Luxembourg : CIM-10 (ICD-10), CCAM, LOINC...

Ce travail d'harmonisation effectué, l'usage de terminologies adaptées se devra d'être « certifié », pour pouvoir aider efficacement les professionnels dans leurs procédures de codification/transcodage.

En prenant par exemple le domaine de la biologie médicale, la codification LOINC (Logical Observation Names and Codes) se doit d'être utilisée comme référentiel de codification des termes de laboratoire.

Tant que les systèmes sources (automates de laboratoire) n'utiliseront pas cette codification LOINC, il faudra faire un rapprochement entre les référentiels utilisés (et qui sont propres à chaque laboratoire), et la codification LOINC.

Ce travail d'harmonisation se doit forcément d'être réalisé par des experts connaissant les codes systèmes, leur signification métier ainsi que leur sémantique.

Cette expertise pourrait être gérée au niveau de l'Agence eSanté qui pourrait faciliter les arbitrages, en cas de non entente des experts locaux.

Ce travail d'harmonisation vers LOINC, simplifiera les activités d'échange au niveau national luxembourgeois. Mais de plus, comme cette codification a déjà une bonne reconnaissance au niveau internationale, cela facilitera les futurs travaux d'interopérabilité en dehors du Luxembourg.

Ces spécifications doivent être faites avec l'ensemble des experts médicaux et ces terminologies de référence seront gérées au niveau du serveur de terminologie.

5.1.1. *INTEROP Santé Luxembourg*

Travaux de communication et de dissémination :

Pour créer un cadre d'interopérabilité durable, couvrant les différents aspects de l'échange de l'information médicale, les experts du secteur de la santé doivent être fortement impliqués dans le processus de développement et de spécification de ce dernier. Des initiatives aussi bien au niveau européennes qu'internationales doivent se mettre en place.

Actuellement au Luxembourg, il existe différentes organisations et associations, représentant les intérêts des différents acteurs du secteur luxembourgeois de la santé (ex : AMMD, Syndicat de Pharmaciens, etc...), et actant parfois également sur un plan plus politique. Il existe également d'autres groupes qui travaillent sur des sujets et des normes du monde médical : par ex. HL7 Luxembourg, Commission LOINC, ...

L'initiative de l'Agence eSanté concernant la création de la Commission d'Interopérabilité, s'est fait dans le but de partager les connaissances du monde de la santé entre les représentants des différents domaines et établissements. La feuille de route ainsi que les stratégies d'interopérabilité pour le secteur de la santé en sont les principales thématiques de réflexion et discussion. Cette commission a également pour fonction de valider et d'établir les normes d'interopérabilité de ce secteur. Ces normes et définitions doivent être proposées, développées et engagées par les experts du domaine.

En parallèle, HL7 Luxembourg et ses experts, est en charge de créer des spécifications pour les normes de document CDA. Initialement pour les domaines des laboratoires et de la radiologie, plus tard s'étendant à d'autres domaines. Suite à la validation de ces spécifications, la Commission pourra les établir comme spécifications de référence.

La connaissance des experts pour travailler sur les détails des spécifications est absolument requise.

Il est très important de favoriser et de renforcer le groupement d'experts dans le travail continu et régulier sur les normes. Ce travail consiste, soit à appliquer ou à proposer les normes internationales, soit à en construire des extensions locales ou soit à créer nos propres références nationales.

La proposition de l'Agence eSanté serait la création d'une association unique, qui pourrait couvrir tous les différents aspects de l'interopérabilité des soins de santé, en y regroupant les experts des différents domaines. Une telle association pourrait créer des groupes de travail ou des comités techniques où les experts pourraient travailler sur des sujets spécifiques.

Actuellement, HL7 Luxembourg semble évoluer vers une telle orientation et cet exemple pourrait être suivi.

Cadre d'Interopérabilité – Feuille de route <i>(les tâches sur 2013 T1 à T3 ont déjà été réalisées)</i>		
2013	T1	<ul style="list-style-type: none"> • Finalisation et validation du Livre Blanc d'Interopérabilité • Travail sur modèles HL7 CDA (Spécifications de la structure du contenu des documents médicaux) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Mise en place de 2 groupes de travail parallèles : les laboratoires et la radiologie. • Travail d'harmonisation codifications et terminologies médicales utilisées (ex : LOINC) • Spécification de la structure d'un identifiant santé
	T2	<ul style="list-style-type: none"> • Début travaux définition catalogue référentiel pour les professions de santé • Travaux sur modèles HL7 CDA <ul style="list-style-type: none"> ○ Définition d'un en-tête général du document CDA avec 2 groupes de travail (Labo et Radiologie) ○ Spécifications des contenus détaillés des rapports pour ces deux domaines
	T3-T4	<ul style="list-style-type: none"> • Spécifications de code-/value sets, templates, etc. • Spécifications des interfaces des services de la plateforme • Publication du référentiel «Agence eSanté_Cadre Interopérabilité_2013_vx »
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du principe d'une association unique d'interopérabilité • Travaux sur modèles HL7 CDA <ul style="list-style-type: none"> ○ Spécifications d'autres types de document

Le contenu et le nombre des spécifications intégrées dans ce macro-planning vont s'étoffer, en cohérence avec les futures étapes du système d'intégration et de l'interopérabilité sémantique. Ce planning opératoire est piloté par l'Agence eSanté.

5.2. Annuaire des Professionnels de santé - HPD

Un document de référence «**Agence eSanté_ Annuaire Professionnels de Santé HPD_2013_vx** » sera présent dans le cadre de l'Annexe 1.

Il sera un des sous chapitres du document référentiel du cadre d'interopérabilité. Il sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence et rassemblera toutes les thématiques sur le HPD. Sa publication est prévue pour le quatrième trimestre 2013.

Le registre des professionnels de santé et des institutions (Healthcare Provider Directory – HPD) vise à fédérer dans une base unique les identités décrites ci-dessous.

Il s'agit d'un des composants d'urbanisation de la plateforme de services eSanté et entre dans le cadre du travail du rôle normatif de l'Agence.

- Les identités des professionnels de santé exerçants au Luxembourg ;

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

- Les institutions de santé auxquelles les professionnels de santé peuvent être rattachés ;
- Les identités du personnel administratif exerçant dans le domaine de la santé.

L'objet du registre de professionnels de santé est d'abord de pouvoir enregistrer et suivre la démographie de ce personnel. Ce sujet est peu maîtrisé à l'heure actuelle puisque, selon les sources, les nombres diffèrent. Selon le Rapport Général de la Sécurité Sociale publié en novembre 2012, les effectifs au Luxembourg représentent approximativement 26.000 personnes à enregistrer dans ce registre des professionnels de santé si on y inclut le personnel administratif (secrétaires médicales, personnel administratif des établissements de santé qui auront à accéder au futur DSP...).

Ce registre permet de s'assurer de l'identité du professionnel qui souhaite utiliser les services de la plateforme afin d'échanger directement des informations médicales ou pour consulter le DSP d'un patient. Le HPD contient des informations sur le professionnel de santé, ses données d'identification et ses professions médicales.

Ce service générique de la plateforme pourra être mutualisé pour tout projet de système d'information de santé, nécessitant de connaître l'identité des professionnels de santé.

Healthcare Provider Directory (HPD) – Feuille de route <i>(les tâches sur 2013 T1 à T3 ont déjà été réalisées)</i>		
2013	T1	<ul style="list-style-type: none"> • Préparation et publication du cahier des charges • Choix d'un industriel
	T2	<ul style="list-style-type: none"> • Signature du contrat • Finalisation spécifications techniques et fonctionnelles • Définition du catalogue des professions de santé • Environnement de test en place
	T3	<ul style="list-style-type: none"> • Tests fonctionnels et techniques
	Début T4	<ul style="list-style-type: none"> • Connectivité avec les sources de données du MiSa en place • Environnement de production en place • Connectivité avec les services de la plateforme de services eSanté
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> • Connectivité avec les sources de données (MoF, CNS) en place
	T4	<ul style="list-style-type: none"> • Début intégration avec des services transfrontaliers et activités Grande Région (ex : epSOS, Grande Région)

5.3. Annuaire des Patients - MPI

Un document de référence «**Agence eSanté_ Annuaire Patients MPI_2013_vx** » sera présent dans le cadre de l'Annexe 1.

Il sera également un des sous chapitres du document référentiel du cadre d'interopérabilité. Il sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence et rassemblera toutes les thématiques sur le MPI. Il sera publié au quatrième trimestre 2013.

Il s'agit d'un des composants d'urbanisation de la plateforme de services eSanté et entre dans le cadre du travail du rôle normatif de l'Agence.

Dans un environnement où plusieurs partenaires de santé interviennent dans la prise en charge d'un 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. 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 systèmes de gestion des risques liés à l'identification du patient. Ceci se décrit à travers l'identito-vigilance.

Dans le cadre de ce schéma directeur, l'Agence eSanté Luxembourg se doit 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 de services eSanté ainsi que du Dossier de Soins partagé (DSP).

La normalisation, en cours d'élaboration, de la mise en place de l'identité patient ainsi que sa gestion dans le temps et au sein des différentes structures de santé, reste une des priorités de l'Agence autour de laquelle cette dernière fédère les acteurs de santé au niveau national.

Ci-dessous les principales activités de mise en place :

- Les instances de coordination (autorité de gestion d'identité) et de mise en œuvre d'une politique d'identification et de rapprochement d'identité (Cellule d'identito-vigilance) au niveau local (établissements de santé) et au niveau national (Agence eSanté);
- Une politique d'identification et de rapprochement ainsi que des procédures de mise en œuvre. C'est avec ces outils que l'agence va fédérer les établissements de santé ;
- Un serveur d'identité et de rapprochement d'identité (**Master Patient Index**) entre l'établissement de santé et la plate-forme eSanté.
Cet outil va assurer 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;
- Un système d'évaluation et de suivi de la qualité de l'identification dans le temps et au sein des différentes structures de santé. Ce système utilisera les outils d'identito-vigilance qui sont actuellement en vigueur au niveau de l'outil « Idéo-Identity » ;

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

- Un plan de formation et d'information dédié aux acteurs impliqués dans le processus d'identification. Ceci dans le but d'une amélioration permanente et continue de la qualité du processus d'identification.

L'impact principal pour les différentes structures sera la mise en place de CIV locales dans les centres hospitaliers.

