



e.Santé
Centre-
Val de Loire
LE GROUPEMENT RÉGIONAL

CADRE D'URBANISATION DE L'ESPACE NUMÉRIQUE RÉGIONAL DE SANTÉ CENTRE VAL-DE-LOIRE

1	INTRODUCTION	2
2	LA DEMARCHE D'URBANISATION	3
3	REGLES D'URBANISATION	5
3.1	TEXTES DE REFERENCE	5
3.2	LES SERVICES REGIONAUX S'APPUIENT SUR LA PLATEFORME NUMERIQUE NATIONALE	8
3.3	L'IDENTIFICATION ET L'AUTHENTIFICATION DES ACTEURS DE SANTE SONT ADAPTEES A LA SENSIBILITE DES INFORMATIONS.....	8
3.4	LES DONNEES PERSONNELLES SONT PROTEGEES	9
3.5	L'IDENTIFIANT NATIONAL DE SANTE (INS) EST UTILISE POUR IDENTIFIER LES PATIENTS DE MANIERE FIABLE ET COHERENTE	9
3.6	LE ROR EST LE REFERENTIEL REGIONAL POUR LA DESCRIPTION DE L'OFFRE DE SOIN	9
3.7	LE NIVEAU DE SERVICE DE CHAQUE APPLICATION EST ADAPTE AUX USAGES, ET GARANTIT SA DISPONIBILITE	10
3.8	L'HEBERGEMENT DES DONNEES DE SANTE EST SECURISE	10
4	CARTOGRAPHIE DU SI REGIONAL	11
4.1	CARTOGRAPHIE FONCTIONNELLE.....	11
4.2	CARTOGRAPHIE APPLICATIVE.....	12
4.2.1	<i>Vue d'ensemble des applications et composants socles</i>	12
4.2.2	<i>Format de la fiche application métier</i>	14
4.2.3	<i>Applications métier</i>	15
4.2.3.1	DCC	15
4.2.3.2	e-CPTS.....	17
4.2.3.3	MIRC	19
4.2.3.4	ROR.....	21
4.2.3.5	SPHERE.....	23
4.2.3.6	SRVA	25
4.2.3.7	TELIS.....	27
4.2.3.8	Via Trajectoire.....	30
4.2.3.9	HUBLO.....	32
5	TABLES DE REFERENCE	33
5.1	APPLICATIONS ET COMPOSANTS DU SOCLE	33
5.2	SERVICES REGIONAUX PAR CATEGORIE D'UTILISATEURS.....	34
5.3	INTEROPERABILITE AVEC LES SI REGIONAUX ET NATIONAUX	35
5.4	TABLE DES ILLUSTRATIONS	36
6	ANNEXES	37
6.1	SUIVI DES VERSIONS DU DOCUMENT	37
6.2	CONTACT REFERENT URBANISATION REGIONAL	37

	<p style="text-align: center;">Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire</p>	V2.4 – avril 2022
		Page 2/37

1 Introduction

Le système d'information régional de santé entre dans une phase d'évolution rapide ; elle est impulsée par des programmes nationaux ambitieux (Volet numérique #MaSanté2022, programme e-Parcours, programme HOP'EN), et favorisée par la maturité des acteurs de la région sur ces sujets et l'arrivée à maturité des technologies et infrastructures.

Il est nécessaire de partager à terme, entre tous les acteurs régionaux, une même vision du SI cible et une trajectoire commune, en cohérence avec les orientations nationales et le Projet régional de santé 2018-2022 (PRS). Cette vision d'ensemble doit guider les multiples orientations et décisions qui vont être prises, et garantir la conformité du SI mis en œuvre.

Le cadre d'urbanisation régional répond à ces enjeux, et proposera à terme :

1. Une **cartographie** des applications régionales
2. Une **architecture cible** en termes de règles (identification, authentification, sécurité), de fonctions, de modalités d'accès et d'applications, conforme à la doctrine nationale
3. Une **trajectoire** d'évolution du SI régional

La version 2 du cadre, publiée en juin 2020, et mise à jour en janvier 2021 propose un état des lieux. La version 3 planifiée en S2 2021 précisera l'architecture cible et la trajectoire d'évolution.

Les principaux chapitres du présent document sont :

- chapitre 3 'Règles d'urbanisation'
Inventaire des lignes directrices pour l'évolution du SI, présentant le socle de principes communs, applicable à tous les projets régionaux, garants d'une évolution vers plus de cohérence, d'interopérabilité et de sécurité.
- chapitre 4 'État des lieux'
Cartographie de l'ensemble des services et fonctionnalités disponibles, ainsi que les moyens d'y accéder (comme utilisateur ou dans une perspective d'échange de de SI à SI).
- Chapitre 5 'Tables de références'
Vues synthétiques des ressources régionales : liste des composants et applications du socle, services par type d'utilisateurs, liste des interfaces

Ce document a pour vocation de servir de référentiel commun pour les échanges sur l'évolution du SI régional vers une cible urbanisée, en cohérence avec la doctrine technique du numérique en santé. Il vise également à favoriser le développement de l'usage des services régionaux, donner de la lisibilité au acteurs régionaux, et les aider à construire leur propre SI dans un souci d'intégration avec l'environnement régional.

	<p align="center">Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire</p>	V2.4 – avril 2022
		Page 3/37

2 La démarche d'urbanisation

Le présent chapitre a pour objet de présenter les principes d'urbanisation. Ces principes structurent les projets régionaux.

L'urbanisation du système d'information consiste à organiser les applications et services régionaux selon un plan d'ensemble, pour :

- Mutualiser les fonctions socles (annuaires, authentification...)
- Garantir l'interopérabilité des référentiels et services
- Garantir la conformité avec les règles nationales
- Optimiser les coûts et l'usage des ressources

La DISIC (Direction Interministérielle des Systèmes d'Information et de Communication de l'état) a publié dès 2012 le Cadre Commun d'Urbanisation du SI de l'Etat, afin de définir une méthode commune pour l'évolution des différents systèmes d'information (SI).

La démarche d'urbanisation part des stratégies et besoins métier, identifie les fonctions et informations qui soutiennent l'exécution de ces procédures métier, pour finalement sélectionner la ou les applications les plus à même de répondre au besoin et au contexte d'utilisation, en cohérence avec un schéma d'ensemble. La prise en compte de ces différents composants du SI est traditionnellement représentée sous forme de couches superposées et interdépendantes. Le cadre commun d'urbanisation du SI de l'Etat formalise les SI au travers des 5 vues suivantes

1. Une vue stratégie, décrivant les missions et objectifs stratégiques du SI
2. Une vue métier, décrivant les processus, les activités et l'organisation qu'ils traversent
3. Une vue fonctionnelle, décrivant les cas d'usages du SI (les fonctionnalités), et les informations manipulées, indépendamment des choix technologiques
4. Une vue applicative, décrivant les composants logiciels (ex. les applications) retenus, ainsi que leurs interdépendances (flux, architecture logicielle, etc.)
5. Une vue infrastructure, décrivant les ressources physiques et le déploiement

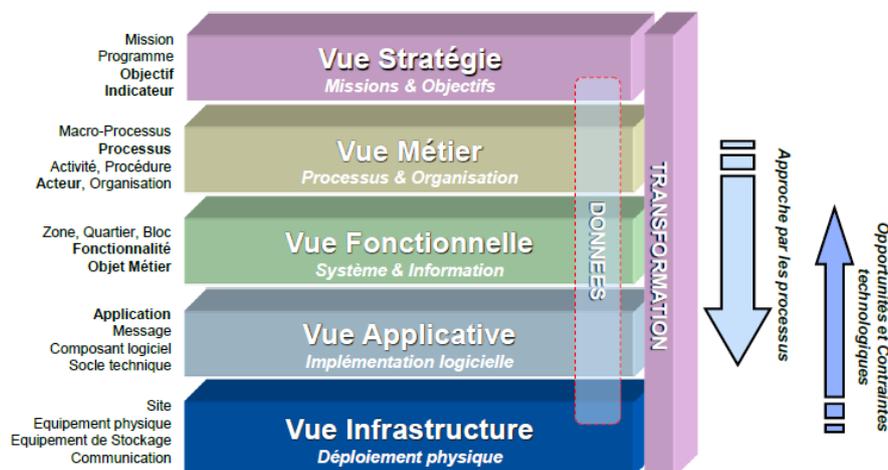


Figure 1 Schéma des 5 niveaux d'analyse de l'urbanisation (Disic, 'Cadre commun d'urbanisation du SI de l'Etat', 2012)

A la suite de la publication du cadre commun d'urbanisation du SI de l'état en 2012, la région Centre a publié un premier cadre d'urbanisation en 2014. Les modalités d'urbanisation ont été précisées au niveau national en 2016, 2019 et 2020, et détaillés au niveau régional en juin 2020.

1. Cadre Commun d'Urbanisation du SI de l'Etat v1.0_0 (DISIC, 2012)
2. Cadre d'urbanisation des Systèmes d'information partagés de santé en région Centre V1 (ARS Centre, novembre 2014)
3. Cadre Commun des projets de e-Santé (ASIP, 2016)
4. Doctrine d'urbanisation sectorielle (ASIP, 2019)
5. Doctrine technique du numérique en santé (ANS, 2020). Voir notamment le schéma « Urbanisation sectorielle sanitaire et médico-social » (reproduit au chapitre suivant)
6. Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire (e-Santé Centre Val de Loire, juin 2020)

	Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire	V2.4 – avril 2022
		Page 5/37

3 Règles d'urbanisation

3.1 Textes de référence

La mise en œuvre urbanisée d'applications de santé est encadrée par un ensemble de textes de référence. Ces textes sont porteurs de règles et de principes auxquels toutes les applications régionales de santé doivent se conformer :

Doctrines techniques du numérique en santé

La doctrine technique du numérique en santé pose un cadre de référence clair et partagé, et propose une trajectoire à l'ensemble des acteurs de la e-santé en France. Elle inclut un schéma d'architecture 'cible de l'urbanisation sectorielle sanitaire et médico-social' reproduit page suivante.

