



## EXPOSE DES MOTIFS ET PROJETS DE DECRETS

- accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 104.5 millions pour financer l'acquisition et la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) au Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) ;
- permettant au Conseil d'Etat d'accorder la garantie de l'Etat de Vaud jusqu'à un maximum de CHF 53.1 millions sur les emprunts contractés par onze établissements de la FHV pour financer l'acquisition et la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) ;
- accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 50 millions pour le financement de l'équipe de projet chargée de la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) au Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) et dans onze établissements de la FHV ;
- sur la gouvernance de la mise en œuvre et de l'exploitation du dossier patient informatisé (Programme DPI VD) déployé au CHUV et au sein de onze établissements de la FHV.

## TABLE DES MATIERES

<b>Glossaire</b>	<b>4</b>
1. Résumé	5
2. Introduction	7
3. Définitions et Institutions concernées	8
3.1 Système d'Information Hospitalier	8
3.1.1 Rôle et composantes du système d'information hospitalier	8
3.1.2 Choix du support technologique	8
3.1.3 Notion de Dossier Patient Informatisé intégré	8
3.2 Dossier Patient Informatisé versus Dossier électronique du patient (DEP) ou Dossier électronique de santé (DES)	9
3.3 Etablissements concernés par le projet DPI VD	10
4. Situation actuelle	11
4.1 Historique des Dossiers Patient informatisés dans le Canton de Vaud	11
4.2 Situation actuelle : obsolescence et limites fonctionnelles	11
4.3 Contexte général des Systèmes d'information clinique au sein des hôpitaux	12
4.4 Opportunités liées au contexte	12
5. Présentation du projet et du scénario retenu	13
5.1 Lancement d'un projet commun DPI VD au printemps 2024	13
5.2 Vision, ambition et objectifs stratégiques	13
5.3 Choix du scénario	14
5.3.1 Définition du périmètre fonctionnel du projet	14
5.3.2 Stratégies de déploiement et scénarios étudiés	15
5.3.3 Analyses qualitatives et financières	16
5.3.4 Choix du scénario	19
5.4 Situation dans les autres cantons	20
6. Procédure d'Appel d'offres	22
6.1 Elaboration du cahier des charges	22
6.2 Publication et procédures juridiques	22
6.3 Dépôt et analyse des offres	23
6.4 Adjudication	24
7. Solution retenue : Epic	25
7.1 Epic Systems Corporation	25
7.2 La solution Epic	25
7.3 Epic dans les cantons et à l'échelle internationale	25
8. Coûts, modalités de financement et gains escomptés	26
8.1 Coûts d'investissement de la solution	26
8.2 Modalités de financements proposées	26
8.3 Justification de la demande de crédit	28
8.4 Calendrier de réalisation et de l'engagement des crédits	28
8.5 Coûts de fonctionnement	28
8.6 Gains escomptés	29
8.7 Impact financier net pour les établissements	30
8.8 Engagements des établissements concernés	30
9. Mode de conduite du programme DPI VD	31
9.1 Cadre de gouvernance du programme DPI VD	31
9.2 Commentaire article par article	31
10. Planning et risques	34
10.1 Planning de déploiement proposé du programme DPI VD	34
10.2 Risques associés et mesures envisagées	34
10.2.1 Contraintes liées au planning de remplacement de la solution	35
10.2.2 Financement de la solution	35
10.2.3 Incertitudes liées aux prévisions financières	35
10.2.4 Défis liés à la transition vers une solution intégrée (adoption de l'outil)	36
10.2.5 Sécurité et confidentialité des données patients	36
10.3 Souveraineté numérique	37
10.3.1 Définition et cadre conceptuel	37
10.3.2 Contexte de dépendance structurelle et risques géopolitiques	37
10.3.3 Alignement avec les recommandations du Conseil fédéral	37
10.3.4 Mesures prises pour préserver la capacité de contrôle et d'action	38