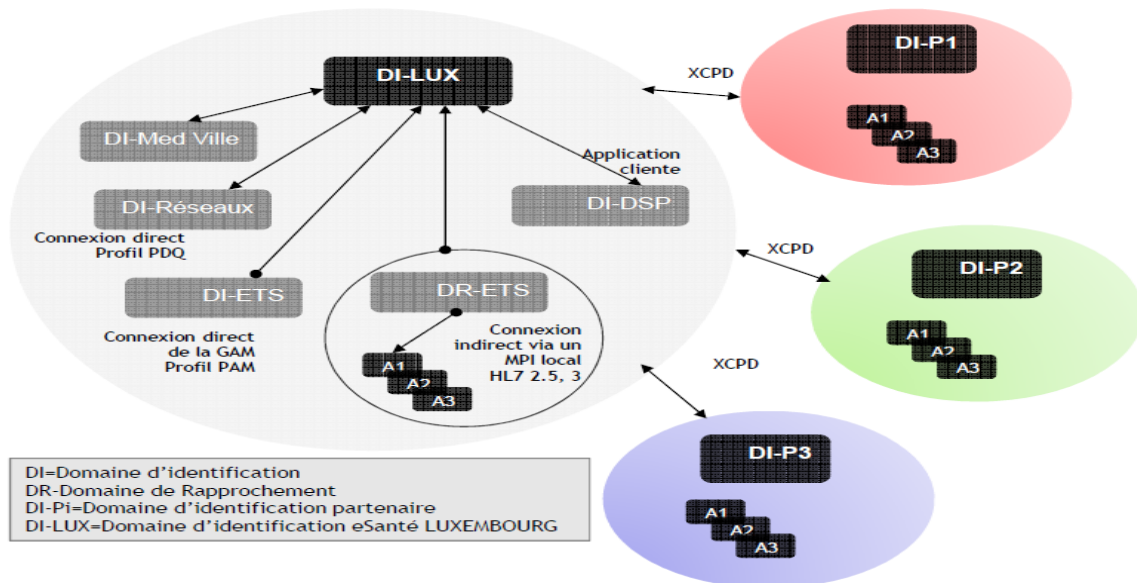


Figure 4 : Architecture logique d'un serveur d'identité et de rapprochement

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

Master Patient Index (MPI) - Feuille de route (les tâches sur 2013 T1 à T3 ont déjà été réalisées)		
2013	T1	<ul style="list-style-type: none"> • Préparation du cahier des charges • Publication d'un avis de marché
	T2	<ul style="list-style-type: none"> • Réception et analyses des offres • Choix d'un industriel et signature du contrat • Formation fonctionnelle « Idéo-Identity » (CNIV) • Transfert de compétence • Installation et paramétrage de « Idéo-Identity » • Conception de la cible fonctionnelle
	T3	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation qualité des données des établissements de santé • Paramétrage des algorithmes de rapprochement d'identité. • Conception de la cible fonctionnelle • Formation technique (CNIV) • Transfert de compétence (CNIV) • Définition charte d'identification et de rapprochement au niveau national • Mise en place charte d'identification et de rapprochement au niveau local
	T4	<ul style="list-style-type: none"> • Connexion des sites pilote • Formation fonctionnelle des CIVs locale • Transfert de compétence au CIVs locales • Phase de pré production
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> • Passage en phase de production
	A partir de T2	<ul style="list-style-type: none"> • Production et monitoring

5.4. Single-Signon (SSO) et le management de la fédération de l'identité

Un document de référence «**Agence eSanté_ SSO Fédération Identité_2013_vx** » sera présent dans le cadre de l'Annexe 1.

Il sera également un des sous chapitres du document référentiel du cadre de Sécurité.

Il sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence et rassemblera toutes les thématiques sur le MPI. Il sera publié au quatrième trimestre 2013.

Les professionnels de santé et les patients qui veulent avoir accès aux services de la plateforme de services eSanté doivent avoir été identifiés et authentifiés avec succès par les services de sécurité de la plateforme.

Une manière courante pour les utilisateurs (professionnels de la santé ou des patients) d'accéder aux services de la plateforme est d'utiliser l'application de portail Web. Les utilisateurs doivent s'authentifier en utilisant l'un des schémas d'authentification pris en charge par la plateforme, comme par exemple cartes à puce ou OTP (One Time Passwords).

Après une authentification réussie, le système peut accorder ou refuser l'accès à certaines informations médicales, basée sur la profession et les règles du moteur d'habilitations.

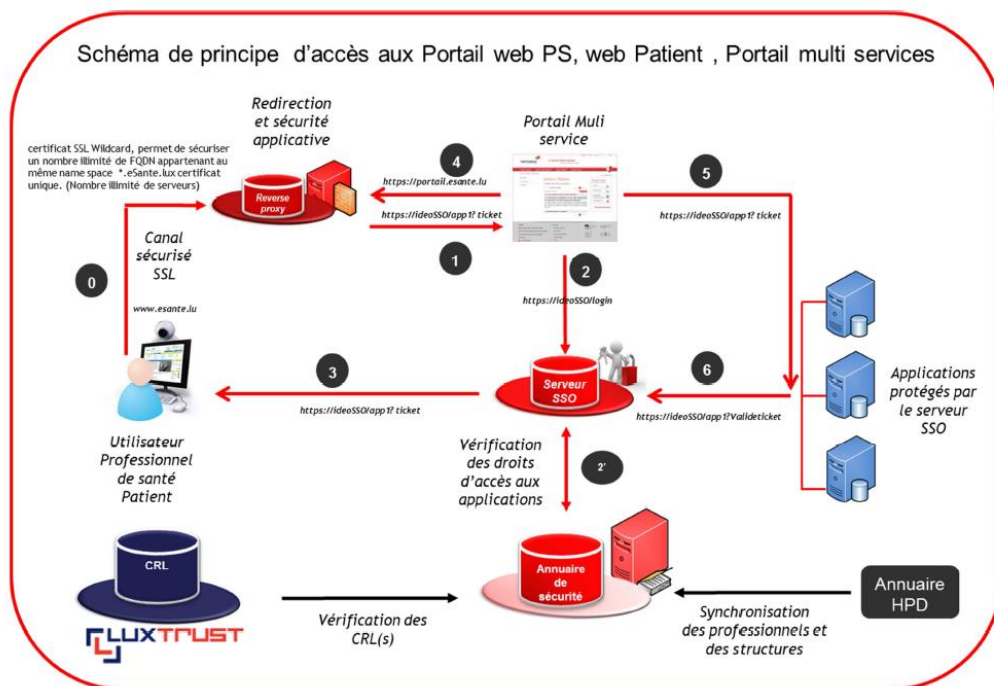


Figure 5 : Principe d'accès aux Portail Web : PS, Patient et Multi Services

Le processus d'authentification des utilisateurs offrira une fonctionnalité de fédération d'identités basée sur un service de jetons de sécurité ou Security Token Services (STS) fournissant des jetons au format SAML. Ce mécanisme pourra être utilisé pour tout projet web des institutions de santé nécessitant l'authentification d'un PS.

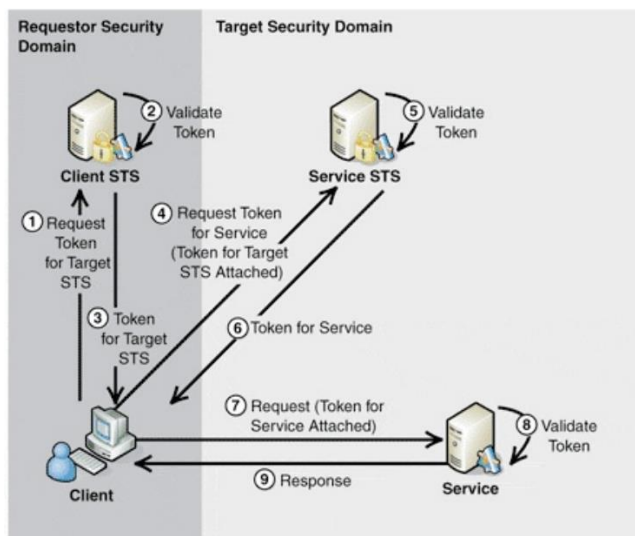


Figure 6 : Management de l'authentification et de la fédération des identités

L'accès aux services de la plateforme et au DSP d'un patient à l'intérieur d'une institution (par exemple l'hôpital) se fait à l'aide des mécanismes d'identification et d'authentification fourni par l'institution. Les professionnels de la santé à l'intérieur des établissements peuvent donc, s'ils sont fournis, utiliser les fonctions d'authentification unique de leurs systèmes primaires, qui doivent être liées à l'identité fournie par la plateforme de services eSanté.

Pour assurer cela, une relation de confiance permettant le transfert de responsabilité de la sécurité de l'information entre la plateforme et le circuit primaire de l'institution sera établie. La relation de confiance sera basée sur des règles juridiques, organisationnelles et la satisfaction d'exigences techniques. Ces exigences permettant d'entrer d' de confiance avec les services de la plateforme de services eSanté, seront définies par l'Agence eSanté fin 2013.

SSO – Fédération des identités –Feuille de route (les tâches sur 2013 T1 à T3 ont déjà été réalisées)		
2013	T2	<ul style="list-style-type: none"> Analyse et spécification de la connectivité des systèmes
	T3	<ul style="list-style-type: none"> Déploiement de la solution
	T4	<ul style="list-style-type: none"> Définition des exigences de sécurité permettant le transfert de responsabilité de la sécurité de l'information Connectivité des institutions avec la plateforme de services eSanté au travers d'une fédération d'identité
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> Extension de l'identification des professionnels de la santé au personnel médical des institutions
	À partir de T1	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation de la fédération d'identité pour des projets au sein des institutions de santé

L'impact pour les structures de santé sera repris dans les deux documents référentiels :

- « Politique de Sécurité » ;
- « Cadre de l'Interopérabilité ».

5.5. Service de messagerie sécurisée

Un document de référence «**Agence eSanté_ Messagerie Sécurisée_2013_vx** » sera présenté courant janvier 2014. Il sera également un des sous chapitres du document référentiel du cadre de Sécurité. Il sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence et rassemblera toutes les thématiques sur le MPI.

La messagerie sécurisée de la plateforme de services eSanté doit permettre dans un premier temps aux professionnels de santé de pouvoir alimenter le DSP avec des documents médicaux.

Chaque professionnel de santé enregistré dans l'annuaire des professionnels de santé (Healthcare Provider Directory – HPD) aura un compte de messagerie et aura la possibilité d'utiliser ce dernier.

La possibilité d'échanger des courriers sécurisés pourra être utilisée au travers d'un portail web au sein de la plateforme de services eSanté ou par l'intégration des fonctionnalités de messagerie sécurisée dans un client mail.

Au niveau de l'interopérabilité technique, les fonctionnalités de la messagerie sécurisée seront basées sur des standards déjà en application (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 limitations sur les types de documents qui pourront être échangés entre professionnels mais les documents médicaux qui seront fournis au DSP devront être des documents structurés conformes aux spécifications définies par la plateforme de services eSanté.

A terme cette messagerie pourra 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, ...

Messagerie Sécurisée – Feuille de route (<i>les tâches sur 2013 T1 à T3 ont déjà été réalisées</i>)		
2013	T3	<ul style="list-style-type: none"> Analyse et spécifications Intégration de la messagerie avec le DSP Mise en place environnement de test
	T4	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place environnement de production Utilisation via des interfaces web
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> Connectivité avec les établissements de santé
	T2	<ul style="list-style-type: none"> Connectivité avec d'autres acteurs de l'état luxembourgeois

L'impact pour les structures sera repris dans les deux documents référentiels :

- «Agence eSanté_ Cadre Interopérabilité_2013_vx » ;
- «Agence eSanté_Politique de Sécurité_2013_vx ».

5.6. La Plateforme de services eSanté et les principaux services dont le DSP

La plateforme d'échange et de partage de données de santé appelée « Plateforme de services eSanté » est l'infrastructure technique et applicative de support pour les services proposés aux futurs utilisateurs que seront les patients et les professionnels de santé.

Le DSP est le partage centralisé de l'information médicale dite « pertinente » d'un patient. Par « pertinente », il est entendu 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 pourront ne pas être partagées avec le DSP et resteront dans les SI dédiés du prestataire de santé.

Le DSP pourra être consulté soit par les patients soit par les professionnels de santé, à l'aide d'une connexion Internet sécurisée et d'un navigateur Web. Bien évidemment cet accès, sera régulé à travers des règles strictes de consentement et d'habilitation dans le respect des droits des personnes définies au titre de la législation relative à la protection des données personnelles.