<https://esante.gouv.fr/strategie-nationale/doctrine>

Les contraintes d'urbanisation énoncées par la doctrine sont précisées sur la plateforme nationale d'accompagnement de la convergence vers la cible d'urbanisation sectorielle du virage numérique ma Santé 2022.

<https://convergence.esante.gouv.fr/>

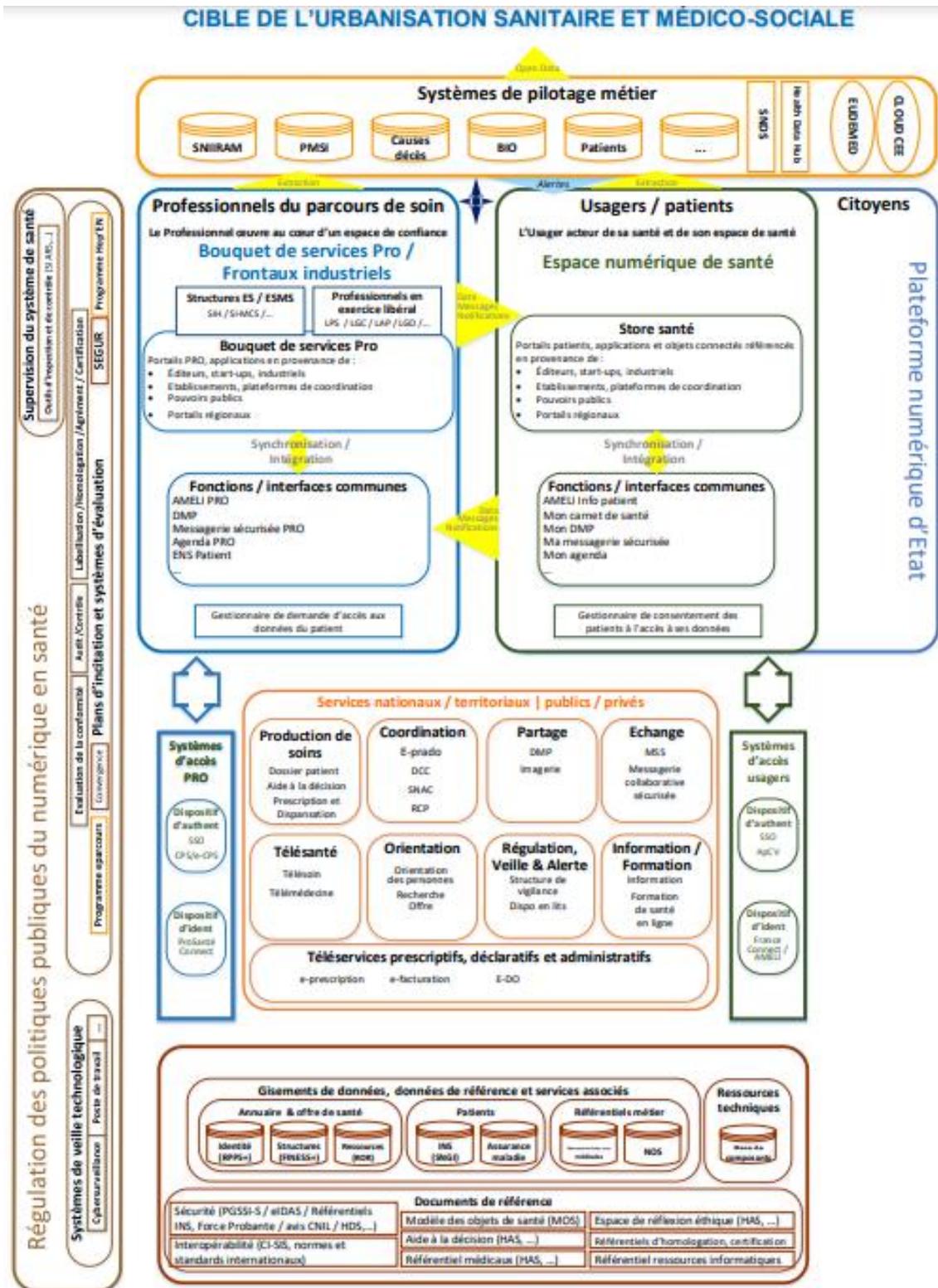


Figure 2 Doctrine technique – cible nationale urbanisée

	<p align="center">Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire</p>	V2.4 – avril 2022
		Page 7/37

Politique générale de sécurité des systèmes d'information de santé (PGSSI-S)

La PGSSI-S fixe les lignes directrices en matière de sécurité des systèmes d'informations de santé (SIS). Elle définit notamment :

- Les règles d'identification des acteurs sanitaires et médico-sociaux
- Les modes d'authentification des acteurs de santé
- L'exigence de mise en œuvre des paliers d'identification et d'authentification en fonction du cadre métier (document 'Grille d'applicabilité des référentiels de la PGSSI-S')

<https://esante.gouv.fr/produits-services/pgssi-s/corpus-documentaire>

Cadre d'Interopérabilité des Systèmes d'Information de Santé (CI-SIS)

Le CI-SIS est un document de référence qui propose des règles techniques et sémantiques aux acteurs de santé porteurs de projet devant échanger et partager de la donnée de santé. Il est constitué de volets de spécifications organisés en trois couches :

- Couche Contenu (sémantique et syntaxique), dont les volets spécifient les contenus de santé échangeables, en termes de structure et de vocabulaires contrôlés (jeux de valeurs et terminologies de référence)
- Couche Technique - Service, dont les volets et annexes spécifient les contrats de service
- Couche Technique - Transport, dont les volets et annexes spécifient le transport de l'information

<https://esante.gouv.fr/interoperabilite/ci-sis>

Règlement général sur la protection des données (RGPD)

Le RGPD encadre le traitement des données personnelles sur le territoire de l'Union européenne. Il s'applique à toute opération (collecte, enregistrement, organisation...) sur des informations se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable par rapprochement. Le RGPD définit les données de santé comme données personnelles sensibles, et précise les différents cas dans lesquels l'utilisation de ces informations peut être autorisé.

<https://www.cnil.fr/fr/comprendre-le-rgpd>

	<p align="center">Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire</p>	V2.4 – avril 2022
		Page 8/37

3.2 Les services régionaux s'appuient sur la plateforme numérique nationale

La doctrine technique du numérique en santé installe le principe d'Etat-plateforme, qui consiste en un ensemble de référentiels (Finess, RPPS, INS) et de services socles, dont :

- Le Dossier médical partagé (DMP)
- Le système de messageries sécurisées de santé MSSanté
- Un portail citoyen (Espace Numérique de Santé)
- Un portail professionnel (Bouquet de Services)
- Des services d'identification et d'authentification (France Connect et Pro Santé Connect adossé au RPPS+)

La plateforme régionale s'articule avec la plateforme nationale. Elle ne duplique pas les services disponibles, et abandonne les solutions régionales à mesure de la mise à disposition de leur équivalent national.

3.3 L'identification et l'authentification des acteurs de santé sont adaptées à la sensibilité des informations

La sécurisation de l'accès aux systèmes d'information repose sur :

- L'identification de l'utilisateur qui a pour but de déterminer l'identité d'un acteur via un identifiant qui lui a été attribué préalablement lors de la vérification et de l'enregistrement de ses traits d'identité. Celui-ci peut être local ou national ex. RPPS, ADELI et personne physique ou morale.
- L'authentification, faible ou forte qui permet de vérifier l'identité dont se réclame une personne, un programme ou une machine.

Les référentiels de la PGSSI-S indiquent les différents niveaux d'identification et d'authentification à mettre en œuvre en fonction de la nature et de la sensibilité des données. La grille d'applicabilité définit les paliers minimums à respecter pour être en conformité.

[Référentiel d'identification des acteurs sanitaires et médico-sociaux - V 1.0](#)

[Référentiel d'authentification des acteurs de santé - V2.0](#)

[Grille d'applicabilité des référentiels de la PGSSI-S V 1.0](#)

On peut noter que ces référentiels vont être actualisés dans le cadre de l'action 8 de Feuille de route « accélérer le virage numérique » et rendus opposables par décret (Article L1110-4-1 et 2 du CSP).

	<p align="center">Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire</p>	V2.4 – avril 2022
		Page 9/37

3.4 Les données personnelles sont protégées

Chaque service du SI régional doit être conforme aux dispositions du RGPD et de la Loi informatique et Liberté. A titre indicatif, les éléments suivants sont à prendre en compte

- Cartographier et établir une fiche registre par traitement / service
- Responsabilité du traitement définie / base légale ou juridique déterminée
- Définir les mesures de sécurité pour la protection des données (gestion des droits, mesures techniques...)
- Informer les personnes concernées par les traitements et prendre en compte l'application de leurs droits
- Intégration des clauses RGPD dans les contrats des sous-traitants
- Réalisation si nécessaire d'analyse(s) d'impact sur la protection des données (le cas échéant)

3.5 L'Identifiant national de Santé (INS) est utilisé pour identifier les patients de manière fiable et cohérente

La loi consacre le NIR (numéro d'inscription au répertoire national d'identification des personnes physiques, plus communément appelé « numéro de sécurité sociale ») – à défaut le NIA (numéro identifiant attente) – comme INS, en remplacement de l'INS-C (INS calculé) précédemment utilisé comme identifiant national. Le déploiement de l'INS a commencé début 2020.