10.3.5	Comparaison avec les solutions déployées dans d'autres cantons	39
10.3.6	Justification du partenaire retenu	39
11.	Conséquences des projets de décrets	40
11.1	Budget d'investissement	40
11.2	Amortissements annuels	41
11.3	Charges d'intérêt	41
11.4	Ressources humaines	41
11.5	Autres conséquences sur le budget de fonctionnement de l'Etat	41
11.6	Programme de législature et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)	42
11.7	Environnement, durabilité et climat	42
11.8	Egalité entre femmes et hommes et inclusion	42
11.9	Enfance et jeunesse (art. 2a LSAJ)	42
11.10	Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD	42
11.11	Communes	43
11.12	Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA	43
11.13	Incidences informatiques	43
11.14	Simplifications administratives	44
11.15	Protection des données	44
11.16	Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement	44
12.	Conclusion	45

## Glossaire

AO : Appel d'offres

ASSC : assistant.e en soins et santé communautaire

BRIO : Bureau régional d'information et d'orientation

CCF : Contrôle cantonal des finances

CCT : Cellule de cohérence transverse CHUV : Centre hospitalier universitaire vaudois

CMIO : Médecin responsable du système d'information clinique (Chief medical information officer)

CNIO : Soignant responsable du système d'information clinique (Chief Nursing Information Officer)

CODIR : Comité de direction

CS-DPI : Commission de suivi du dossier patient informatisé

CS DPI VD : Commission stratégique du dossier patient informatisé vaudois

DEP : Dossier électronique du patient

DGNSI : Direction générale du numérique et des systèmes d'informations

DIPRO : Direction de programme

DOPHIN : Dossier patient du CHUV et des hôpitaux vaudois informatisé, intégré et institutionnel

DPI : Dossier patient informatisé

DPI+ : Dossier patient intégré des HUG

DPI VD : Dossier patient informatisé vaudois

eHNV – Etablissements Hospitaliers du Nord Vaudois

EMS : Etablissement médico-social

FdN – Fondation de Nant

FHV : Fédération des hôpitaux vaudois

FHVi : Fédération des hôpitaux vaudois informatique

GHOL – Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique

HdL – Hôpital de Lavaux

HFR : Hôpital Fribourgeois

HIB – Hôpital Intercantonal de la Broye

HRC – Hôpital Riviera Chablais

HUG – Hôpitaux universitaires de Genève

HVS – Hôpital du Valais

IL – Institut de Lavigny

KISPI : Kinderspital Zürich

LUKS : Luzerner Kantonsspital

OBSAN : Observatoire suisse de la santé

Projet DPI VD : projet commun mis en place dans le but de choisir une ou des solutions de DPI

Programme DPI VD : projet commun mis en place dans le but d'implémenter et d'exploiter la solution choisie pour le DPI.

PSPE – Pôle Santé Pays-d'Enhaut

PSVJ – Pôle Santé Vallée de Joux

RFI : Request for informations

RN – La fondation Rive-Neuve

RSBJ – Réseau Santé Balcon du Jura

SAGEFI : Service d'analyse et de gestions financières

SIC : Système d'information clinique

SIH : Système d'information hospitalier

SIMAP : Système d'information sur les marchés publics en Suisse

SWOT : Strengths, weaknesses, opportunities, threats / forces, faiblesses, opportunités et risques

USB : Universitätsspital Basel

USZ : Universitätsspital Zürich

### Etablissements concernés de la FHV par le Programme DPI VD :

- Hôpital Riviera Chablais (HRC)
- Etablissements Hospitaliers du Nord Vaudois (eHnv)
- Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique (GHOL)
- Hôpital Intercantonal de la Broye (HIB)
- Hôpital de Lavaux (HdL)
- Fondation Rive-Neuve (RN)
- Institution de Lavigny (IL)
- Fondation de Nant (FdN)
- Réseau Santé Balcon du Jura (RSBJ)
- Pôle Santé Pays-d'Enhaut (PSPE) et Universitätsspital
- Pôle Santé Vallée de Joux (PSVJ).