Les interfaces Web donneront alors accès aux informations dites « pertinentes ». Elles fourniront également des fonctionnalités supplémentaires pour la création et la mise à jour des données du DSP. L'utilisation du DSP à travers ces interfaces Web, sera le moyen le moins intrusif, car aucun logiciel supplémentaire ne sera installé du côté client. Par voie de conséquence, il ne sera bien sûr pas intégré directement dans les systèmes primaires des professionnels de santé et en rendra l'interaction plus manuelle.

Cependant pour permettre une meilleure intégration des services de plateforme de services eSanté avec les systèmes primaires des différents acteurs de la santé, plusieurs scénarii sont possibles :

- Soit en utilisant des « connecteurs » : il s'agit de logiciels EAI - Enterprise Application Integration - 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 plate-forme. Ainsi, le premier défi important sera 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 ne sera possible que si les systèmes primaires sont capables d'appeler et de supporter ces interfaces directement. Nous prévoyons à terme que les industriels intègrent directement de telles fonctionnalités dans leur outil ;
- Soit en utilisant la « messagerie sécurisée » qui permettra également le partage de documents dans le DSP.

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

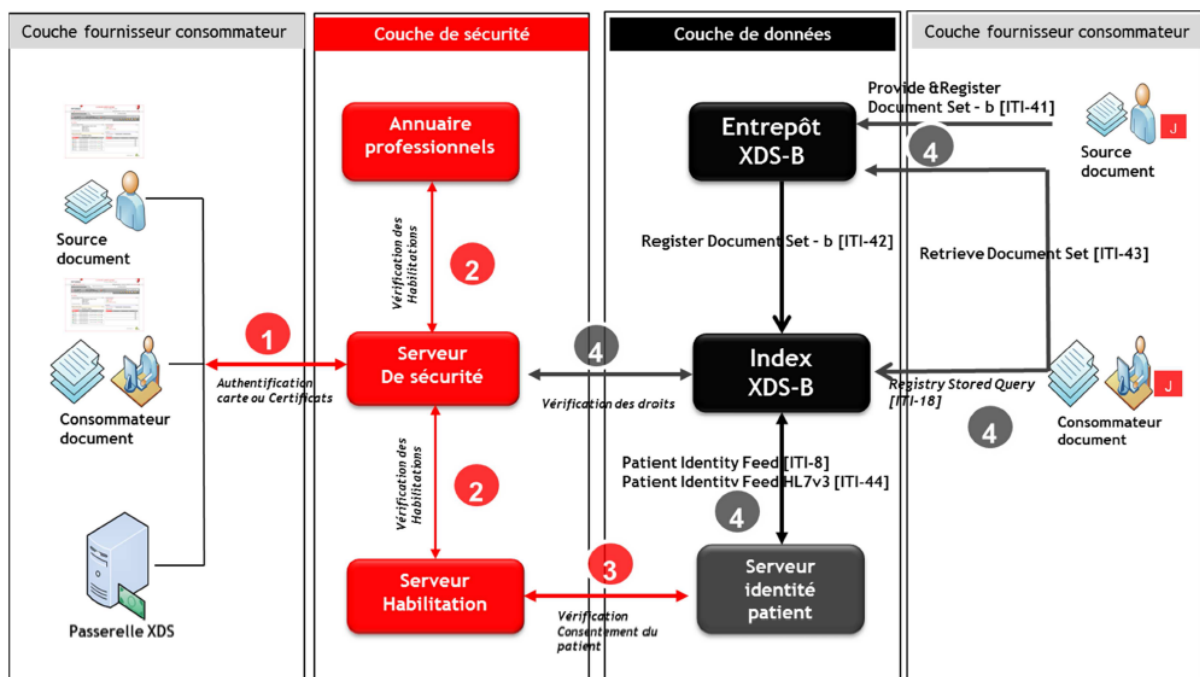


Figure 7 : Processus de stockage et de récupération de l'information dans le DSP

Il est prévu dans le cadre des travaux de LuxITH / FHL- Fédération Hospitalière Luxembourgeoise), la mise en place d'un EAI centralisé et qui fait l'objet d'une convention avec l'Agence.

Cette passerelle pourrait devenir le point d'accès central pour la communication entre les hôpitaux et les services de la plate-forme. Cependant pour permettre cet échange, il faut que cette dernière soit en place au moment de la mise en route de la plateforme de services eSanté.

Ainsi dans le contexte hospitalier, le premier travail d'intégration entre les services de la plateforme pour le partage de documents dans le DSP, pourrait être ce travail de connectivité avec cet EAI.

L'accès à la plateforme de services eSanté pour les médecins libéraux pourra être réalisé selon les modalités suivantes :

- Soit en utilisant le portail Web directement ;
- soit en utilisant un connecteur directement intégré dans leur logiciel métier ;
- Soit en utilisant l'une des applications Cloud dédiée à la « médecine de ville ». Ce service pourra également se faire dans un mode « stand-alone » plus autonome.

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

D'autres documents médicaux, comme ceux du domaine de la radiologie (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.

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

Leur accès dans le DSP se fera grâce à des références à ces images stockées sous forme de DICOM manifest files.

Il est à noter que, si les travaux de LuxITH / FHL pour la mise en œuvre d'un PACS mutualisé national sont achevés au moment de la mise en route de la plateforme, la connexion à la plate-forme eSanté se fera vers cette archive.

Plateforme de services eSanté – DSP- Feuille de route <i>(les tâches sur 2013 T1 à T3 ont déjà été réalisées)</i>		
2013	Q1	<ul style="list-style-type: none"> • Lancement de la procédure de marché (janvier) • Préparation et publication du cahier des charges fonctionnel
	Q2	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi de la procédure • Choix du groupement (juin) • Début travaux de validation matrice des habilitations
	Q3	<ul style="list-style-type: none"> • Signature du contrat (juillet) • Mise en place de l'équipe projet consortium • Finalisation des spécifications fonctionnelles et techniques • Mise en en place environnement de test • Intégration des briques annuaires (MPI et HPD) • Début travaux intégration avec premiers sites pilotes • Fin des travaux de validation matrice des habilitations • Communication vers professionnels de santé
	Q4	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place environnement de pré production • Suite travaux sur sites pilotes étendus • Communication vers grand public • Début de l'intégration services et activités transfrontalières (ex : epSOS , Grande Région .etc ...)
2014	Q1	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place environnement de production • V1 Go Live (fin janvier) • Mise en place des derniers services de la V1 (fin mars)
	Q2-Q4	<ul style="list-style-type: none"> • Définitions spécifications fonctionnelles et techniques de la V2
2015	Q1	<ul style="list-style-type: none"> • V2 Go Live

5.7. Services CLOUD

L'Agence eSanté va fournir des services SaaS (Software as a Service) sur la base d'un Cloud applicatif. Ces applications seront surtout à destination des structures de petite taille, des médecins libéraux et dans des organisations collaboratives entre professionnels. L'objectif est que l'Agence eSanté, au travers de la plateforme, soit force de propositions applicatives pour les professionnels de santé, avec un impact minimal sur les environnements et les infrastructures des SI locaux tout en assurant un haut niveau de confiance sur la sécurité des traitements de données.

Ce mode renvoie à un modèle de logiciel commercialisé non pas sous la forme d'un produit (en licence définitive), que le client installerait en interne sur ses serveurs, mais en tant qu'application accessible à distance comme un service, par le biais d'Internet et du Web.

Les avantages de telles applications permettront de réduire les coûts et les besoins en ressources en se débarrassant de maintenance informatique, de sécurité et de sauvegarde, avec un minimum d'impacts sur les infrastructures existantes.

Il permettra également aux futurs utilisateurs d'être plus agiles et d'adopter plus facilement de nouvelles applications et fonctionnalités au cours des besoins à venir dans l'évolution de leur métier.

Ces applications devront être raccordées et utiliser les services de la plateforme de services eSanté, ce qui permettra aux professionnels de santé d'utiliser facilement ces fonctionnalités dans leurs applications métier.

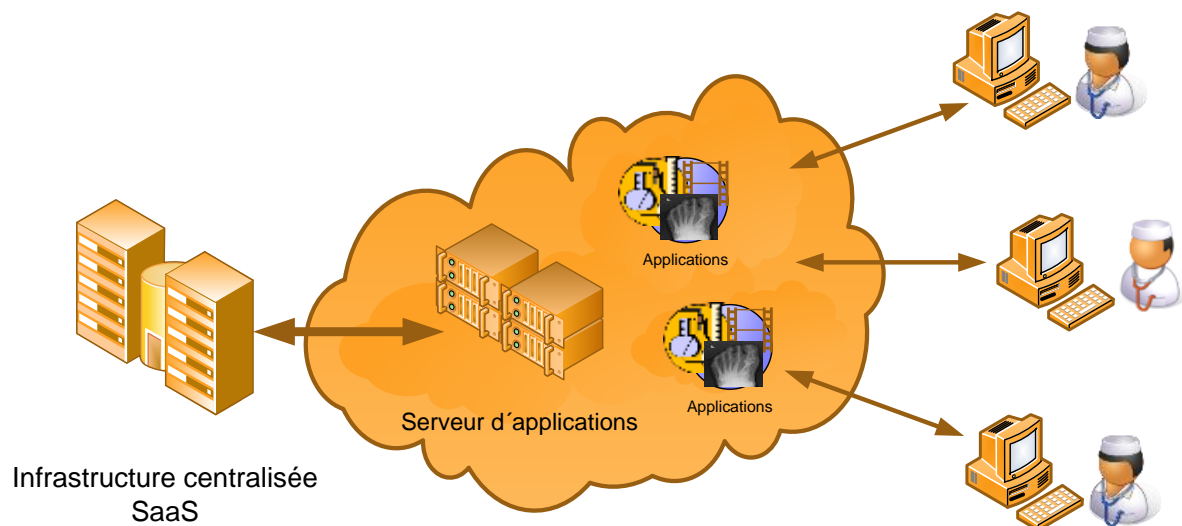


Figure 8 : Infrastructure Cloud

Ces applications en mode SaaS pourront être proposées à différents utilisateurs:

- *Les structures de petite taille*

Pour des petites structures de type hospitalier (Centre de convalescence etc...) ou des regroupements de professionnels de santé pour lesquels l'installation d'une application métier de gestion des données de santé nécessiterait un fort investissement financier et humain, il s'agira d'un environnement métier adapté et évolutif, leur permettant d'exercer leur métier et de se connecter au DSP.

- *La Médecine de Ville*

Pour les médecins de ville qui n'ont pas d'application métier en place ou qui ne souhaite pas faire évoluer leur application existante pour se connecter au DSP (ex: technologie trop ancienne, coûts des connecteurs trop élevés...), il s'agira de proposer une application métier leur permettant une gestion de leur activité de cabinet (gestion de dossiers patients) incluant la connexion au DSP et aux données partagées du patient.

- *Le Service Réunions de Concertation Pluridisciplinaire **RCP***

Ce service est un des composants technologique nécessaire à la mise en œuvre des RCPs. Il sera adapté en fonction des demandes fonctionnelles des experts métiers en charge de la mise en œuvre des RCPs au Luxembourg.

Les établissements hospitaliers participant à la filière oncologie au Luxembourg ont organisé localement progressivement des Réunions de Concertation Pluridisciplinaire (RCP), qui peuvent être soit des RCP d'oncologie générale, soit des RCP spécialisées (ex : RCP cancer du sein).

Une approche nationale est en cours de réflexion, pilotée par le Registre National du Cancer (RNC). L'Agence eSanté souhaite s'appuyer sur ces réflexions pour proposer un outil adapté au niveau de la plateforme. Une première version sera offerte lors du déploiement de la V1. Elle servira de base en vue d'une adaptation aux processus organisationnels communs arrêtés. Elle proposera, une application métier pouvant répondre aux exigences organisationnelles afin de permettre à tous les participants potentiels aux RCPs d'optimiser leur contribution à ces réunions et, par ce biais, d'apporter un soutien aux organisations locales.