A compter du 1er janvier 2021, toute donnée de santé devra être référencée avec l'identifiant national de santé – le NIR ou le NIA – et les traits d'identité de l'utilisateur, tels que connus dans l'état civil.

3.6 Le ROR est le référentiel régional pour la description de l'offre de soin

Le Répertoire Opérationnel des Ressources (ROR) constitue le référentiel de données de description de l'offre de santé régionale. Les acteurs de santé en région y décrivent leur offre de soin.

Le ROR est un élément clé de la qualité des données régionales. Il donne accès, en un point unique, aux données des référentiels nationaux RPPS, ADELI et FINESS. Il concentre l'effort de description de l'offre de soin. Les applications régionales réutilisent ces informations pour décrire les établissements et professionnels, éliminant ainsi les coûts de ressaisie de données, et garantissant leur qualité et leur cohérence.

Le ROR, ses modalités d'accès et ses interfaces sont décrits dans le chapitre 3.8.2.

<https://esante.gouv.fr/projets-nationaux/repertoire-operationnel-ressource>

	<p align="center">Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire</p>	V2.4 – avril 2022
		Page 10/37

3.7 Le niveau de service de chaque application est adapté aux usages, et garantit sa disponibilité

Chaque application du système d'information de santé régional porte un ou plusieurs usages métier. Afin de garantir la disponibilité du service, elle doit être accompagnée d'un engagement de niveau de service qui précise notamment :

- Les rôles et responsabilités
- Le taux de disponibilité du service
- La plage de service garanti (PSG), qui est la plage horaire et les jours de la semaine où s'applique la garantie de service
- La garantie de temps d'intervention (GTI), qui indique le temps maximum entre la déclaration d'incident et la première réponse apportée par le fournisseur.
- La garantie de temps de rétablissement (GTR), délai maximum sur lequel s'engage le prestataire pendant la PSG pour rétablir le service à la suite d'un incident ou coupure de service.

3.8 L'hébergement des données de santé est sécurisé

Les données personnelles de santé sont des données sensibles. Leur accès est encadré par la loi pour protéger les droits des personnes. L'hébergement de ces données doit en conséquence être réalisé dans des conditions de sécurité adaptées à leur criticité. Les hébergeurs de données de santé doivent désormais être certifiés.

<https://esante.gouv.fr/offres-services/hds>



4 Cartographie du SI régional

4.1 Cartographie fonctionnelle

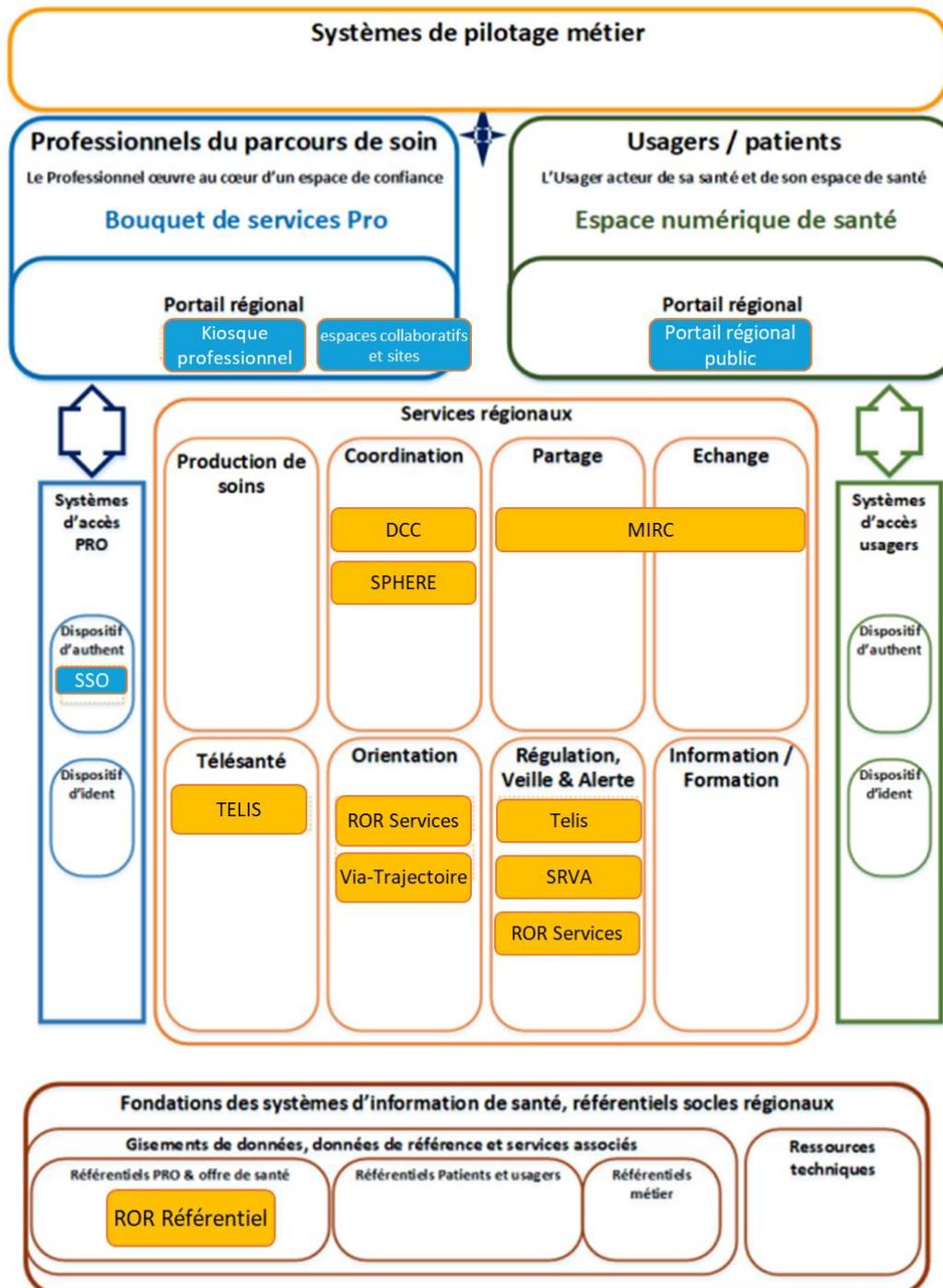


Figure 3 Plan d'occupation des sols



4.2 Cartographie applicative

4.2.1 Vue d'ensemble des applications et composants socles

Le schéma ci-dessous présente les **applications métier** et leur lien avec les **composants du socle régional**. L'ensemble de ces éléments constitue l'**espace numérique régional de santé**. Tous ces éléments sont brièvement décrits ci-après. Les applications métier sont détaillées au chapitre suivant.

Schéma applicatif régional

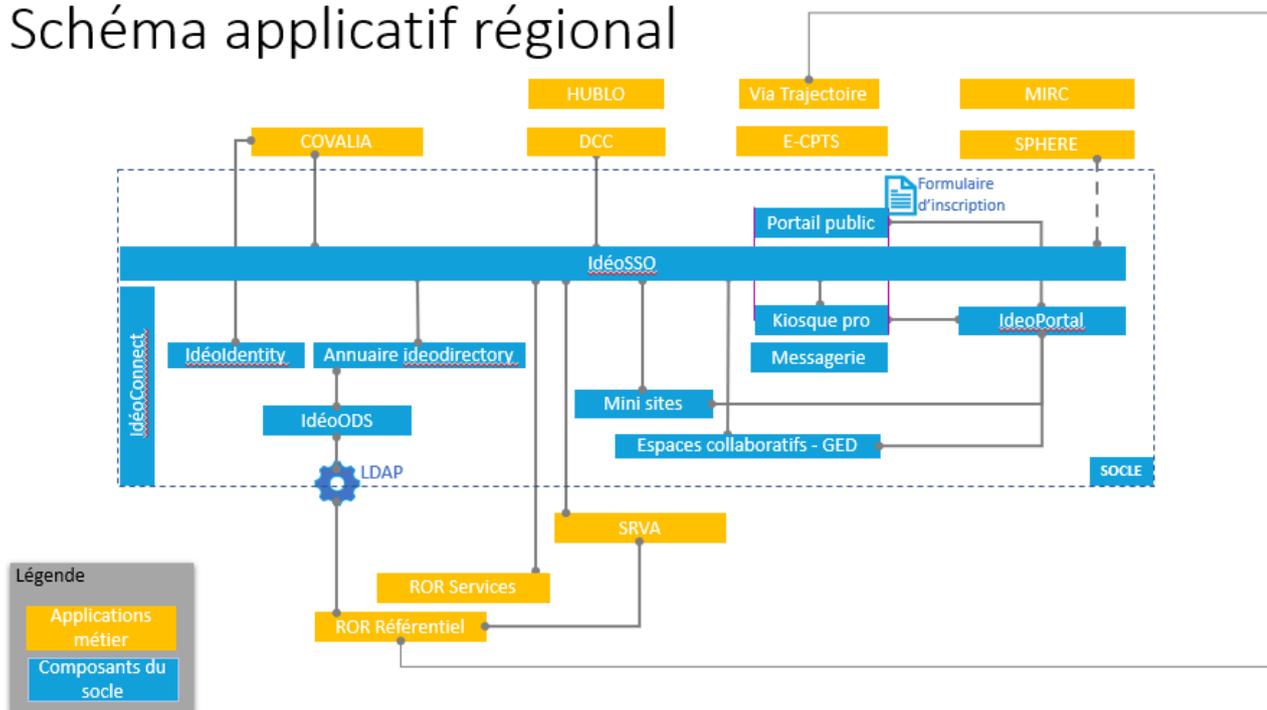


Figure 4 Schéma applicatif régional

Les Applications métier (triées alphabétiquement) :

