



# SCHÉMA DIRECTEUR DU SYSTÈME D'INFORMATION SDSI

## 2021-2025



1	Introduction .....	2
2	Etat des lieux .....	2
2.1	Bilan du schéma directeur du Système d'Information précédent .....	2
2.1.1	L'infrastructure technique.....	2
2.1.2	Cartographie applicative .....	3
3	Contexte et principes directeurs.....	4
3.1	Feuille de route du numérique en sante .....	4
3.2	Les principes directeurs du CHSE.....	4
3.2.1	Principe directeur n° 1 : Optimiser le portefeuille projets et inscrire les orientations dans une vision stratégique globale et transversale.....	4
3.2.2	Principe directeur n° 2 : Unifier les référentiels d'informations .....	5
3.2.3	Principe directeur n° 3 : Accroître la disponibilité des services .....	5
3.2.4	Principe directeur n° 4 : Veiller à l'évolution du Système d'Information. ...	5
3.2.5	Principe directeur n° 5 : Ouvrir le système d'information vers l'extérieur..	5
4	Les ambitions du CHSE et le virage numérique .....	6
4.1	Maintenir une infrastructure performante, urbanisée et sécurisée.....	6
4.2	Accompagner les évolutions numériques. ....	6
4.2.1	Soutenir l'évolution des besoins métiers.....	6
4.2.2	Informatiser le Dossier Médical et de Soins:.....	7
4.2.3	Couvrir les besoins émergents : .....	7
4.2.4	Offrir un bouquet de services :.....	7
4.3	Amener l'établissement à être novateur.....	7
4.4	Participer à la construction du Système d'Information de territoire.....	7
4.4.1	Contribuer au développement des services aux usagers et aux professionnels. ....	7
4.4.2	Participer aux développements des usages dans le cadre du GHT (Groupement Hospitalier de Territoire).....	8

---

## 1 Introduction

---

Le présent schéma directeur du Système d'Information s'inscrit dans le cadre de l'élaboration du projet d'établissement 2021-2025 du Centre Hospitalier Sud Essonne Dourdan-Etampes. En appui du projet médical et du projet de soins, il répond pleinement à une dynamique de développement du numérique en santé.

---

## 2 Etat des lieux

---

### 2.1 Bilan du schéma directeur du Système d'Information précédent

De nombreux projets techniques et fonctionnels ont abouti durant les cinq dernières années.

Le système d'Information du CHSE se veut dynamique, cohérent et intégré. Il érige une infrastructure orientée « services », et présente une haute disponibilité du système sur deux salles serveurs.

#### 2.1.1 L'infrastructure technique

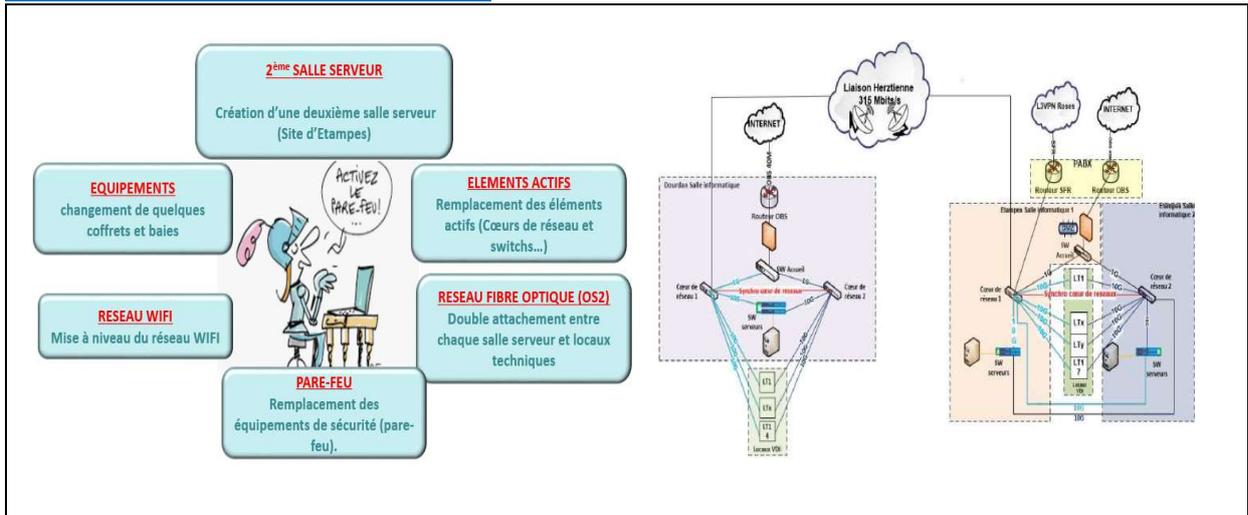
En raison de l'avancée fulgurante des nouvelles technologies et de l'obsolescence des équipements, le CHSE a procédé au renouvellement de ses infrastructures.