- *Pour le service de gestion d'agenda*

Pour la première version de la plateforme, il est prévu de mettre en place un service de gestion du calendrier qui sera principalement utilisé dans le cadre des RCP. Ce service peut se présenter comme un ensemble de fonctionnalités standard d'un service de calendriers partagés (Outlook, Thunderbird, etc.).

Ce service, disponible sur le portail eSanté, sera fourni aux professionnels de santé inscrits dans l'annuaire professionnel.

Les Services Cloud – Feuille de route		
2013	T4	<ul style="list-style-type: none"> • Specifications et test • Spécifications « structures de petite taille » • Spécifications « médecine de ville »
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> • Services « structures de petite taille » • Services « médecine de ville » • Service de gestion d'agenda
	T2	<ul style="list-style-type: none"> • Service Réunions de Concertation Pluridisciplinaire RCP

5.8. Volet Pharmacien

L'enjeu majeur est d'apporter rapidement une information consultable, compréhensible et exploitable. Pour cela, trois approches complémentaires et parallèles.

La première étape est de trouver un consensus sur une base des médicaments, qui prenne en compte la spécificité nationale. En effet, les pharmaciens, en fonction de leur localisation géographique, sont approvisionnés par des fournisseurs allemands, belges, français en proportion variable. Il faut inclure cette difficulté dès la conception de la base.

D'autant plus qu'un pharmacien est amené à proposer une équivalence de spécialité en fonction de son approvisionnement (Ex : le pharmacien luxembourgeois pourrait possiblement être amené à trouver l'équivalence allemande, en traduction d'une ordonnance se basant sur la liste des spécialités médicamenteuses belge ou française)

En second lieu et en parallèle, l'Agence eSanté va étudier les différents processus facilitant les échanges d'information avec les applications locales des officines.

Un des premiers aspects est de mettre en place un accès simplifié et permanent aux données administratives du patient à travers le DSP. Lorsque les logiciels des pharmacies seront DSP compatibles, il sera proposé une API (connecteur) sécurisée pour la récupération de l'APCM (Autorisation Préalable du Contrôle Médical de la Sécurité Sociale avec le titre de prise en charge et le numéro d'accord). Cette mise en place nécessite un environnement de confiance, sans ambiguïté sur l'identification du pharmacien (ou du préparateur) connecté et sur l'identité du patient pour lequel le professionnel souhaite récupérer l'information. Ces exigences sont donc en parfaite cohérence avec les spécifications d'accès au DSP.

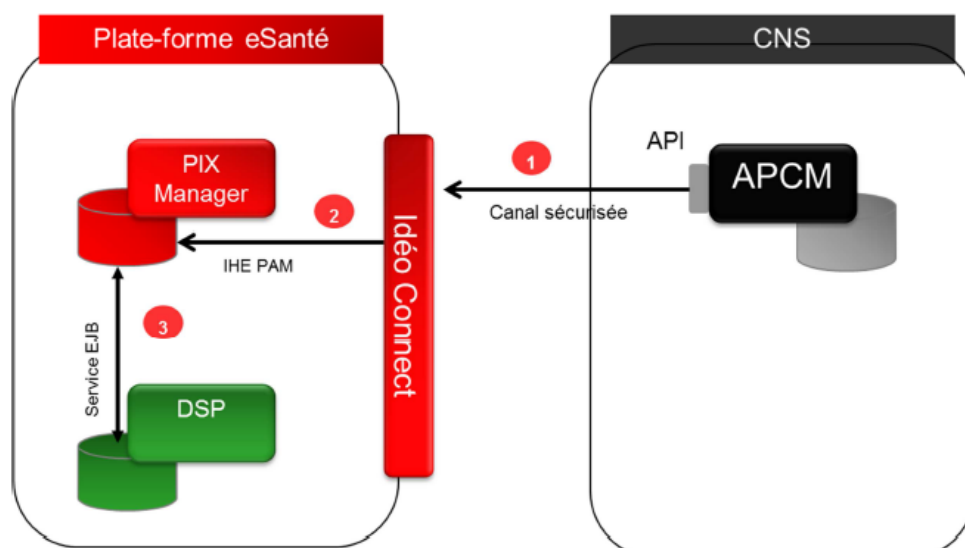


Figure 9 : Connexion APCM et Plateforme de Services eSanté

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

Cette première étape aura permis à l'Agence, aux pharmaciens et à leur représentation, et aux fournisseurs des logiciels métiers pharmacie d'effectuer un premier tour d'horizon sur la « connectabilité » des applications et sur leur capacité de communiquer avec la plateforme. Nous serons alors tous ensemble en mesure de définir un connecteur standard vers le DSP. Dans cette configuration, les échanges vers la plateforme de services (et donc le DSP) deviendront possibles.

La dernière approche est liée aux processus métiers spécifiques du métier de pharmacien de ville. Pour effectuer la délivrance nécessaire à l'état du patient, le pharmacien doit avoir l'ordonnance médicale active, mais également l'historique pharmaceutique (traitement habituel du patient, précédentes délivrances, vision à x mois...). Les détails de déploiement du circuit seront adaptés en fonction de la validation de la base nationale des médicaments.

Deux méthodologies sont déjà prévues : Soit, des échanges d'éléments structurés (cible finale recherchée), soit des échanges non structurés sous la forme d'ordonnance consolidée et de rapport de délivrance. Les deux aspects du circuit, prescription d'une part et dispensation d'autre part, pourront être décorrélés en fonction de l'avancement des chantiers.

Volet Pharmacien – Feuille de route <i>(les tâches sur 2013 T3 ont déjà été réalisées)</i>		
2013	T3	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des processus métiers avec les pharmaciens et leur représentation. Prise de connaissance des travaux initiés sur la base des médicaments
	T4	<ul style="list-style-type: none"> Début de la phase de spécification
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> Phase de spécification
	T2	<ul style="list-style-type: none"> Test en pilote de connexion à la plateforme – aspect identité
	T3	<ul style="list-style-type: none"> Test en pilote de connexion à la plateforme – aspect délivrance : récupération des premières e-prescriptions et production d'information de délivrance sur le DSP.

5.9. E-Prescription

La e-prescription touche tous les acteurs de santé, soit en tant que producteurs de l'information, soit en tant qu'effecteurs (délivrance du médicament prescrit, réalisation des actes...). Il est impératif que toutes les parties puissent se comprendre, et pour cela, il est nécessaire de définir des référentiels communs.

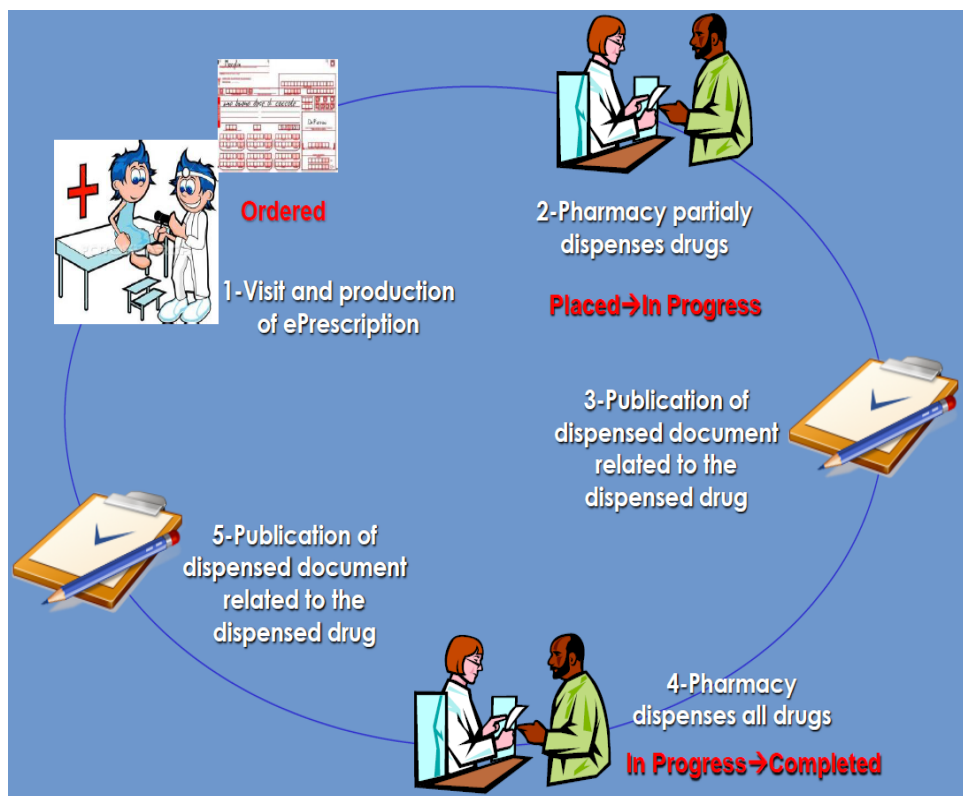


Figure 10 : Processus de l'e-prescription médicamenteuse

L'e-prescription des médicaments :

Dans ce chantier, le premier des référentiels nationaux à construire est la base des médicaments. Elle devra prendre en considération la particularité singulière du GDL. En effet, elle devra intégrer aussi bien les spécialités médicamenteuses allemandes, belges que françaises, dans un souci d'interopérabilité nationale mais également internationale.

A cet égard, l'Agence eSanté souhaite s'inscrire dans une démarche européenne.

L'e-prescription des actes :

L'autre aspect de l'e-prescription concerne la prescription des actes métiers. La multitude des acteurs de santé rend ce travail particulièrement délicat. Une approche par représentation professionnelle est nécessaire. Les nomenclatures métiers consensuelles seront favorisées (Ex : pour les actes infirmiers, l'utilisation de la nomenclature ENP – European Nurse Patchways – qui est

largement diffusée au GDL). L'Agence eSanté sera un facilitateur dans les travaux corporatistes, qui nécessitent une évidente expertise et reconnaissance des pairs.

En parallèle, une réflexion a débuté sur la documentation hospitalière, organisée en commission sous la direction du Ministère de la Santé, avec pour rôle de définir une Classification des Codes des Actes Médicaux (CCAM) pour le Luxembourg. L'Agence eSanté a un rôle consultatif et de conseil dans cette commission.

Son rôle sera de s'assurer de la cohérence des décisions prises, par les membres décisionnaires, avec les principes fondateurs de la plateforme d'échange. D'autre part, lorsque les référentiels auront été arrêtés, l'Agence se propose d'inclure les référentiels obtenus dans le serveur de terminologie et de l'offrir en tant que service à l'ensemble des acteurs de santé.

Les modalités d'abonnement à ces référentiels seront définies par la politique d'accès au serveur de terminologie.

Les référentiels prioritaires à ce stade sont ceux des actes infirmiers et des actes de rééducation / masseur-kinésithérapie. Cette priorité pourra être amenée à évoluer en fonction des remontés terrain auprès des acteurs, de l'avancement des travaux sur les processus, la prise en compte des priorités nationales etc...

La spécification des référentiels :

Ce travail sur l'e-prescription sera initié dès T4 2013, mais ne trouvera pas son aboutissement au niveau de la V1 de la plateforme. Les rencontres préparatoires avec les différents acteurs impactés par l'e-prescription permettront de donner les bases des spécifications qui suivront courant 2014.