- COVALIA : applications de télémédecine
- DCC : dossier communicant de cancérologie
- DMP : Dossier Médical Partagé
- e-CPTS : Réseau social d'entreprise des communautés territoriales de santé (CPTS)
- Espaces collaboratifs et sites de communauté : outils mis à disposition des professionnels régionaux pour publier de l'information (sites internet de communauté) et collaborer à distance (service de gestion électronique de documents, outils projet)
- MSS : Messagerie Sécurisée de Santé

 e-Santé Centre- Val-de-Loire LE GROUPEMENT RÉGIONAL	Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire	V2.4 – avril 2022
		Page 13/37

- Portail professionnel ou kiosque professionnel : le point d'accès professionnel à l'ensemble des applications régionales
- Portail régional public : le point d'accès public www.esante-centre.fr
- ROR référentiel : Répertoire des acteurs et structures de santé régionales
- ROR services : modules métiers appuyés sur le ROR référentiel (capacités disponibles, tensions hospitalières, activité des urgences)
- Serveur régional de Veille et d'alerte (SRVA) : données d'activité des établissements de santé en région (résumés de passage aux urgences, appels aux SAMU, décès)
- SPHERE : plateforme e-Parcours régionale
- SSO : le service d'authentification pour contrôler l'accès aux différents services
- Via Trajectoire : aide à l'orientation
- HUBLO : Remplacement des personnels de santé dans les services d'urgence

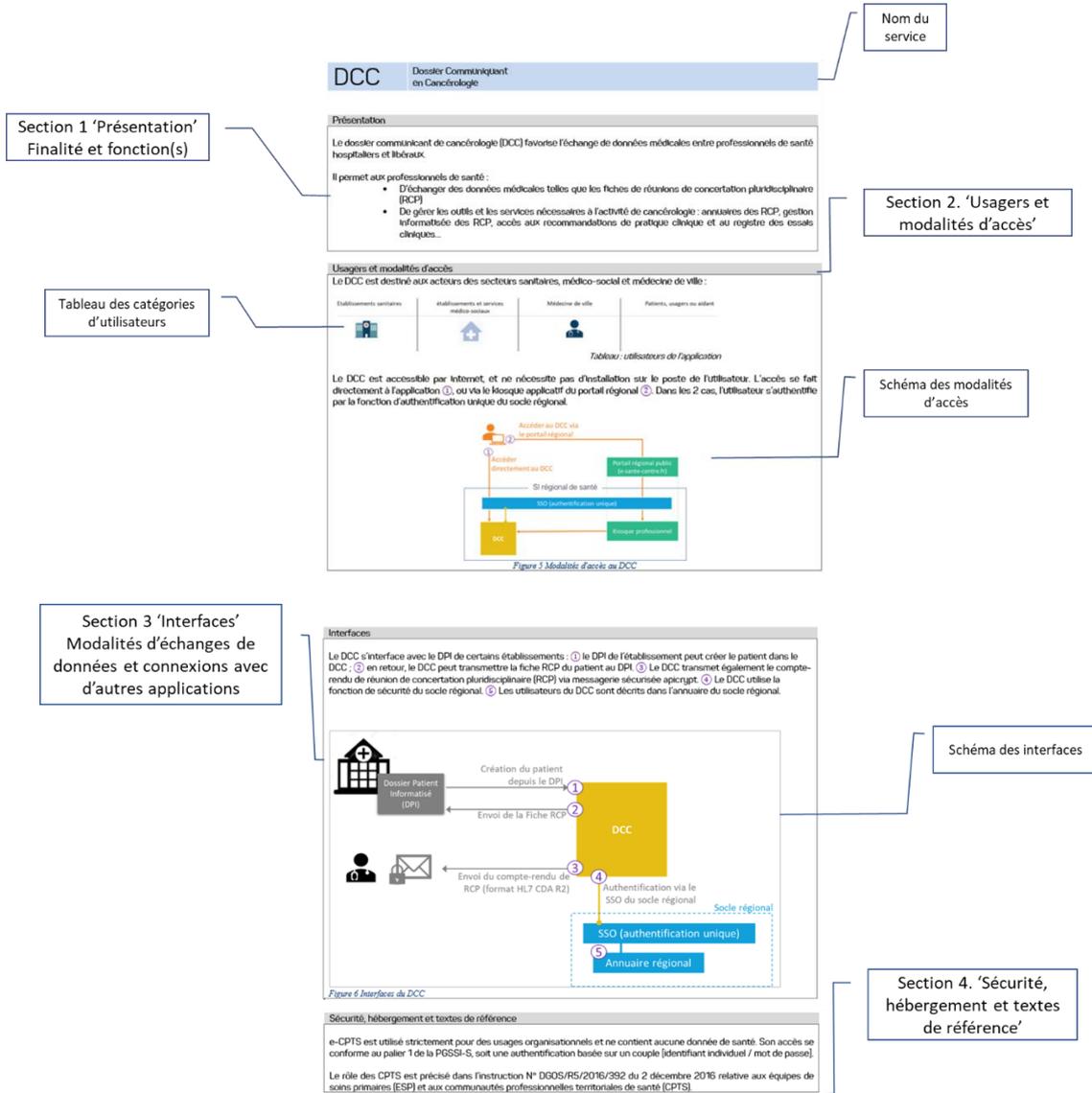
Les composants du socle régional (triés alphabétiquement) :

- Espaces collaboratifs - GED
- IdéoConnect : Gestionnaire des flux santé entrants et sortants de la plateforme (EAI)
- IdéoDirectory : Annuaire de sécurité et gestion des habilitations
- IdéoIdentity : Identités patient
- IdéoODS : Annuaire de l'offre de soin intégré à la plateforme, et alimenté par le ROR
- IdéoPortal : Système de gestion de contenu
- IdéoSSO : Authentification unique (single sign on)
- Kiosque professionnel : portail d'accès aux applications et services pour les acteurs de santé régionaux
- LDAP : Module permettant l'alimentation de IdéoODS à partir du ROR (en projet – T3 2020)
- Messagerie : serveur de messagerie
- Mini-sites : sites régionaux administrés par les acteurs métiers avec le système de gestion de contenu IdéoPortal
- Portail public : <https://www.esante-centre.fr/>



4.2.2 Format de la fiche application métier

Chaque service métier régional est décrit au chapitre 4.2.3 par une fiche standardisée :





4.2.3 Applications métier

4.2.3.1 DCC

DCC

Dossier Communiquant
en Cancérologie

Présentation

Le dossier communicant de cancérologie (DCC) favorise l'échange de données médicales entre professionnels de santé hospitaliers et libéraux.

Il permet aux professionnels de santé :

- D'échanger des données médicales telles que les fiches de réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP)
- De gérer les outils et les services nécessaires à l'activité de cancérologie : annuaires des RCP, gestion informatisée des RCP, accès aux recommandations de pratique clinique et au registre des essais cliniques...

Usagers et modalités d'accès

Le DCC est destiné aux acteurs des secteurs sanitaires, médico-social et médecine de ville :



Tableau : utilisateurs de l'application

Le DCC est accessible par internet, et ne nécessite pas d'installation sur le poste de l'utilisateur. L'accès se fait directement à l'application ①, ou via le kiosque applicatif du portail régional ②. Dans les 2 cas, l'utilisateur s'authentifie par la fonction d'authentification unique du socle régional.

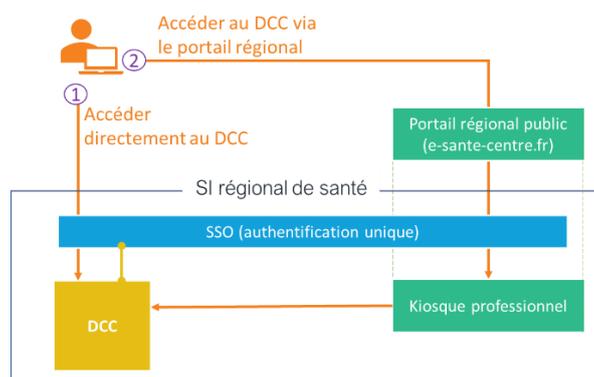


Figure 5 Modalités d'accès au DCC

Interfaces

Le DCC s'interface avec le DPI de certains établissements : le DPI de l'établissement peut créer le patient dans le DCC ① ; en retour, le DCC peut transmettre la fiche RCP du patient au DPI ②. Le DCC transmet également le compte-rendu de réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) via messagerie sécurisée MSSanté ou apicrypt ③. Le DCC utilise la fonction de sécurité du socle régional ④. Les utilisateurs du DCC sont décrits dans l'annuaire du socle régional ⑤. La plateforme de télésurveillance en onco-hématologie Ana Health transmet des documents qui sont intégrés au dossier patient du DCC ⑥.