Cet effort de modernisation va permettre de soutenir l'évolution des besoins métiers et l'évolution des applicatifs au regard des évolutions techniques.

Le renouvellement des éléments actifs du réseau a permis de répondre à la problématique de l'obsolescence des équipements et de limiter le risque sur la sécurité du Système d'Information.

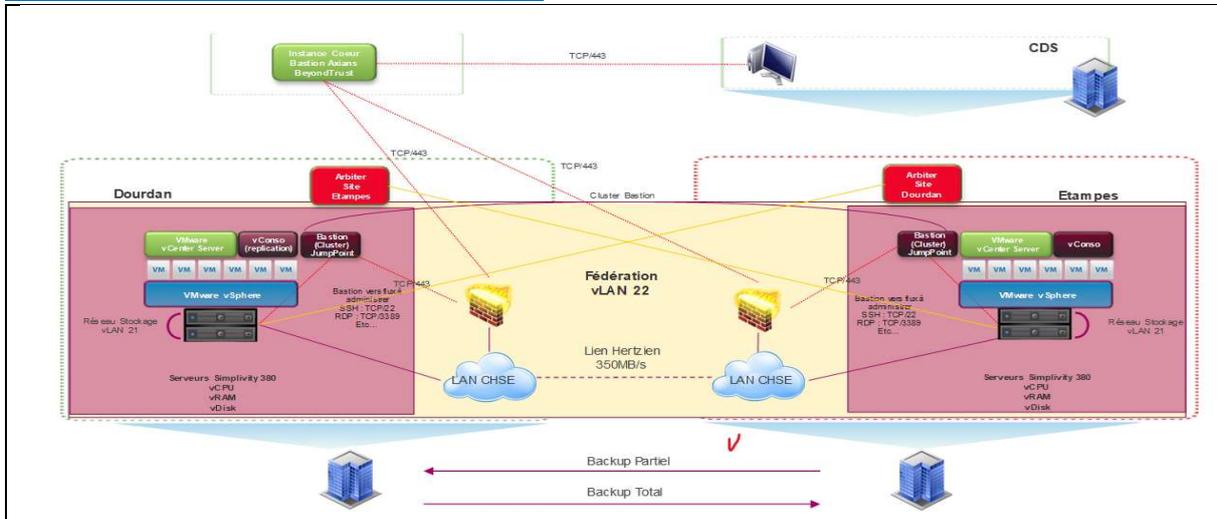
En effet, les équipements réseau existants ont été remplacés permettant ainsi de mettre en place un double cœur de réseau sur chacun des deux sites du CHSE. Les deux sites sont reliés par un faisceau Hertzien (FH) d'un débit de 350 Mbit et secondé par une ligne de secours.

## Schéma d'infrastructure réseau



Par ailleurs, les infrastructure serveurs ont également été remplacées et laissent place à une infrastructure orientée « services ». Elle est disponible et sécurisée, notamment dans la perspective du développement du numérique au sein de l'établissement et vers son environnement.