## 1. RESUME

Le CHUV et 11 établissements de la Fédération des Hôpitaux vaudois (FHV)\* doivent procéder au remplacement de leur dossier patient informatisé (DPI), actuellement basé sur l'outil « Soarian », dont le fournisseur (Oracle) a annoncé un arrêt complet du support et de la maintenance à l'horizon 2027. L'enjeu est important car les DPI sont au centre de l'activité des établissements hospitaliers et structurent l'organisation du travail des médecins et des professionnel.le.s de soins, ainsi que les parcours de soins des patientes et patients. Ce qui permet notamment de gérer les informations cliniques contribuant à la qualité des soins et la sécurité des patients. Par ailleurs, un grand nombre d'applications hors DPI devront également être remplacées au cours des années à venir dans de nombreux établissements (urgences, soins intensifs, blocs opératoires etc..).

En 2024, le CHUV et les 11 établissements FHV concernés ont lancé un projet commun, avec le soutien de l'Etat, visant à saisir deux opportunités importantes pour le système de santé vaudois :

- construire un socle commun unique entre les établissements, permettant intégration et continuité des soins avec une possible extension à d'autres acteurs de la santé vaudoise ;
- uniformiser les pratiques entre les différents acteurs hospitaliers du canton en s'appuyant au maximum sur les bonnes pratiques et en limitant les spécificités au strict nécessaire.

Parmi les objectifs poursuivis, une préoccupation majeure était celle de ne pas répliquer les écueils rencontrés avec le premier DPI (Soarian) déployé en 2008, qui avait conduit à des systèmes paramétrés de manière différente d'un établissement à l'autre, rendant ceux-ci non-interopérables.

Une commission cantonale, composée des services de l'Etat concernés et de la FHV, a été mise en place dans ce cadre, ainsi qu'une structure de projets commune.

Les travaux de cette commission ont permis d'aboutir à une vision commune partagée et de définir une orientation vers la recherche d'un outil dit "tout intégré" et commun à tous les établissements, permettant de remplacer le DPI actuel ainsi que les autres applications nécessitant un remplacement à court ou moyen terme. Cette stratégie vise notamment à : garantir la qualité et la sécurité des prises en charge ; offrir aux patients des parcours de soins coordonnés et intégrés ; alléger la pénibilité des professionnel.le.s de la santé ; aligner les pratiques ; bénéficier des progrès technologiques sur le plan clinique (aide à la décision, IA, etc.) ; permettre de réaliser des économies d'échelle et de générer des gains d'efficacité pour les établissements.

Un appel d'offres commun a été lancé en septembre 2024. A l'issue de la procédure d'appel d'offres, le marché a été adjugé en date du 20 novembre 2025 à la société Epic Systems Corporation, sous réserve des décisions à venir du Grand Conseil et qui font l'objet du présent EMPD.

Un tel changement de système représente un investissement important, mais également une opportunité pour les établissements et le système de santé dans son ensemble, dans un contexte financier souvent tendu rendant nécessaire la recherche d'efficacité. Afin de faciliter cette transition et d'en soutenir la réalisation, le Conseil d'Etat propose une participation financière de l'Etat au projet par l'octroi d'un crédit d'investissement. Par ailleurs, en application des modalités de financement en vigueur pour les investissements des établissements hospitaliers, le Conseil d'Etat propose l'octroi d'un crédit d'investissement au CHUV et de garanties d'emprunt pour les établissements FHV concernés.

Ainsi, basé sur un investissement total calculé de CHF 207.6 millions, le Conseil d'Etat soumet au Grand Conseil la proposition d'accorder :

- un crédit d'investissement de CHF 50 millions en soutien à l'« Hôpital numérique » prévu dans le programme de législature 2022-2027 (mesure N°3.8), visant à réduire l'investissement à charge des établissements.

Pour le solde de l'investissement à charge des établissements :

- un crédit d'investissement de CHF 104.5 millions pour le financement de l'acquisition et de la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) au CHUV ;
- des garanties d'emprunt pour les établissements de la FHV visant à couvrir les soldes des investissements nécessaires estimés pour l'ensemble des établissements FHV concernés, à hauteur d'un maximum de CHF 53.1 millions.