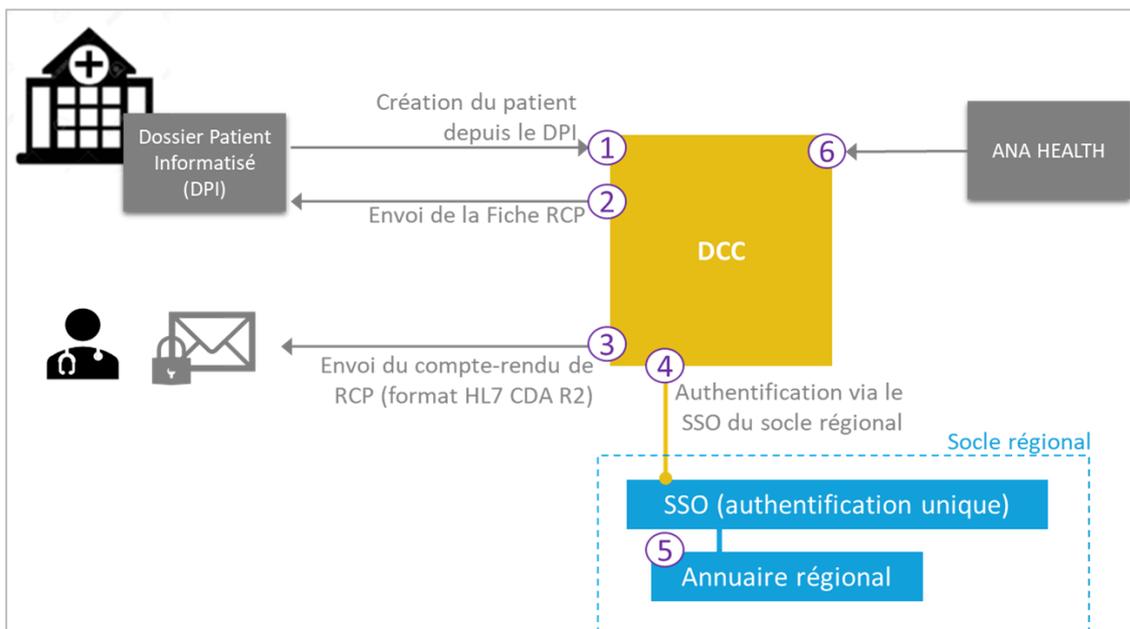


Figure 6 Interfaces du DCC

Sécurité, hébergement et textes de référence

Le DCC contient des données de santé personnelles. Il respecte les exigences du RGPD, et est hébergé chez un hébergeur certifié données de santé.

Le service authentifie les acteurs de santé par des dispositifs d'authentification à simple facteur ou à multi facteurs (couple identifiant/mot-de-passe ou CPS). En cible, il requiert à minima une identification publique et une authentification forte pour y accéder.

Son usage est encadré par les textes suivants :

- Instruction sur l'actualisation de la cible du système d'information du DCC (avril 2016)
- Mise en œuvre du service DCC - Définition de la cible 2013-2015 - présentation détaillée (novembre 2013)
- Cadre national Dossier communicant de cancérologie (DCC) et Dossier médical personnel (DMP) (octobre 2010)



4.2.3.2 e-CPTS

e-CPTS

Réseau social d'entreprise
pour les communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS)

Présentation

e-CPTS est le réseau social d'entreprise (RSE) régional dédié aux besoins de communication des communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS).

Il permet :

- D'accéder à un agenda partagé,
- D'organiser des réunions
- D'échanger avec d'autres utilisateurs dans des chats ou des forums de discussion
- De stocker et partager des documents,
- D'accéder à une banque documentaire régionale,
- De consulter l'annuaire des professionnels inscrits,
- De lancer des enquêtes ou encore de faire une recherche dans le réseau

Usagers et modalités d'accès

L'application e-CPTS est destinée aux acteurs de la médecine de ville.



Tableau : utilisateurs de l'application

e-CPTS est accessible par internet, et ne nécessite pas d'installation sur le poste de l'utilisateur. L'accès se fait directement par l'application.

Interfaces

e-CPTS n'a pas d'interface avec les autres éléments du SI régional.

 e-Santé Centre- Val-de-Loire LE GROUPEMENT RÉGIONAL	Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire	V2.4 – avril 2022
		Page 18/37

Sécurité, hébergement et textes de référence

e-CPTS est utilisé strictement pour des usages organisationnels et ne contient aucune donnée de santé. Son accès se conforme au palier 1 de la PGSSI-S, soit une authentification basée sur un couple [identifiant individuel / mot de passe].

Le rôle des CPTS est précisé dans l'instruction N° DGOS/R5/2016/392 du 2 décembre 2016 relative aux équipes de soins primaires (ESP) et aux communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS).



4.2.3.3 MIRC

MIRC

Mutualisation des Images
en Région Centre

Présentation

Le programme de Mutualisation de l'Imagerie Médicale en Région Centre (M.I.R.C) permet aux professionnels de l'imagerie de bénéficier d'un bouquet de services couvrant tous les besoins en systèmes d'information d'une structure d'imagerie en établissement de soins ou en pratique libérale, à savoir :

- Service de PACS, avec ou sans option de reconnaissance vocale
- Service d'archivage neutre long terme des images médicales
- Service d'Echange et Partage d'examens d'imagerie et de diffusion externe des résultats

Informations détaillées sur le site MIRC <http://www.esante-centre.fr/mirc>

Usagers et modalités d'accès

MIRC est un service à destination des professionnels de santé des établissements sanitaires, et des médecins de ville (modalité échange et partage).



Tableau : utilisateurs de l'application

MIRC ne requiert pas d'installation spécifique. Il est accessible via internet selon plusieurs modalités :

1. Un professionnel de santé dans un établissement se connecte à son SI. S'il est habilité, il accède à MIRC sans avoir à se réauthentifier.
2. Un professionnel de santé dans un établissement accède à MIRC au travers d'une connexion sécurisée (Virtual Private Network) et s'authentifie pour accéder au service.
3. Un professionnel en ville accède au portail échange et partage de MIRC via internet, et s'authentifie grâce à sa carte CPS

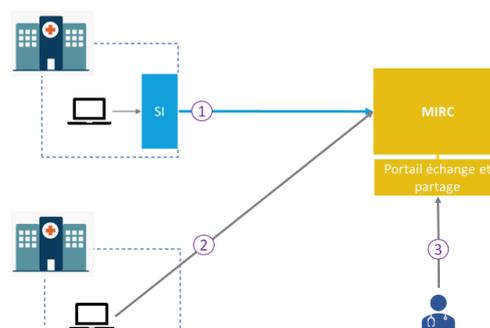


Figure 7 Modalités d'accès à MIRC



Interfaces

MIRC est connecté au SI des établissements utilisateurs. L'établissement transmet l'identité des professionnels, des patients et les images associées.

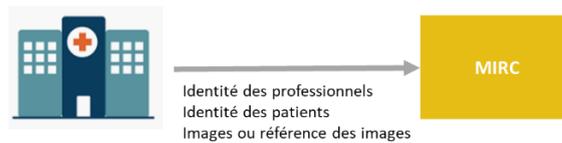


Figure 8 Interfaces MIRC

Sécurité, hébergement et textes de référence

MIRC contient des données de santé personnelles et est hébergé chez un prestataire certifié données de santé. L'accès à MIRC requiert d'être authentifié par l'établissement, et de disposer d'une habilitation spécifique. Les professionnels de santé en ville accèdent au service en utilisant leur carte CPS ; un service OTP est paramétrable après la première connexion par CPS.

Le service échange et partage est encadré par une convention spécifique, qui doit être signée par les professionnels utilisateurs.



4.2.3.4 ROR

ROR

Répertoire Opérationnel
des Ressources

Présentation

Le Répertoire Opérationnel des Ressources (ROR) est le référentiel régional de l'offre de santé dans les domaines sanitaires et médico-sociaux. Il consolide et enrichit la description des acteurs de santé issue des référentiels nationaux Finess pour les établissements, et RPPS et ADELI pour les professionnels de santé. Il référence et décrit l'offre de soin des acteurs suivants :

- Etablissements sanitaires (hôpitaux et cliniques, établissements psychiatriques, Soins de suite et de réadaptation, Hospitalisation à domicile, Soins de longue durée)
- Etablissements pour personnes âgées : EHPAD, Résidences autonomie
- Etablissements pour personnes en situation de handicap : CMPP, CRO, CRP, ESAT, IME, SESSAD, JES, ITEP, MAS, SAMSAH..
- Cabinets libéraux (médecins, infirmier(es), masseurs-kinésithérapeutes, diététiciens, psychomotriciens, orthophonistes, pédicures-podologues, chirurgiens-dentistes)
- Pharmacies
- Laboratoires
- Maison de santé pluridisciplinaires
- Aide sociale

Le ROR est utilisé pour la description de l'offre de soin dans les applications régionales. Il offre également différents services à destination des professionnels de santé : recherche et aide à l'identification des ressources (recherche guidée), outil tensions hospitalières intégrant RPU et activités des urgences, suivi des capacités disponibles. Enfin, les informations publiques du ROR alimentent l'annuaire du service national sante.fr.

Usagers et modalités d'accès

Le ROR est à destination de l'ensemble des professionnels de santé :



Il est accessible par internet, et ne nécessite pas d'installation sur le poste de l'utilisateur. L'accès se fait directement à l'application ①, ou via le kiosque applicatif du portail régional ②.