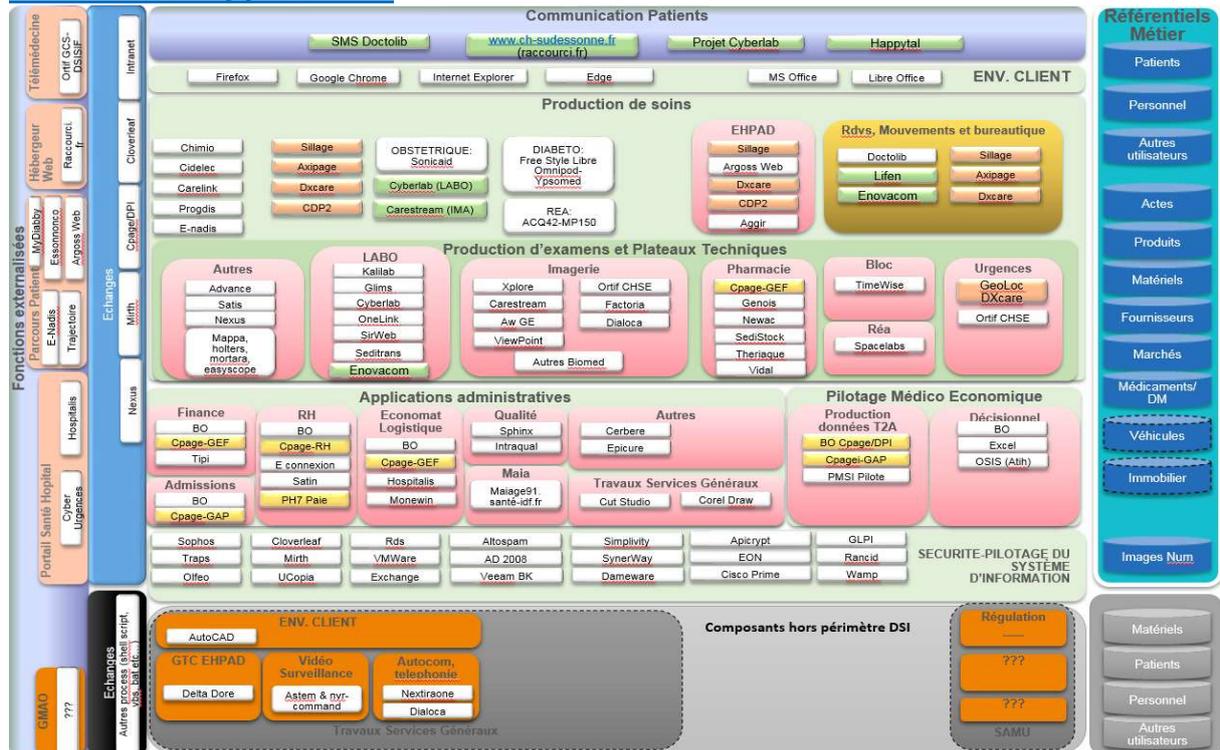
## Schéma d'infrastructure technique



### 2.1.2 Cartographie applicative

Enfin, une cartographie des applications « métiers » a été réalisée afin d'apprécier le périmètre et d'optimiser la gestion du Système d'Information déployé. Le concept d'urbanisation devient essentiel et prend une dimension importante.

## Schéma Des applications



## 3 Contexte et principes directeurs

Le présent projet d'établissement s'est construit autour du développement du numérique en santé et de cinq principes directeurs, qui ont vocation à rendre cohérents les projets et les actions développés.

### 3.1 Feuille de route du numérique en santé

Elle s'appuie sur la feuille de route du numérique en santé qui doit répondre aux cinq orientations décrites au plan « ma santé 2022 », et dont l'objectif est d'accélérer le virage numérique.

### 3.2 Les principes directeurs du CHSE

#### 3.2.1 Principe directeur n° 1 : Optimiser le portefeuille projets et inscrire les orientations dans une vision stratégique globale et transversale.

Le pilotage de la DSIO ne peut se faire sans la mise en place d'un portefeuille « projets » et une démarche « projet » clairement identifiée.

Cet exercice en projection autour du projet médical, du projet de soins et des autres secteurs du CHSE, pourra toutefois s'adapter aux circonstances et à la vie de l'établissement et à la disponibilité des ressources physiques et humaines.

Chaque nouvelle demande devra faire l'objet d'une fiche d'opportunité identifiée et validée.

De cet ensemble, le portefeuille « projets » se déclinera en projets clairement définis, priorisés, planifiés dans le temps, quantifiés en ressources humaines et budgétés.

### **3.2.2 Principe directeur n° 2 : Unifier les référentiels d'informations**

L'unification des référentiels permet à tous de travailler autour de socle commun, et de favoriser la communication externe.

### **3.2.3 Principe directeur n° 3 : Accroître la disponibilité des services**

Les projets techniques réalisés ont permis de favoriser la disponibilité des services. Comme tous les processus de « garantie », la gestion de la disponibilité est un processus de planification et de conception des services. Il permet de s'assurer que les niveaux de disponibilité délivrés pour les services atteignent ou dépassent les besoins exprimés par les métiers, et ce à un coût acceptable.

Il convient :

- de procéder à l'analyse de l'infrastructure pour détecter les points de faiblesse ;
- d'analyser les conséquences d'une panne sur un composant ;
- d'analyser l'impact des changements sur le plan de disponibilité.

### **3.2.4 Principe directeur n° 4 : Veiller à l'évolution du Système d'Information.**

La stratégie d'évolution du Système d'Information consiste en la gestion anticipée de l'obsolescence.

La veille technologique est un aspect primordial pour faire face aux évolutions techniques croissantes.

### **3.2.5 Principe directeur n° 5 : Ouvrir le Système d'Information vers l'extérieur**

L'ouverture du Système d'Information vers les usagers et les structures partenaires est une étape fondamentale pour son développement et notamment au regard des exigences du développement du numérique en santé.

---

## 4 Les ambitions du CHSE et le virage numérique

---

### 4.1 Maintenir une infrastructure performante, urbanisée et sécurisée.

Dans un objectif d'amélioration continue et de modernisation des infrastructures, il convient de veiller ardemment à la sécurité du Système d'Information du CHSE.