L'approche holistique, telle que l'Agence souhaite la mener, va être en lien direct avec tous les travaux concernant la communication entre les professionnels de soins directs (ceux qui ont un contact avec le patient), mais également avec les connexions indirectes telles que les fournisseurs (cohérence de leurs références internes avec la base nationale qui va être mise en place) et les autorités de tutelle (inclusion des informations d'autorisation de mise sur le marché et des indications référencées de prescription).

Dans le cadre de la plateforme et des services proposés, l'Agence eSanté va étudier, avec les experts métiers et les éditeurs adéquats, l'inclusion d'une information complète sur le médicament (monographie) et, par la suite, d'outils d'assistance à la prescription dans le cadre des outils proposés par le DSP.

L'ensemble de ces aspects reste à définir. On peut envisager le début des consultations à ce sujet fin 2014, même si des éléments auront pu être collectés tout au long des travaux sur les référentiels. En effet, il est à prévoir que la définition des processus métiers, l'élaboration des référentiels... ne manqueront pas d'apporter leur lot de réactions, de besoins, de demandes sur ces sujets d'aide et de sécurisation de la prescription.

E-prescription - Feuille de route (les tâches sur 2013 T3 sur en cours)		
2013	T3	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des processus métiers autour de l'e-prescription médicamenteuse Prise de connaissance des travaux initiés sur la base des médicaments
	T4	<ul style="list-style-type: none"> Base des médicaments : Début de la phase de travaux de spécifications en collaboration avec la CNS
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> Spécifications base des médicaments
	T3	<ul style="list-style-type: none"> Qualification base des médicaments
	T4	<ul style="list-style-type: none"> Pilotes pour l'e-prescription (Etablissements, médecine de ville) Test en pilote de connexion à la plateforme – aspect délivrance (production d'information de délivrance sur le DSP)
2015	Début	<ul style="list-style-type: none"> Début des travaux de réflexion sur les référentiels des actes métiers (Infirmiers, Kinésithérapeutes etc...) Ouverture des services d'e-prescription aux utilisateurs : phase de test

5.10. Service de terminologie de référence

Un document de référence «**Agence eSanté_Terminologie Reference_2013_vx** » sera présent dans le cadre de l'Annexe 1.

Il sera un des sous chapitres du document référentiel du cadre d'interopérabilité.

Il sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence et rassemblera toutes les informations sur le service de terminologie de référence.

Sa première publication est prévue pour le quatrième trimestre 2013.

Comme indiqué dans le chapitre « Cadre d'interopérabilité », une partie du travail de spécification est la définition et l'adoption des termes usuels et des ensembles « code-/value ».

Pour partager les terminologies de référence l'Agence eSanté fournira un serveur de terminologie avec des interfaces pour la recherche, la récupération et leur mise à jour.

Un tel service pourrait favoriser le développement collaboratif des terminologies, ainsi que la création de mapping pour la terminologie des systèmes primaires. Cette cartographie sera nécessaire tant que les systèmes primaires ne sont pas capables d'utiliser directement la terminologie de référence.

Les services de ce serveur de terminologie seront fournis via des interfaces utilisateur basées sur le Web et les services Web.

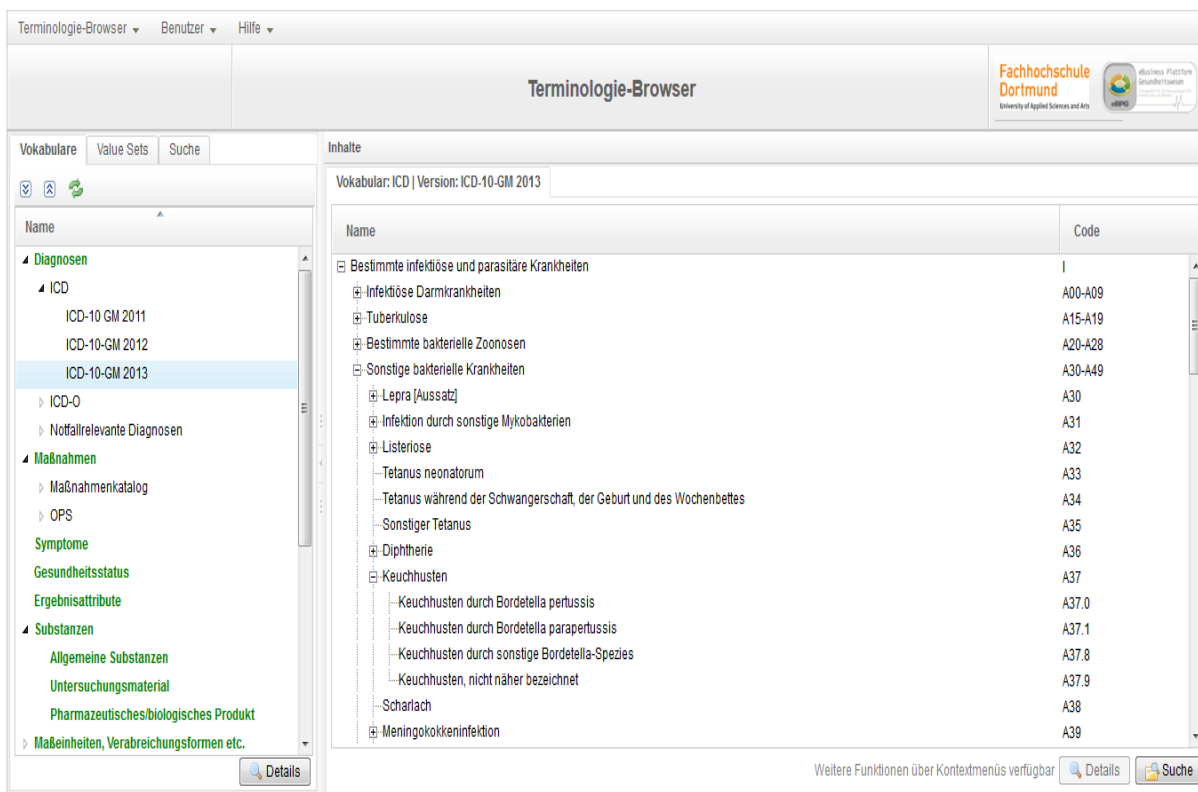


Figure 11 : Exemple écran de maintenance – serveur de terminologie

Service de terminologie de référence – Feuille de route		
2013	T3	<ul style="list-style-type: none"> Spécifications de code-/value sets et modèles relatifs aux règles définies dans la mise en place des CDA
	T4	<ul style="list-style-type: none"> Environnement de test pour le serveur de terminologie en place
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> Environnement de test pour le serveur de terminologie en place Connectivité avec les services de la plateforme
	A partir de T2	<ul style="list-style-type: none"> Intégration des terminologies et des mappages couramment utilisés

Comme décrit ci-dessus, le développement et l'intégration des terminologies sera un processus graduel, lié à l'harmonisation et au travail de spécification qui doit être fait dans le cadre de l'interopérabilité.

5.11. Service de validation de contenu technique

Un document de référence «**Agence eSanté_Validation Contenu_2013_vx**» sera présent dans le cadre de l'Annexe 1.

Il sera un des sous chapitres du document référentiel du cadre d'interopérabilité.

Il sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence et rassemblera toutes les informations sur le service de validation de contenu.

Sa première publication est prévue pour le quatrième trimestre 2013.

Basé sur les outils de validation de contenu de services IHE, l'Agence eSanté a acquis et mis en place l'environnement de validation des documents médicaux au format CDA.

Ces services sont sous la forme de Web services dénommés « Gazelle ». Leur maintien est sous la responsabilité de l'Agence eSanté.

Ci-joint le lien pour accéder à ces services <http://gazelle.agence-esante.lu>.

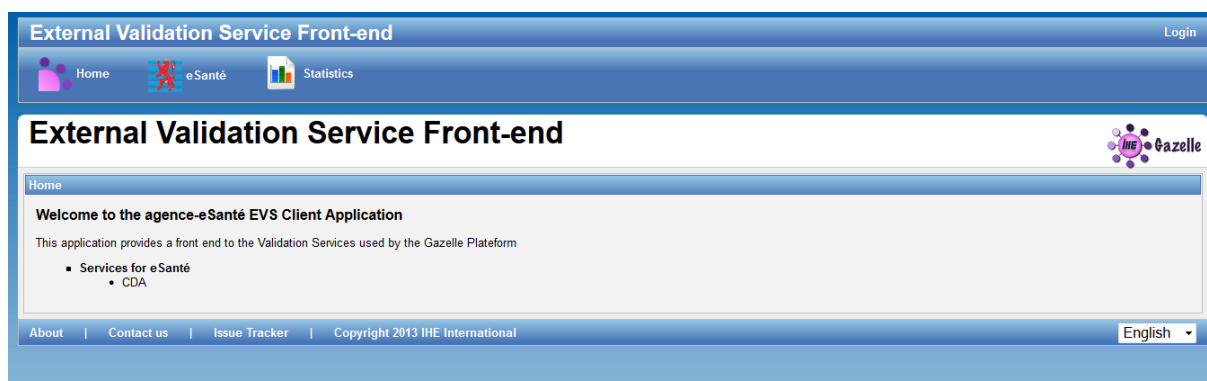


Figure 12 : Ecran de Gazelle

Ces services sont disponibles :

- Pour les professionnels de santé ;
- Pour les industriels qui fournissent des logiciels dans le domaine de la santé.

Les règles de validation de contenu appliquées dans Gazelle sont définies dans le cadre des spécifications des directives de mise en œuvre des CDA par les différents groupes de travail.

Les domaines des laboratoires et de la radiologie sont traités en premier lieu. La définition et l'intégration des règles de contenu pour d'autres documents CDA et pour d'autres groupes métiers, sera un processus graduel, qui sera fortement lié à l'harmonisation et au travail de spécification qui se doit d'être fait dans le cadre de l'interopérabilité.

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national
Feuille de route

Vous trouverez ci-dessous le circuit de validation des modèles CDA.