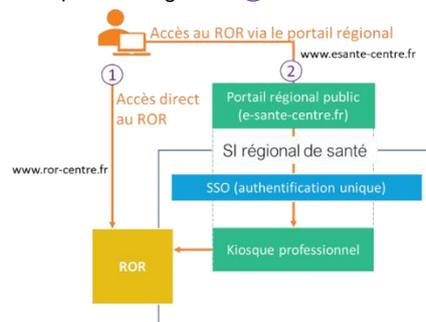


Figure 9 modalités d'accès au ROR

Interfaces

Les données du ROR sont mises à jour périodiquement à partir des référentiels nationaux ①. Le ROR alimente l'annuaire du site national sante.fr ②. Il est possible d'interroger les ROR des autres régions grâce à la recherche inter-ROR ③. Le ROR transmet au serveur de veille et d'alerte (SRVA) la description des établissements, et intègre les résumés de passages aux urgences ④. Il transmet la description des établissements à Via Trajectoire ⑤. Il alimente l'annuaire du socle régional ⑥. En cible, le ROR mettra à disposition un web service ⑦ qui permettra aux applications régionales d'interroger et récupérer les informations d'offre de soin. La cellule régionale du ROR organise l'enrichissement et la validation de l'offre de soin, en coordination avec les acteurs métier. ⑧ Enfin les établissements transmettent quotidiennement les capacités disponibles et les prévisions de fermeture des lits. ⑨.

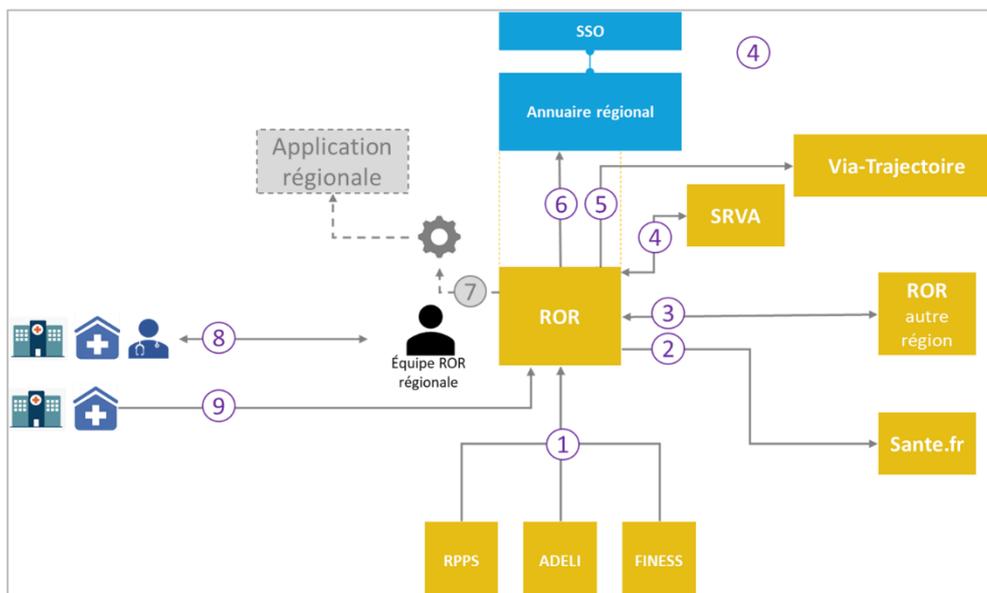


Figure 10 Interfaces du ROR



Sécurité, hébergement et textes de référence

Le ROR ne contient pas de données de santé personnelles. Son accès requiert au minimum un identifiant et un mot de passe valide. L'accès par CPS est également possible.

Le Répertoire Opérationnel des Ressources (ROR) est un outil prévu par l'article D. 6124-25 du code de la santé publique, qui apporte aux professionnels des services d'aide à l'orientation d'un patient sur les champs d'activité du sanitaire. Conformément à l'Instruction DGOS/PF5 n° 2015-114 du 7 avril 2015, le déploiement des solutions ROR sur le territoire national est désormais opérationnel.

Le programme ROR est piloté par le ministère chargé de la Santé, avec l'appui de l'agence du numérique en santé. La cible d'urbanisation du ROR est décrite dans 'Programme ROR Doctrine d'urbanisation Annexe - Politique d'accès aux données du ROR – Situation cible V 2.5'

4.2.3.5 SPHERE

SPHERE

Système d'information des Parcours Harmonisés En REgion Centre-Val de Loire

Présentation

SPHERE offre un panel de services numériques, adaptés aux besoins des professionnels du Centre-Val de Loire. Parmi eux :

Renforcement de la coordination entre professionnel

- Outils de coordination
- Equipe de prise en charge
- PPCS (plan personnalisé de coordination en santé)
- Dépistage, repérage et évaluation de la situation du patient
- Cahier de liaison, notifications d'événements, "tchat"

Programmation et planification

- Agendas partagés
- Orientation des sorties vers le domicile

Outillage des dispositifs d'appui à la coordination (DAC)

- Pilotage du DAC
- Gestion des ressources du DAC
- Référentiels métier, protocoles et pratiques professionnelles



Usagers et modalités d'accès

SPHERE est au service des acteurs de la santé (organisations sanitaires, médico-sociales, sociales). Il s'adresse à la fois aux établissements et aux professionnels libéraux, en exercice regroupé (MSP...) ou non.



Tableau : utilisateurs de l'application

L'application est accessible par internet, et ne nécessite pas d'installation sur le poste de l'utilisateur. L'accès se fait directement par l'application, sans passer par le portail régional esante-centre.fr

Interfaces

Les interfaces de SPHERE avec les autres éléments du SI sont en cours de mise en œuvre.

Sécurité, hébergement et textes de référence

L'accès à SPHERE requiert une authentification par code à usage unique (OTP).

Le service est hébergé par un hébergeur de données de santé (HDS).

La mise en œuvre de SPHERE s'inscrit dans le cadre de l'instruction DGOS/PF5/2019/129 du 24 mai 2019 relative à la mise en œuvre du programme e-parcours

https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2019_129t0.pdf



4.2.3.6 SRVA

SRVA

Serveur Régional de Veille et d'Alerte

Présentation

Le SRVA consolide les données d'activité des établissements de santé en région remontées quotidiennement :

- Résumés de passage aux urgences,
- SAMU,
- Décès
- A noter : les lits disponibles et fermetures prévisionnelles des lits sont désormais à consulter sur le ROR

Il est utilisé pour la veille sanitaire et la gestion de crise, ainsi que pour le pilotage médico-économique

Usagers et modalités d'accès

Le serveur régional de veille et d'alerte est à disposition de l'ARS et des acteurs de la santé et du médico-social.

Etablissements sanitaires



établissements et services
médico-sociaux



Médecine de ville

Patients, usagers ou aidant

Tableau : utilisateurs de l'application

L'accès au SRVA se fait via le portail régional :

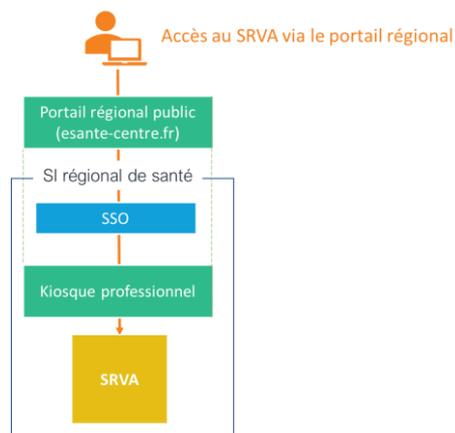


Figure 11 Modalité d'accès au SRVA

Interfaces

Les données du SRVA sont alimentées par les établissements sanitaires et médicaux-sociaux via 2 modalités : transmission de données cryptées par courriel ① ou saisie des données en se connectant aux écrans de saisie du SRVA ②. Le SRVA transmet les résumés de passages aux urgences au système Sursaud (Surveillance sanitaire des urgences et des décès) et au système Cyrius de l'ATIH ③. Enfin, ④ il échange avec le ROR, reçoit les établissements et leur description, et transmet les résumés de passages aux urgences (RPU) ④.

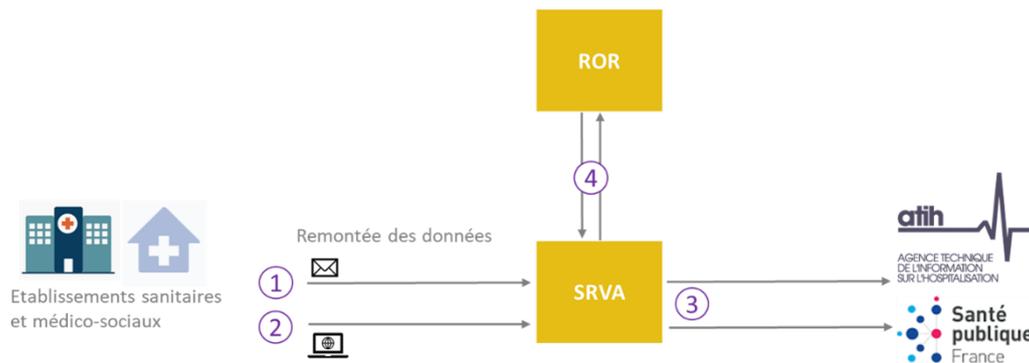


Figure 12 Interfaces du SRVA

Sécurité, hébergement et textes de référence

Le SRVA contient des données de santé anonymisées. L'accès requiert un identifiant et un mot de passe.