En effet, l'actualité témoigne des attaques massives perpétrées contre les établissements de santé, et oblige ces derniers à redoubler de vigilance.

La Sécurité du Système d'Information demeure une ardente préoccupation dans les directives nationales et est déclinée dans les programmes d'aides tels que « HOP'EN ».

Ainsi, des mises à jour régulières des systèmes d'exploitation, des serveurs, des postes de travail ainsi que des applications métiers doivent être inscrites dans le plan d'actions du Système.

Les utilisateurs doivent régulièrement être sensibilisés aux contraintes, risques et failles.

Il convient de communiquer et de développer la culture des authentifications forte, sécuriser les flux applicatifs et être à l'écoute des nouvelles technologies.

### 4.2 Accompagner les évolutions numériques.

#### 4.2.1 Soutenir l'évolution des besoins métiers

Déployer de nouveaux outils collaboratifs et favoriser la communication en visioconférence.

Les outils collaboratifs devront être plus largement déployés afin d'organiser des réunions en ligne ou effectuer des visioconférences avec des collaborateurs extérieurs. L'outil devra s'inscrire dans les contraintes techniques et de sécurité qu'impose l'environnement hospitalier. Ainsi, les données partagées lors de ces réunions au sein d'un « cloud » externalisé ne devront cependant pas échanger des informations médicales. Un travail d'accompagnement est à réaliser auprès des utilisateurs pour s'assurer du bon usage de ces nouvelles technologies.

## **4.2.2 Informatiser le Dossier Médical et de Soins**

Ce schéma directeur place le dossier patient informatisé au cœur du processus d'amélioration de la prise en charge du patient. La présence de quatre dossiers patients informatisés au CHSE a très longtemps entravé son développement. L'enjeu le plus important réside dans la réussite de la convergence vers un DPI unique et la capacité à coordonner les acteurs autour du parcours patient et du développement, et de l'implantation des chemins cliniques.

## **4.2.3 Couvrir les besoins émergents**

L'objectif de ce SDSI est en effet de relever les défis imposés par la révolution numérique. Il convient d'identifier ces besoins et de favoriser l'innovation ainsi que les activités de recherche.

## **4.2.4 Offrir un bouquet de services**

Il s'agit de déployer des services facilitant l'exercice des professionnels et la coordination.

Ces bouquets de services se veulent sécurisés, intégrés et simples d'utilisation.

## **4.3 Amener l'établissement à être novateur.**

Notre Système d'Information permet dès aujourd'hui d'offrir de nouvelles opportunités autour de la dématérialisation, de l'e-santé, de la télémédecine, de la robotisation, et de l'intelligence artificielle.

## **4.4 Participer à la construction du Système d'Information de territoire.**

### **4.4.1 Contribuer au développement des services aux usagers et aux professionnels.**

L'usage de l'e-santé et le développement des plateformes régionales et nationales (Terr eSanté, espace numérique de santé, DMP...) permettent d'offrir aux professionnels et aux usagers de nouveaux services et de favoriser la coordination.

#### 4.4.2 Participer aux développements des usages dans le cadre du GHT (Groupement Hospitalier de Territoire)

Une plateforme d'échanges et partage du GHT est en cours de mise en œuvre dans le cadre du développement du Système d'Information du GHT. Cette plateforme répond aux orientations définies par le schéma directeur du système de territoire.

## 5 Planification budgétaire

Compte tenu des projets importants à venir identifiés dans le cadre des différents volets du projet d'établissement, une enveloppe budgétaire a été estimée. Cette enveloppe tient compte des directives mentionnées ci-dessus, afin de maintenir un Système d'Information à l'état de l'art.

OPÉRATIONS DU SYSTÈME D'INFORMATION	2021	2022	2023	2024	2025
SI en lien avec les projets Immobiliers	20 000,00 €	360 000,00 €	130 000,00 €	50 000,00 €	371 000,00 €
SI administratif et médical	371 000,00 €	700 000,00 €	800 000,00 €	650 000,00 €	650 000,00 €
Sécurité - infrastructure – SI Médico-technique	450 000,00 €	560 000,00 €	400 000,00 €	650 000,00 €	650 000,00 €
Prestations et équipements SI	300 000,00 €	250 000,00 €	200 000,00 €	200 000,00 €	200 000,00 €
<b>TOTAL T.T.C</b>	<b>1 141 000,00 €</b>	<b>1 870 000,00 €</b>	<b>1 530 000,00 €</b>	<b>1 550 000,00 €</b>	<b>1 871 000,00 €</b>