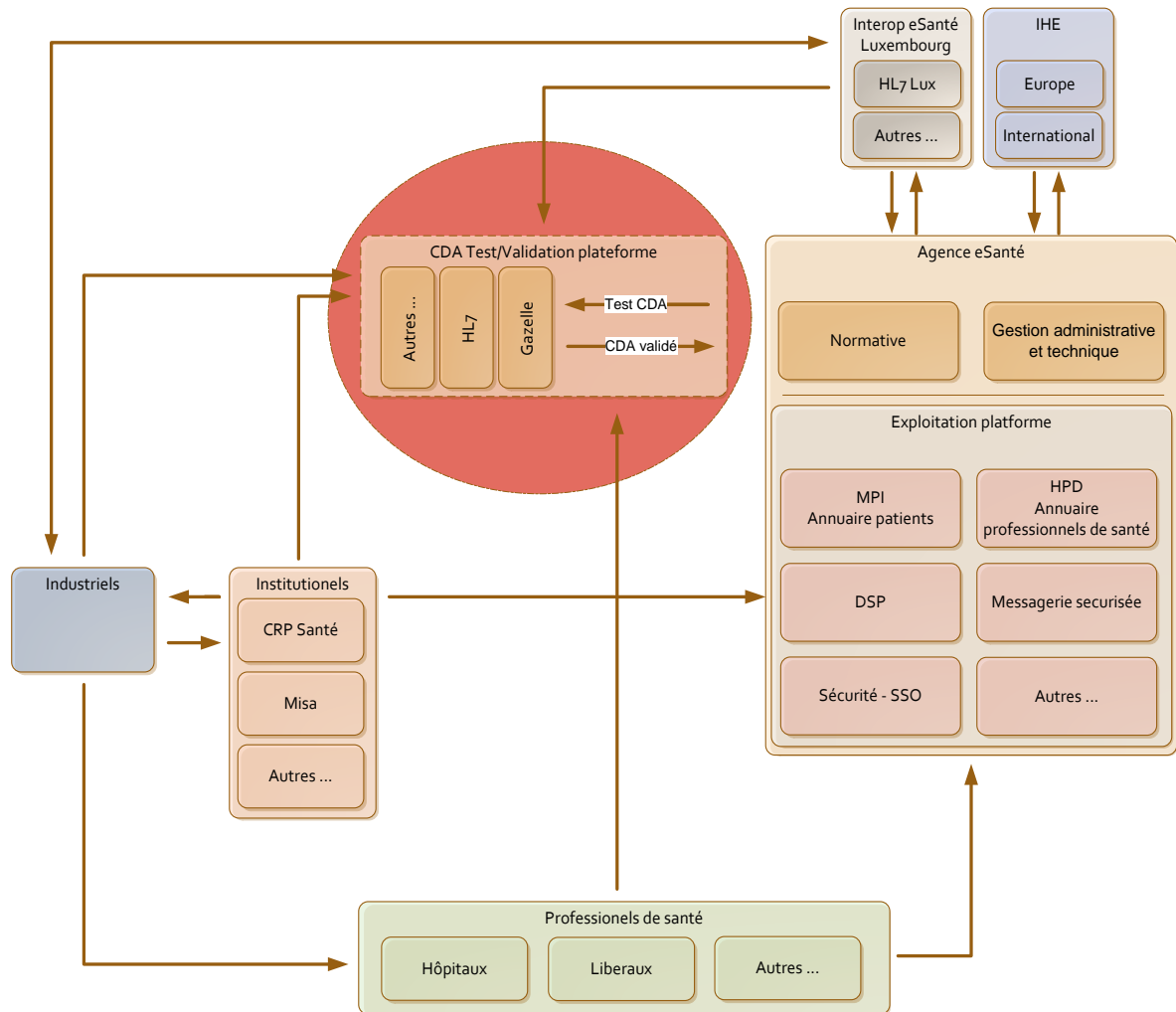


Figure 13 : Circuit de validation des modèles CDA

Service de validation de contenu – Feuille de route (<i>les tâches sur 2013 T1 à T3 ont déjà été réalisées</i>)		
2013	T2	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement de test de la structure de validation du contenu pour les documents CDA en place • Formation des utilisateurs et du personnel administratif
	T3	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des contraintes et des règles relatives aux lignes directrices de mise en œuvre CDA (pour les domaines des laboratoires et de la radiologie)
	T4	<ul style="list-style-type: none"> • Formation des utilisateurs (industriels IT personnel)
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement de production en place dans la plateforme <ul style="list-style-type: none"> ○ Intégration des fonctions de validation avec la plate-forme pour la validation du contenu des documents stockés dans le DSP (WebService interface)
	A partir de T2	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des contraintes et des règles relatives aux lignes directrices de mise en œuvre CDA pour d'autres domaines

5.12. Service de registres OID - Object Identifier

Un document de référence «**Agence eSanté_Object Identifier_2013_vx** » sera présent dans le cadre de l'Annexe 1.

Il sera un des sous chapitres du document référentiel du cadre d'interopérabilité.

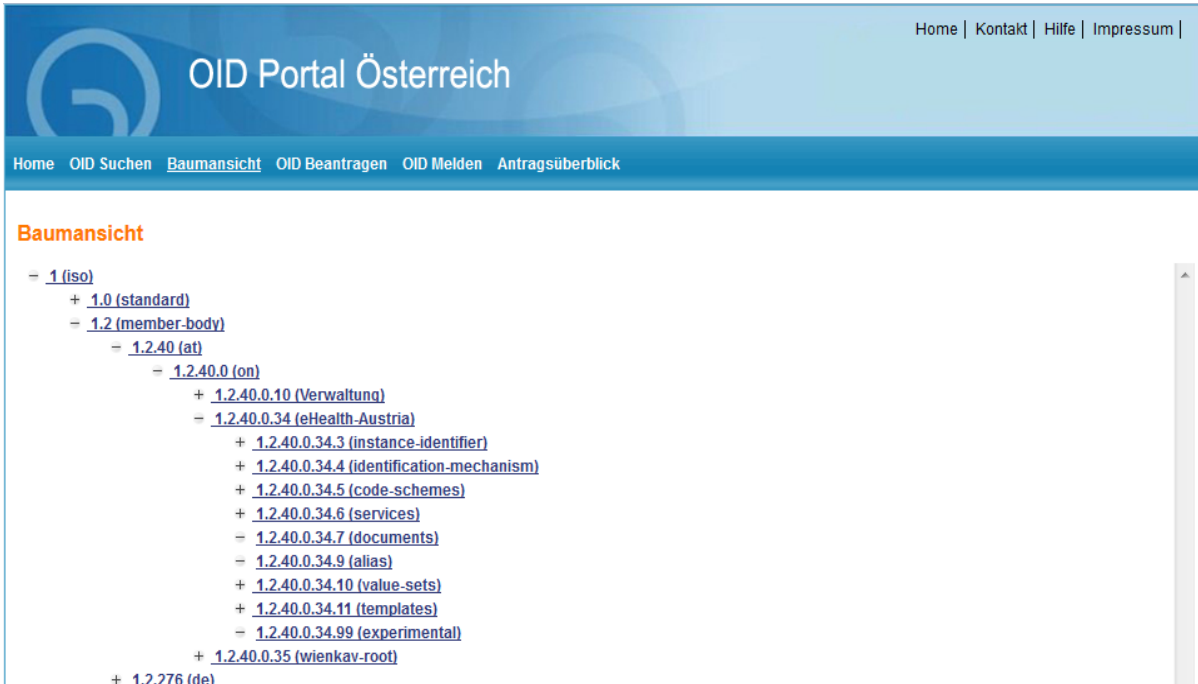
Il sera réévalué et publié régulièrement par l'Agence et rassemblera toutes les informations sur le service OID.

Sa première publication est prévue pour le quatrième trimestre 2013.

L'Agence eSanté va mettre des registres OID, qui vont fournir un identifiant unique aux éléments et objets de la plateforme de services eSanté.

L'objectif visé est la création d'identifiants universels pour chaque type d'objet ou d'élément, participant aux mesures techniques mises en place pour l'interopérabilité.

Ces objets peuvent être strictement techniques (ex : identificateurs uniques pour des services, de modèle de document) ou peuvent être dédiés à l'identification des professionnels et établissements de santé. Comme ces derniers sont déjà identifiables de manière unique (cf Service HPD), leur identifiant OID sera 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.



The screenshot shows the 'OID Portal Österreich' website. At the top right, there are links for 'Home | Kontakt | Hilfe | Impressum'. Below the header, there is a navigation bar with 'Home', 'OID Suchen', 'Baumansicht', 'OID Beantragen', 'OID Melden', and 'Antragsüberblick'. The main content area is titled 'Baumansicht' and displays a tree view of OID categories:

- [1 \(iso\)](#)
 - + [1.0 \(standard\)](#)
 - [1.2 \(member-body\)](#)
 - [1.2.40 \(at\)](#)
 - [1.2.40.0 \(on\)](#)
 - + [1.2.40.0.10 \(Verwaltung\)](#)
 - [1.2.40.0.34 \(eHealth-Austria\)](#)
 - + [1.2.40.0.34.3 \(instance-identifier\)](#)
 - + [1.2.40.0.34.4 \(identification-mechanism\)](#)
 - + [1.2.40.0.34.5 \(code-schemes\)](#)
 - + [1.2.40.0.34.6 \(services\)](#)
 - [1.2.40.0.34.7 \(documents\)](#)
 - [1.2.40.0.34.9 \(alias\)](#)
 - + [1.2.40.0.34.10 \(value-sets\)](#)
 - + [1.2.40.0.34.11 \(templates\)](#)
 - [1.2.40.0.34.99 \(experimental\)](#)
 - + [1.2.40.0.35 \(wienkav-root\)](#)

- + [1.2.276 \(de\)](#)

Figure 14 : Exemple d'un écran de portail OID

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

Service de Registre OID – Feuille de route <i>(les tâches sur 2013 T1 à T3 ont déjà été réalisées)</i>		
2013	T2	<ul style="list-style-type: none"> • Définition et attribution des registres OID pour les services de la plateforme et la définition des documents CDA
	T3	<ul style="list-style-type: none"> • Nouvelles intégration de nouveaux OIDs
	T4	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement de test en place
2014	T1	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement de production en place • Intégration des registres OID dans les services de la plateforme • Nouvelles intégration de nouveaux OIDs • Interface pour les demandes externes d'inscription et de mise à jour de données OID

L'attribution ultérieure de nouveaux OID sera un processus continu. Ces nouveaux OID seront fournis en réponse, aux exigences suite au travail de spécification ainsi que suite demandes des professionnels de santé au Luxembourg.

Une procédure de déclaration va être établie pour permettre la demande de création de nouveaux codes OID.

Chaque nouvelle demande se fera sur l'étude de spécifications et sera à transmettre aux éditeurs.

5.13. HIMSS

Il s'agit d'un outil d'évaluation et de référentiel comparatif de niveau **international** qui peut devenir ainsi un référentiel national. Cet outil sera utilisé dans un premier temps pour comparer les structures hospitalières entre elles avant, dans un second temps, d'être étendu aux laboratoires et à l'ambulatoire, puis à tous les prestataires de soin. 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 devra se doter des ressources humaines nécessaires, en termes d'expert HIMSS.

Une boîte à outil HIMSS est présentée en annexe 2 à travers un questionnaire.

5.13.1. Qui est HIMSS ?

HIMSS est une organisation, sans but lucratif, axée sur l'amélioration de la santé grâce à la technologie de l'information (IT) et vise à l'amélioration des systèmes d'information (SI) de santé.

HIMSS est une partie de HIMSS WorldWide, proposant, pour les services d'information de la santé, des formations, des manifestations, des études de marché. Fondée en 1961, HIMSS WorldWide englobe plus de 52.000 personnes, dont plus de deux tiers travaillent comme prestataires de soins de santé, aussi bien pour des organisations gouvernementales ou sans but lucratif à travers le monde.

« HIMMS Analytics Europe » est la filiale européenne de HIMSS WorldWide. HIMMS propose depuis plusieurs années un modèle d'évaluation de l'adoption des dossiers médicaux dans les établissements hospitaliers. Ce modèle a été développé par et pour les Etats-Unis. Il vient récemment d'être adapté par la filiale européenne de HIMMS pour mieux correspondre aux hôpitaux européens.

5.13.2. La Classification HIMSS

Le modèle d'évaluation (« Electronic Medical Record Adoption Model - EMRAM ») de HIMMS prévoit l'étude du niveau de déploiement des systèmes d'information hospitaliers (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.

La classification permet à l'établissement de se positionner par rapport à une échelle de maturité des SIH EMRAM et de se comparer sur des métriques avec d'autres établissements voisins équivalents. La méthode étant internationale, le benchmarking peut se faire par rapport à des établissements transfrontaliers également.

En interne, la classification est un outil de prise de décision stratégique en vue d'amélioration du système d'information, sur l'aspect technique, services rendus aux utilisateurs. Il permet aussi d'identifier les bonnes pratiques qu'elles soient sur la maturité globale du SIH ou sur des points précis comme le circuit du médicament, le PACS...

Les 8 niveaux de la classification se déclinent comme décrit dans le tableau ci-dessous.