La transmission des résumés de passages aux urgences (RPU) est encadrée par l'arrêté du 24 juillet 2013 relatif au recueil et au traitement des données d'activité médicale produites par les établissements de santé publics ou privés ayant une activité de médecine d'urgence et à la transmission d'informations issues de ce traitement dans les conditions définies à l'article L. 6113-8 du code de la santé publique et dans un but de veille et de sécurité sanitaires



4.2.3.7 TELIS

TÉLIS

Télésanté

Présentation

En région centre val de Loire la plateforme TÉLIS permet la mise en œuvre une partie des actes définis dans le décret n°2010-1229 du 19 octobre 2010 (téléexpertise, téléconsultation, téléassistance, régulation médicale).

Les pratiques suivantes, notamment, ont été déployées en région :

- Téléconsultations de soins primaires (médecine générale) : il s'agit d'actes médicaux à distance pouvant être réalisés soit avec assistance d'un personnel médical ou paramédical (au sein d'établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes – EHPAD -, de mairie, de pharmacie) soit sans assistance (patient à domicile).
- Téléconsultations spécialisées : elles permettent à des médecins spécialistes de réaliser des consultations à distance avec un patient. En Centre-Val de Loire, les spécialités concernées sont la gériatrie, la gérontopsychiatrie, le suivi de patients greffés hépatiques et le suivi de patients incarcérés.
- Téléexpertises : divers types de demandeurs (professionnels des champs sanitaire, médico-social, des soins ambulatoires, etc.) peuvent solliciter l'avis de médecins spécialisés (gynécologie, dermatologie, soins bucco-dentaires, cardiologie, infectiologie, etc.).

Plus spécifiquement la plateforme régionale télémédecine met à disposition des solutions dédiées à certains usages :

- TéléAVC : afin de favoriser l'accès aux soins dans les meilleurs délais des patients présentant une suspicion d'AVC, les services d'urgences peuvent demander des téléconsultations, téléexpertises et téléassistances aux unités neurovasculaires.
- TIU (Transfert in utéro) : ce service permet l'organisation avec le SAMU des transferts de patientes entre deux maternités, en dématérialisant, de manière sécurisée, le transfert des dossiers.
- TéléDialyse : Ce service permet aux néphrologues de réaliser des téléconsultations auprès des patients atteints d'insuffisance rénale chronique dialysés dans des unités de dialyse médicalisées ou des centres d'auto-dialyse, limitant ainsi leurs déplacements et optimisant le temps médical.
- TéléEEG : les électroencéphalographies (EEG) pédiatriques réalisées dans les Centres Hospitaliers (CH) peuvent être transmis de manière sécurisée à l'équipe de recours régionale EEG du CH Régional Universitaire (CHRU) de Tours pour interprétation et optimisation de la prise en charge des jeunes patients et des dossiers complexes adultes.
- Addictologie : l'équipe addictologie du CHRU Tours apporte des avis d'expertise à distance auprès des structures accueillant des patients présentant des troubles psychiatriques et addictologiques, avec une dimension de supervision pédagogique pour certaines structures



(APLEAT-ACEP : Association pour l'écoute et l'accueil des toxicomanes – Association pour les clubs et équipes de prévention).

Toutes les informations sur le programme régional télémédecine sont disponibles sur <https://www.esante-centre.fr/>

Usagers et modalités d'accès

Le service TÉLIS s'adresse à l'ensemble des acteurs de la santé. Il s'appuie sur la plateforme COVALIA de Maincare



Tableau : utilisateurs de l'application

TELIS offre plusieurs modalités d'accès (application cliente sur le poste de l'utilisateur, lanceur java, application mobile 'myCovo'). La richesse des fonctionnalités varie selon la modalité choisie (le client lourd est le seul à supporter les objets connectés).

L'accès à COVALIA, outil dédié aux professionnels de santé, se fait via le kiosque professionnel ① ou directement ②. COVALIA est intégré à la plateforme régionale qui contrôle les droits d'accès de l'utilisateur (composant Single Sign On – SSO).

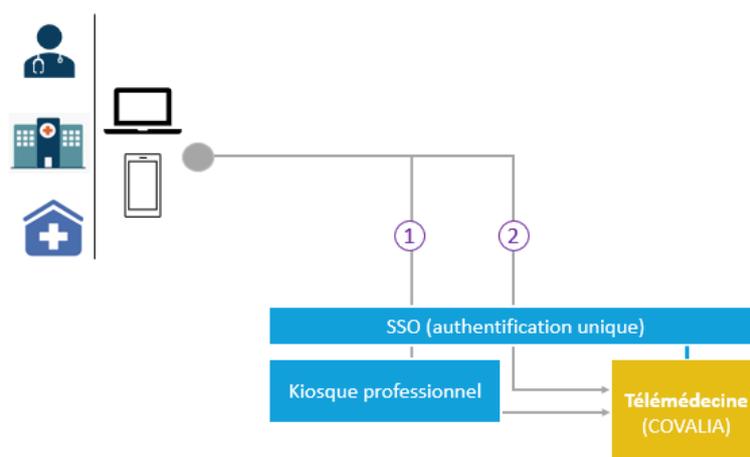


Figure 13 Télémédecine - modalités d'accès



Interfaces

Le service TELIS génère des comptes-rendus qui peuvent être postés dans le DMP. L'interface entre Covotem et le DMP est réalisée via une solution icanopée.



Figure 14 TELIS - Interfaces

Sécurité, hébergement et textes de référence

Les hébergements des services de télémédecine sont certifiés données de santé.

Le décret n°2010-1229 du 19 octobre 2010 définit les cinq actes de télémédecine (téléconsultation, téléexpertise, télésurveillance, téléassistance et régulation). Le décret du 13 septembre 2018 et l'arrêté du 1er août 2018 portant approbation par arrêté ministériel de l'avenant n°6 à la convention médicale ont fait entrer la téléconsultation dans le droit commun de la prise en charge des actes médicaux par l'Assurance maladie.

	<p align="center">Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire</p>	V2.4 – avril 2022
		Page 30/37

4.2.3.8 Via Trajectoire

Via Trajectoire Outil d'aide à l'orientation

Présentation

Via-Trajectoire offre une aide à l'orientation personnalisée :

- Dans le champ sanitaire services de Soins de Suite et réadaptation, Hospitalisation à domicile, Unités de Soins Palliatifs, organisations de soins sur les lieux de vie) ;
- Dans le champ médico-social (Unités de Soins de Longue Durée, Etablissements d'Hébergement des Personnes âgées, Etablissements et Services Médico-Sociaux accompagnant les personnes en situation de handicap).

Usagers et modalités d'accès

L'application via-trajectoire est accessible à l'ensemble des acteurs, selon leur habilitation.

- L'espace professionnel permet de gérer en ligne tous types d'orientation dans les domaines sanitaire et médico-social
- L'espace médecin libéral permet de gérer en ligne le volet médical des dossiers d'entrée en établissement d'hébergement pour personnes âgées ou en unité de soins de longue durée.
- L'espace particulier permet de rechercher un établissement, de suivre l'avancement d'un dossier ou d'effectuer des démarches.



Via-Trajectoire est accessible par internet, et ne nécessite pas d'installation sur le poste de l'utilisateur. L'accès se fait directement par l'application, sans passer par le portail régional.



Interfaces

Via-Trajectoire dispose d'un web service qui permet de préremplir une demande d'orientation à partir du DPI ①. L'application met à jour les tarifs « Hébergement permanent » et « Hébergement temporaire » du module grand âge à partir du site de la CNSA ②. Les descriptions des établissements sont importées du ROR régional.

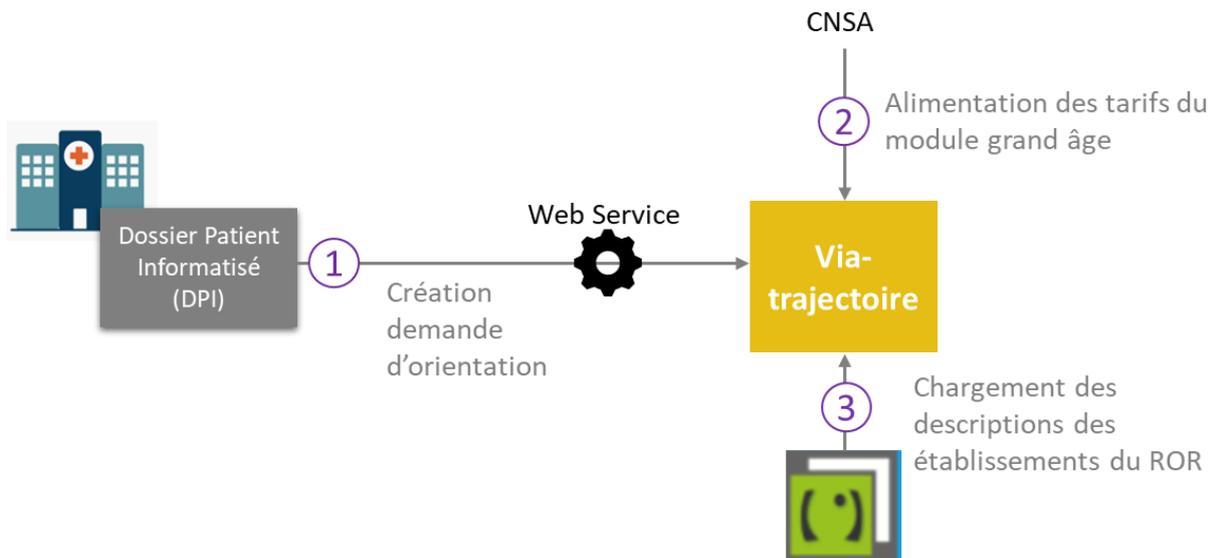


Figure 15 Via-Trajectoire - Interfaces

Sécurité, hébergement et textes de référence

Via-trajectoire gère des données de santé à caractère personnel ; il est hébergé chez un hébergeur de données de santé. Le service authentifie les acteurs de santé par des dispositifs d'authentification à simple facteur ou à multi facteurs (couple identifiant/mot-de-passe ou CPS).

Le déploiement et l'usage de Via Trajectoire sont précisés dans les textes suivants :

- L'instruction n° SG/DSSIS/2016/147 du 11 mai 2016 relative au cadre commun des projets d'e-santé
- L'instruction n° SG/DSSIS/2017/8 du 10 janvier 2017 relative à l'organisation à déployer pour la mise en œuvre de la stratégie d'e-santé en région
- Le règlement (UE) 2016/679 du parlement européen et du conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données ou RGPD)
- La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés



4.2.3.9 HUBLO

HUBLO

Solution de gestion des remplacements

Présentation

HUBLO est une solution de gestion des remplacements et des recrutements de personnel. HUBLO est actuellement déployé en région pour organiser les remplacements dans les services d'urgence.

Usagers et modalités d'accès

HUBLO en Région Centre Val de Loire est à destination des services d'urgences des établissements sanitaires.

Etablissements sanitaires



établissements et services
médico-sociaux

Médecine de ville

Patients, usagers ou aidant

L'application est accessible par internet, et ne nécessite pas d'installation sur le poste de l'utilisateur. L'accès se fait directement par l'application, sans passer par le portail régional esante-centre.fr

Interfaces

HUBLO n'a pas d'interface avec les autres éléments du SI.

Sécurité, hébergement et textes de référence

HUBLO est une application de gestion des ressources humaines, et ne nécessite pas d'hébergement certifié données de santé. Elle est accessible par identifiant et mot de passe.

	<p style="text-align: center;">Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire</p>	V2.4 – avril 2022
		Page 33/37

5 Tables de référence

5.1 Applications et composants du socle

Les Applications métier (triées alphabétiquement) :

- COVALIA : applications de télémédecine
- DCC : dossier communicant de cancérologie
- DMP : Dossier Médical Partagé
- e-CPTS : Réseau social d'entreprise des communautés territoriales de santé (CPTS)
- Espaces collaboratifs et sites de communauté : outils mis à disposition des professionnels régionaux pour publier de l'information (sites internet de communauté) et collaborer à distance (service de gestion électronique de documents, outils projet)
- MSS : Messagerie Sécurisée de Santé
- Portail professionnel ou kiosque professionnel : le point d'accès professionnel à l'ensemble des applications régionales
- Portail régional public : le point d'accès public www.esante-centre.fr
- ROR référentiel : Répertoire des acteurs et structures de santé régionales
- ROR services : modules métiers appuyés sur le ROR référentiel (capacités disponibles, tensions hospitalières, activité des urgences)
- SPHERE : plateforme e-Parcours régionale
- Serveur régional de Veille et d'alerte (SRVA) : données d'activité des établissements de santé en région (résumés de passage aux urgences, appels aux SAMU, décès)
- SSO : le service d'authentification pour contrôler l'accès aux différents services
- Via Trajectoire : aide à l'orientation
- HUBLO : Remplacement des personnels de santé dans les services d'urgence

Les composants du socle régional (triés alphabétiquement) :

- Espaces collaboratifs - GED
- IdéoConnect : Gestionnaire des flux santé entrants et sortants de la plateforme (EAI)
- IdéoDirectory : Annuaire de sécurité et gestion des habilitations
- IdéoIdentity : Identités patient
- IdéoODS : Annuaire de l'offre de soin intégré à la plateforme, et alimenté par le ROR
- IdéoPortal : Système de gestion de contenu
- IdéoSSO : Authentification unique (single sign on)
- Kiosque professionnel : portail d'accès aux applications et services pour les acteurs de santé régionaux
- LDAP : Module permettant l'alimentation de IdéoODS à partir du ROR (en projet – T3 2020)
- Messagerie : serveur de messagerie
- Mini-sites : sites régionaux administrés par les acteurs métiers avec le système de gestion de contenu IdéoPortal
- Portail public : <https://www.esante-centre.fr/>

5.2 Services régionaux par catégorie d'utilisateurs

Service régional	Catégorie d'utilisateurs				
	Etablissement Sanitaire	Etablissements et services médico-sociaux	Médecine de ville	Acteurs sociaux et coordinations	Patients, usagers ou aidants
DCC					
e-CPTS					
MIRC					
ROR					
SPHERE					
SRVA					
Télémédecine					
Via Trajectoire					
HUBLO					

5.3 Interopérabilité avec les SI régionaux et nationaux

Le tableau ci-dessous liste les interfaces disponibles entre les services régionaux et les acteurs régionaux, ainsi que les interfaces avec les outils clés nationaux.

La liste de toutes les interfaces existantes pour chaque service est disponible au chapitre 4.3.2.

Service régional	Informations échangées	Sens du flux	Catégories d'acteurs	SI externe	Détail de l'échange de données
DCC	Création de patient	←		DPI d'établissement	le DPI de l'établissement peut créer le patient dans le DCC
DCC	Fiche RCP	→		DPI d'établissement	le DCC peut transmettre la fiche RCP du patient au DPI
DCC	Comptes-rendus de RCP	→		Boite mail sécurisée	Le DCC transmet le compte-rendu de réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) via messagerie sécurisée MSSanté ou apicrypt
MIRC	Identité professionnel et patient, Images	←		PACS de l'établissement	MIRC est connecté au SI des établissements utilisateurs. L'établissement transmet l'identité des professionnels, des patients et les images associées.
ROR	Capacités disponibles, prévisions de fermetures de lits	←		SI d'établissement	Les établissements transmettent quotidiennement les capacités disponibles et les prévisions de fermeture des lits
ROR	Professionnels et établissements	→	Autres		Le ROR transmet la liste des professionnels et des structures à l'annuaire sante.fr
ROR	Résultats de recherches	↔	Autres	Applications ROR (autres régions)	Le ROR CVDL peut être interrogé par les autres ROR régionaux, et interroger ceux-ci pour trouver une ressource de santé.
SRVA	RPU	←		SI d'établissement	Chacun des 24 services d'urgences régionaux transmettent quotidiennement le détail des passages aux urgences
SRVA	RPU	→	Autres	Sursaud (Santé Publique France) et Cyrius (Agence Technique pour l'Information Hospitalière)	Les RPU sont transmis à Santé publique France (quotidiennement) et à l'Agence Technique pour l'Information Hospitalière (mensuellement)
Télémédecine	Comptes-rendus	→	Autres		L'application Covotem génère des comptes-rendus qui peuvent être postés dans le DMP

Service régional	Informations échangées	Sens du flux	Catégories d'acteurs	SI externe	Détail de l'échange de données
Via-Trajectoire	Demande d'orientation	←		DPI d'établissement	Via-Trajectoire dispose d'un web service qui permet de préremplir une demande d'orientation à partir du DPI de l'établissement.
Via-Trajectoire	Tarifs hébergement	←	Autres	Site de la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA)	Via-Trajectoire met à jour les tarifs « Hébergement permanent » et « Hébergement temporaire » du module grand âge à partir du site de la CNSA

5.4 Table des illustrations

Figure 1 Schéma des 5 niveaux d'analyse de l'urbanisation (Disic, 'Cadre commun d'urbanisation du SI de l'Etat', 2012).....	4
Figure 2 Doctrine technique – cible nationale urbanisée.....	6
Figure 3 Plan d'occupation des sols.....	11
Figure 4 Schéma applicatif régional.....	12
Figure 5 Modalités d'accès au DCC.....	15
Figure 6 Interfaces du DCC.....	16
Figure 7 Modalités d'accès à MIRC.....	19
Figure 8 Interfaces MIRC.....	20
Figure 9 modalités d'accès au ROR.....	21
Figure 10 Interfaces du ROR.....	22
Figure 11 Modalité d'accès au SRVA.....	25
Figure 12 Interfaces du SRVA.....	26
Figure 13 Télémédecine - modalités d'accès.....	28
Figure 14 Télémédecine - Interfaces.....	29
Figure 15 Via-Trajectoire - Interfaces.....	31

 e-Santé Centre- Val-de-Loire LE GROUPEMENT RÉGIONAL	Cadre d'urbanisation de l'Espace Numérique Régional de Santé Centre Val-de-Loire	V2.4 – avril 2022
		Page 37/37

6 Annexes

6.1 Suivi des versions du document

Version	Date de publication	Modifications
2.0	juin 2020	Refonte du cadre d'urbanisation régional V1 publié en novembre 2014
2.1	Janvier 2021	Ajout des tableaux de synthèse (chapitre 5) : <ul style="list-style-type: none"> • Liste des applications et composants • Services régionaux par catégorie d'utilisateurs • Interfaces avec les SI régionaux et nationaux Mise à jour du plan d'occupation des sols (chapitre 4.1 'cartographie fonctionnelle')
2.2	Mai 2021	Description de SPHERE, service régional e-Parcours Mise à jour de la fiche HUBLO (nouvelle version du service HUBLO) Mention de l'interface ROR-Via Trajectoire
2.3	Septembre 2021	Révisions mineures
2.4	Avril 2022	Suppression de la référence au service Médiconsult (télésurveillance)

6.2 Contact référent urbanisation régional

Référent urbanisation au sein du GRADeS e-Santé Centre Val-de-Loire :

Olivier Roy

oroy@esante-centre.fr

07 85 40 97 21