European EMR Adoption Model SM	
Stage	Cumulative Capabilities
Stage 7	Le DPI est entièrement informatisé et l'hôpital peut partager les données. Exploitation des informations afin d'améliorer la prise en charge des patients/la qualité des soins.
Stage 6	Le soutien à la décision clinique est mis en place: données structurées + protocoles cliniques = arbres décisionnels <u>et</u> circuit du médicament informatisé.
Stage 5	L'imagerie médicale est entièrement numérisée grâce à un système PACS qui gère toutes les images. Elles sont disponibles en dehors de l'hôpital.
Stage 4	<u>eprescriptions</u> , prescriptions multimodales, alertes, ... sont mis à disposition des médecins qui utilisaient déjà l'informatique pour accéder aux dossiers de soins, résultats de labo, radio,...
Stage 3	Le dossier de soins est informatisé. La réorganisation, la standardisation et la sécurité des soins sont au cœur de ce niveau et l'informatique l'outil de cette transformation.
Stage 2	Certaines données collectées sont conservées dans un dossier patient. En cas de réadmission l'accès y est rapide et cela améliore la prise en charge du patient.
Stage 1	La Pharmacie, la Radiologie et le Laboratoire sont informatisés (et/ou à un serveur de résultats). Amélioration interne de l'organisation de ces services
Stage 0	La Pharmacie, la Radiologie et le Laboratoire ne sont pas informatisés, en cas d'externalisation, pas de serveur de résultats. Pas de plus value clinique grâce aux SI.

Figure 15 : Description classification HIMSS

5.13.3. Déroulement de la classification

Un contrat est établi entre HIMSS et le demandeur. A la suite, le questionnaire est envoyé au DSI de l'établissement, pour étude préalable. Cette étape s'accompagne d'un entretien téléphonique de 1h à 3h pour établir les premiers éléments déclaratifs. Une visite sur site est organisée pour confirmation des éléments de réponse.

HIMSS analyse les réponses et observations recueillies et établit la notation de l'établissement. Cette note est envoyée au demandeur. En tant qu'organisme de certification, HIMSS Analytics Europe est la seule autorité qui est en mesure de procéder, sur demande d'un établissement, à une évaluation et certification suivant son modèle EMRAM.

L'Agence se positionnera comme intermédiaire entre HIMSS et les prestataires de soin volontaires, pour les aider à effectuer l'étude de leur propre SIS. Le contrat serait établi entre HIMSS et l'Agence eSanté, qui doit acquérir la compétence de collecteur d'information. L'Agence interviendra auprès de la structure ou de l'établissement demandeur, pour les aider à recueillir les informations nécessaires, selon une contractualisation qui reste à définir.

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

L'envoi des informations à HIMSS, ainsi que la récupération de la classification se feront par l'Agence pour parfaire sa connaissance des SI des établissements luxembourgeois, afin de proposer les assistances correspondantes en vue de la connexion à la plateforme d'échange et au DSP.

Cette classification sera diffusée à l'établissement évalué. Une diffusion publique n'est envisagée pour le moment que sur accord explicite de celui-ci.

5.13.4. Positionnement du Luxembourg

Il existe des démarches individuelles de quelques établissements, pour s'inscrire dans une démarche de classification. Il n'y a pas, à ce jour, d'établissements classés par la méthode HIMSS.

L'Agence eSanté jouera le rôle d'expert dans cette démarche de classification, d'autant plus qu'elle permettrait aux établissements d'effectuer un diagnostic de leur SI en vue d'une compatibilité accrue à la plateforme d'échange et de partage nationale.

La volonté d'adhérer au programme se fera sur une base de volontariat dans un but d'autoévaluation ainsi que de regard sur l'évolution à travers les années.

A photograph of a stack of papers, likely from a binder or folder. The papers are stacked in several layers, with some showing signs of wear and discoloration. A white banner is superimposed over the middle of the stack, containing the text "ANNEXES ET GLOSSAIRE" in a bold, black, sans-serif font. The background is a plain, light-colored surface.

ANNEXES ET GLOSSAIRE

6. ANNEXE 1 : AGENCE eSANTÉ – DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

6.1. Agence eSanté : cadre interopérabilité_2013_vx

Un document de référence dénommé «**Agence eSanté_ Cadre Interopérabilité _2013_vx** » sera publié et réévalué régulièrement par l'Agence.

Sa toute première publication est prévue pour le quatrième trimestre 2013.

Ce document rassemblera en sous chapitres toutes les thématiques critiques qui constituent l'interopérabilité des SI de la santé au Luxembourg comme par exemple :

- « **Agence eSanté_Annuaire Professionnels de Santé HPD_2013_vx** »
- « **Agence eSanté_Annuaire Patients MPI_2013_vx** »
- « **Agence eSanté_Terminologie Reference_2013_vx** »
- « **Agence eSanté_Validation Contenu_2013_vx** »
- « **Agence eSanté_Object Identifier_2013_vx** »

6.2. Agence eSanté : politique de sécurité_2013_vx et politique vie privée

Un document de référence dénommé «**Agence eSanté_Politique de Sécurité_2013_vx** » sera publié et réévalué régulièrement par l'Agence.

Sa toute première publication de ce document est prévue pour le quatrième trimestre 2013.

Ce document rassemblera tous les éléments de la politique nationale de Sécurité pour la Santé » au Luxembourg, comme par exemple : «**Agence eSanté_SSO Fédération Identité_2013_vx** »

Un document de référence dénommé «**Agence eSanté_Politique vie privée_2014_vx** » sera publié et réévalué régulièrement par l'Agence.

6.3. Agence eSanté : plan de communication_2013_vx

Un document de référence dénommé «**Agence eSanté_Plan de Communication_2013_vx** » sera publié et réévalué régulièrement par l'Agence.

Ce document présentera l'ensemble des actions de communication prévu prévues par l'Agence eSanté.

Ce document référentiel sera finalisé au quatrième trimestre 2013.

7. ANNEXE 2 : BOITE À OUTILS HIMMS – QUESTIONNAIRE

Cf Fichier **201306_HIMSS_ Boite Outils.xls** qui est constitué du dernier questionnaire.

« **HIMSS Analytics Europe _ Enquête annuelle** »

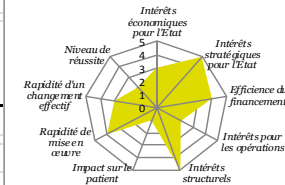
8. ANNEXE 3 : FICHES DE CHANTIER

Les 5 chantiers exposés à la section 4 sont résumés ci-dessous sous forme de fiches synthétiques. Ces fiches serviront de tableau de bord pour l'Agence pour adapter les chantiers si nécessaire, les réévaluer régulièrement et sur le même modèle, des fiches de projet seront construites au fur et à mesure de la mise en œuvre de cette feuille de route.

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

PILOTAGE	2013	2014	2015	2016	2017	
Projet n°:	1.1					
Création du cadre de gouvernance et des outils de pilotage						
En lien avec le plan stratégique et le 1er SDSI, ce projet doit poser le socle de gouvernance du SDSI, y associer les outils de pilotage et d'arbitrage, fixer un cadre d'investissement en IT et éditer des stratégies nationales en matière d'infrastructure.						
<u>Enjeu (x) / Objectif (s) stratégique (s):</u>						
Fixer un cadre de gouvernance au niveau national						
<u>Objectifs projet / opérationnels:</u>						
<ul style="list-style-type: none"> - Organiser le Comité de pilotage du SDSI et l'ancrer vis-à-vis du Conseil de gérance de l'Agence - Fixer un cadre de gouvernance au niveau national (avec les processus y afférents) - Définir une structure de pilotage et d'arbitrage pour assurer la progression effective des différents programmes retenus avec les processus d'escalation nécessaires pour certaines prises de décision - Editer des stratégies nationales en termes d'infrastructure et d'interopérabilité 						
Analyse de la valeur						Difficultés / Risques ou prérequis
<u>Nécessité de faire :</u>			<u>Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé, ...):</u>			- Financement non consolidé pour la mise en oeuvre - Résistance à une gouvernance nationale - Discussion sans fin sur les technologies à privilégier - Des contrats cadre existant avec les fournisseurs actuels, qui peuvent gêner un déploiement rapide de nouvelles solutions techniques - 1 seul SDSI --> unique au GDL...
Favoriser le travail collaboratif entre communautés d'intérêt et d'usage Apporter des solutions aux problématiques d'interconnectivité			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			
<u>Bénéfices pour l'Agence eSanté :</u>			<u>Bénéfices pour l'extérieur, les assurés:</u>			
Interconnectivité accrue Rationalisation des services auprès des PS Pilotage facilité			Meilleure vision du système de soin et donc une meilleure utilisation			
Lotissement / Chantiers du projet						Limites / Hors projet
1				k€		- Financement - Degré de participation des parties prenantes
2				k€		
3				k€		
<u>Remarques / commentaires sur le lotissement:</u>						
Plan de charges (jh)				Coûts (k€)		Financement (k€)

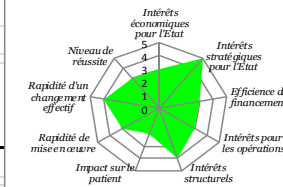


Bénéficiaires:	
	MS
	PS
	ISS

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

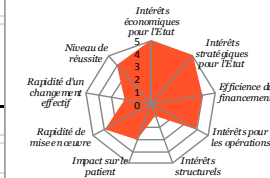
INTEROP	2013	2014	2015	2016	2017	
Projet n°: 2.1						
Edition des normes associées au cadre d'interopérabilité						
A partir du plan stratégique, du 1er SDSI et du livre blanc sur l'interopérabilité, ce projet aura comme objectif principal de créer le cadre d'interopérabilité et surtout d'éditer les normes associées. Ces normes seront indispensables pour la mise en œuvre effective de ce cadre.						
<u>Enjeu (x) / Objectif (s) stratégique (s):</u>						
In fine, fixer un cadre normatif sur l'interopérabilité, s'appliquant à tous						
<u>Objectifs projet / opérationnels:</u>						
<ul style="list-style-type: none"> - Lister les principes clés du cadre d'interopérabilité - Arbitrer entre les différents scénarios ou choix technologiques - Fixer les normes suivant le cadre d'interopérabilité - Donner les guidelines pour la mise en œuvre de ces normes 						MOA: Agence eSanté Bénéficiaires: MS PS ISS
Analyse de la valeur						Difficultés / Risques ou prérequis
<u>Nécessité de faire : 4</u> Eviter la multiplication des systèmes Augmenter l'efficacité Régler les problèmes d'interconnectivité Capitaliser sur les expériences internationales			<u>Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé, ...): 5</u> 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			Des choix technologiques peuvent entraîner des gagnants (si leur système IT actuel a été construit sur ce choix) et des perdants (dans le cas inverse)
<u>Bénéfices pour l'Agence eSanté : 4</u> 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 --> idée de pilote/test/succès pour faciliter le passage de GR à l'EU			<u>Bénéfices pour l'extérieur, les assurés : 1</u> 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			
Lotissement / Chantiers du projet						Limites / Hors projet
1						
2						
3						
4						
<u>Remarques / commentaires sur le lotissement:</u>						
Plan de charges (jh)		Coûts (k€)		Financement (k€)		



Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

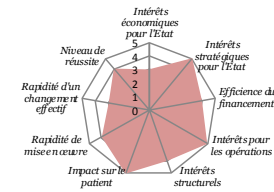
PLATEFORME & SERVICES	2013	2014	2015	2016	2017	
Projet n°: 3.1						
Alignement & priorisation des services de la plateforme aux usages et besoins des PS						
Ce projet doit se conclure sur un alignement des services de la Plateforme par rapport aux usages et besoins (MS, ISS, PS) et sur une priorisation pour la mise en œuvre de ces services						
<u>Enjeu (x) / Objectif (s) stratégique (s):</u>						
Favoriser l'utilisation de la plateforme via un parfait alignement entre usages et besoins des PS et les services y offerts						
Liste des services actuels (technique et usage): - Annuaire (HPD, MPI) - SSO (technique) & fédération d'identité - Dossier de Soins Partagé (DSP) - Messagerie sécurisée - Services Cloud (structure sans plateau technique, médecine de ville, RCP) - Volet pharmacien - e-prescription - Terminologie de référence technique (interop) - Validation de contenu (interop) - Registre OID (technique)						
<u>Objectifs projet / opérationnels:</u>						
<ul style="list-style-type: none"> - Lister l'ensemble des services de la plateforme - Mesurer leurs alignements avec les usages et besoins des PS et autres parties prenantes - Emettre des fiches projet pour chaque service (avec membres de l'équipe-projet, plan d'action, livrables, échéancier et budget) - Agencer les services les uns par rapport aux autres (notion d'interdépendance) - Proposer des scénarios pour la priorisation de la mise en oeuvre de ces services 						MOA: Agence eSanté Bénéficiaires: MS PS ISS
Analyse de la valeur						Difficultés / Risques ou prérequis
<u>Nécessité de faire : 4</u>			<u>Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé, ...): 5</u>			<ul style="list-style-type: none"> - Multitude de services à développer en parallèle de la plateforme - Nombre de parties prenantes - Résistance au changement - Coût de l'information et de la formation
Besoin de <i>continuité</i> entre les différents systèmes IT des PP, la plateforme et les services dont le DSP			Bénéfices financiers à moyen terme, car les services Cloud de l'Agence seront à disposition --> plus de dvp nécessaire Plus d'efficacité dans l'utilisation du service DSP			
<u>Bénéfices pour l'Agence eSanté : 4</u>			<u>Bénéfices pour l'extérieur, les assurés : 1</u>			
Meilleure utilisation du service DSP Continuité des systèmes utilisés (des PP vers le DSP) Meilleure réactivité entre l'émission du besoin par rapport à un usage et la mise en œuvre du service			Pour l'Etat, concentration en un seul point des compétences et de l'expertise pour créer les bons outils (besoin spécifique --> service spécifique) ==> gains financiers substantiels et plus grande réactivité			
Lotissement / Chantiers du projet						Limites / Hors projet
1						
2						
3						
4						
<u>Remarques / commentaires sur le lotissement:</u>						
Plan de charges (jh)		Coûts (k€)		Financement (k€)		



Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

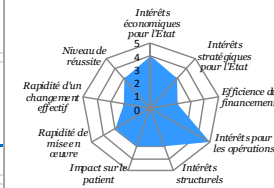
SECURITE & PROTEC. DONNEES & INFRA	2013	2014	2015	2016	2017	
Projet n° : 4.1						
Création et modalités de mise en œuvre de la politique de sécurité						
Ce projet doit fixer la politique de sécurité et La politique vie privée pour toute activité liée à la plateforme, ainsi que les modalités de leur mise en œuvre						
<u>Enjeu (x) / Objectif (s) stratégique (s):</u>						
Créer une unique politique de sécurité et une unique politique vie privée pour toute activité entourant la plateforme Créer le plan de mise en œuvre						
<u>Objectifs projet / opérationnels:</u>						
<ul style="list-style-type: none"> - Dresser une politique de sécurité et une politique vie privée autour des services actuels (SSO, gestion de la fédération de l'identité, liens avec HPD et MPI, registres OID) et/ou projets à venir - Souligner les points critiques en termes d'accès à la Plateforme - Informer les parties prenantes et rechercher leur adhésion à ces politiques - Définir les modalités de mise en oeuvre - Supporter les parties prenantes dans leur mise en oeuvre 						MOA: Agence eSanté Bénéficiaires: MS / ISS ISS FHL-LuxITH ensemble des affiliés
Analyse de la valeur						Difficultés / Risques ou prérequis
<u>Nécessité de faire : 4</u> Une seule politique 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.			<u>Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé, ...): 5</u> Une sécurité accrue de leurs propres données Une confiance accrue dans l'utilisation de la Plateforme			- Un nombre de solutions techniques existe --> un seul devra être choisi, en lien avec la plateforme de services - Le volume impacté est très grand --> Les solutions proposées devront être très robustes et pérennes
<u>Bénéfices pour l'Agence eSanté : 4</u> Une sécurité accrue de leurs propres données Une confiance accrue dans l'utilisation de la Plateforme			<u>Bénéfices pour l'extérieur, les assurés : 1</u> Montrer l'expertise luxembourgeoise en termes de fédération des systèmes de sécurité des données informatiques et de protection des données			
Lotissement / Chantiers du projet						Limites / Hors projet
1						
2						
3						
4						
<u>Remarques / commentaires sur le lotissement:</u>						
Plan de charges (jh)				Coûts (k€)		Financement (k€)



Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

APPUI & DEV	2013	2014	2015	2016	2017	
Projet n° :	5.1					
Définition des modalités d'évaluation de projets externes à l'Agence pour une possible incorporation dans son portefeuille de projets & 1er appel à projets						
Ce projet doit définir les modalités d'évaluation de projets externes à l'Agence pour décider leur possible incorporation dans le portefeuille de projets de l'Agence. Il doit permettre aussi de définir les contours de la politique d'appui et de développement de l'Agence.						
<u>Enjeu (x) / Objectif (s) stratégique (s):</u>						
Supporter les parties prenantes dans leurs transitions vers le SDSI national et la plateforme eSanté						
<u>Objectifs projet / opérationnels:</u>						
<ul style="list-style-type: none"> - Définir les modèles de mandat de projet, de plan de projet, de livrable, de plan d'action, d'échéancier et de budget - Définir les contours en termes de champs d'action (purement IT, BPM, ...), géographique (EU, Grande Région, ...), catégories (métier, support, ...) et de budget - Définir le processus d'évaluation (dont les procédures de recueil, d'analyse, de décision, ...) - Sélectionner les thèmes pour les premiers appels à projet parmi une meilleure gestion des annuaires et des services Healthnet, la télémédecine, les passerelles vers la Grande Région, les projets européens (epSOS, eSENS, ...), des projets transfrontaliers sur la connectivité et la sémantique, des projets amont sur les nouvelles technologies, des projets de labellisation - Structurer les appels à projet - Définir les premiers projets pilotes (mandat de projet, plan d'action, échéancier et budget) 						MOA: Agence eSanté Bénéficiaires: MS PS ISS
Analyse de la valeur						Difficultés / Risques ou prérequis
Nécessité de faire : 4 PS et ISS sont demandeurs de support pour les accompagner dans leur transition vers le SDSI national et la Plateforme Un système de gestion de portefeuille de projets doit alors être mis en œuvre			Bénéfices pour les parties prenantes (Etat, prof. de santé,...): 5 S'assurer d'être en phase avec la vision liée au SDSI Avoir un support pour la transition vers le SDSI national			- Au vue des ressources limitées, tant financières qu'humaines, peu de projets externes pourront être absorbés par l'Agence la 1 ^{ère} année - L'Agence devra gérer des projets pluridisciplinaires et multipolaires, où le pilotage et la gouvernance seront des facteurs clés de succès
Bénéfices pour l'Agence eSanté : 4 Entraîner toutes les parties prenantes derrière elle --> assurer la transition vers sa vision du SDSI national (et par extension de la plateforme)			Bénéfices pour l'extérieur, les assurés : 1 Pour l'Etat, rationalisation des budgets de transition Assurance d'une transition homogène et complète			
Lotissement / Chantiers du projet						Limites / Hors projet
1						
2						
<u>Remarques / commentaires sur le lotissement:</u>						
Plan de charges (jh)				Coûts (k€)		Financement (k€)



9. GLOSSAIRE :

AAA	Association d'Assurance Accident
ACM	Autorisation du Contrôle Médical de la Sécurité Sociale
AMMD	Association des Médecins et Médecins-Dentiste
APCM	Autorisation Préalable du Contrôle Médical de la Sécurité Sociale
API	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.
CCSS	Centre Commun de la Sécurité Sociale
CDA	Clinical Document Architecture
CEO	Cellule d'Evaluation et d'Orientation. Assurance Dépendance
CIV	Cellule d'Identito Vigilance
CMFEC	Caisse de maladie des fonctionnaires et employés communaux
CMFEP	Caisse de maladies des fonctionnaires et employés publics
CMSS	Contrôle médical Sécurité Sociale
CNPF	Caisse Nationale des Prestations Familiales
CNS	Caisse Nationale de Santé
COM	Contrat d'objectifs et de moyens
COPAS	Confédération des Organismes Prestataires d'Aides et de Soins
CSM	Conseil Supérieur de la Mutualité
CNIV	Cellule Nationale d'Identito Vigilance
CTIE	Centre des Technologies de l'Information de l'Etat
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine: est une norme standard pour la gestion informatique des données issues de l'imagerie médicale.
DPI	Dossier Patient Informatisé
DSP	Dossier Soins Partagé - Dossier médical partagé national.
EAI	Enterprise Application Integration
EHIC	European Health Insurance Card
eID	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.
EMRAM	Electronic Medical Records Adoption Model.
epSOS	European Patients Smart Open Services
ePrescription	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.

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

eSanté	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.
FHL	Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois
FLLAM	La Fédération Luxembourgeoise des Laboratoires d'Analyses Médicales
GECT	Groupement Européen de Coopération Territoriale
HIMSS	Healthcare Information and Management Systems Society
HL7	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)
HPD	Health Professional Directory
IBBL	Integrated Biobank of Luxembourg
IGSS	Inspection Générale de la Sécurité Sociale
IHE	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.
Interopérabilité	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.
IT	Information Technology - Technologies de l'Information
LNS	Laboratoire National de la Santé
LPS	Logiciels de Professionnels de Santé
LPS	Local Professional System
LOINC	Logical Observation Identifiers Names and Codes
LUXITH	IT for HealthCare - IT dans le monde de la santé
MiFA	Ministère de la Famille
MiSA	Ministère de la Santé
MPI	Master Patient Index
MSS	Ministère de la Sécurité Sociale
Opt Out	Droit d'opposition
OID	Object IDentifier
OTP	One Time Password
PACS	Picture Archiving and Communication System - Numérisation des imageries médicales
PCN	Point de Contact National
PoC	Proof of Concept
PS	Professionnel de Santé
RCP	Réunions de Concertation Pluridisciplinaire
RCP - e RCP	Réunions de Concertation Pluridisciplinaire électroniques
RGD	Règlement Grand-Ducal

Elaboration de la 1^{ère} version du SDSI national

Feuille de route

RPO	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.
RTO	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.
SaaS	Software as a Service
SAML	"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.
SDSI	Schéma Directeur des Systèmes d'Information - (Feuille de route pluriannuelle).
SI de santé	Système d'information
SIH	Système d'Information Hospitalier
SLA	Service Level Agreement
SPoC	Single Point of Contact
SSO	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).
STATEC	Institut national de la statistique et des études économiques du Luxembourg
TED	Tenders Electronic Daily : est la version en ligne du «Supplément au Journal officiel de l'Union européenne», consacré aux marchés publics européens.
TIC	technologies de l'information et de la communication
W3C	Wide Web Consortium
WAI	Web Accessibility Initiative
WHA	World Health Assembly
XDS	"Cross Enterprise Document Sharing" est un système défini par IHE pour partager des documents cliniques entre des organisations médicales (hôpitaux, laboratoires, etc.).
XDS-I	"Cross Enterprise Document Sharing for Imaging" est identique à XDS, mais dédié à l'imagerie médicale DICOM