Il est à relever que l'investissement initial de CHF 207.6 millions couvre l'acquisition des licences et services externes auprès du fournisseur, le financement de l'équipe projet et des renforts en personnel, la mise en place de l'infrastructure technique (hébergement notamment), et la formation de l'ensemble des utilisateurs. Avec les gains d'efficience escomptés par la mise en place de la solution, un retour sur investissement est attendu dans les 15 ans

En contrepartie de la participation financière de l'Etat, les partenaires devront s'engager à partager les données pertinentes pour améliorer le pilotage du système de santé vaudois.

Par ailleurs, le Conseil d'Etat souhaite mettre en place une gouvernance forte de suivi du déploiement et de l'exploitation du programme, permettant de garantir son succès, sa cohérence dans le temps et sa contribution aux ambitions cantonales de qualité, d'efficience et de transversalité des soins. Par ce biais, le Conseil d'Etat souhaite également garantir l'atteinte des gains d'efficience escomptés par la mise en œuvre d'un nouveau DPI, facteur essentiel de viabilité financière du projet. A ce titre, le Conseil d'Etat soumet au Grand Conseil la proposition de l'instauration d'une Commission de suivi stratégique du programme, dont les membres seront nommés par le Conseil d'Etat.

\*NB : Concerne les établissements suivants : l'Hôpital Riviera Chablais (HRC), les Etablissements Hospitaliers du Nord Vaudois (eHnv), le Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique (GHOL), l'Hôpital Intercantonal de la Broye (HIB), l'Hôpital de Lavaux (HdL), la Fondation Rive-Neuve (RN) ; l'Institution de Lavigny (IL) ; la Fondation de Nant (FdN) ; le Réseau Santé Balcon du Jura (RSBJ) ; le Pôle Santé Pays-d'Enhaut (PSPE) et le Pôle Santé Vallée de Joux (PSVJ).

Par soucis de simplification, ces établissements de la FHV sont nommés « établissements FHV concernés ».

## 2. INTRODUCTION

Le Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) et 11 établissements hospitaliers vaudois membres de la Fédération des hôpitaux vaudois (FHV) ont déployé leur premier dossier patient informatisé (DPI) il y a plus de 15 ans dans le cadre du projet nommé DOPHIN (Dossier Patient du CHUV et des Hôpitaux vaudois Informatisé, Intégré et Institutionnel). Ce projet, démarré en 2008 de manière conjointe entre le CHUV et la FHV, a amené au déploiement d'une solution informatique identique, appelée « Soarian », développée par le fournisseur Oracle.

L'application « Soarian » ne prévoyait pas de paramétrage standardisé et aucune stratégie de gouvernance commune de déploiement n'avait été mise en place. Lors du déploiement, chaque établissement a ainsi paramétré son DPI de manière indépendante, selon ses besoins spécifiques. Actuellement, les DPI du CHUV et des établissements de la FHV concernés sont paramétrés de manière très différente d'un établissement à l'autre et utilisent des instances (bases de données) distinctes. Les données des patient.e.s ne sont pas transférables d'un établissement à l'autre, nécessitant des ressaisies avec les risques d'erreurs y associés, et impliquant d'éventuelles répétitions d'analyses ou d'examens pour les patient.e.s. Par ailleurs, les interfaces utilisateurs de l'application présentent de grandes différences entre établissements, compliquant la mobilité des professionnel.le.s entre les institutions, ainsi que leur formation.

Aujourd'hui, le CHUV et les 11 établissements de la FHV concernés doivent procéder au remplacement de leur DPI car le fournisseur a annoncé un arrêt complet du support et de la maintenance de l'outil « Soarian » à l'horizon 2027. Que ce soit pour le CHUV ou pour les établissements de la FHV, le remplacement de leur DPI représente un investissement conséquent, tant au niveau financier qu'en raison de son impact sur les processus organisationnels, l'écosystème informatique global et les utilisateurs.

Les DPI des établissements hospitaliers sont au centre de l'activité hospitalière et structurent l'organisation du travail. Ils sont intégrés avec le reste du système d'information de l'hôpital, constitué d'un nombre conséquent d'applications hors DPI. Dans la plupart des établissements vaudois, un grand nombre de ces applications hors DPI devront également être remplacées au cours des années à venir. Il n'est aujourd'hui pas envisageable de simplement « désinstaller » ces solutions et les remplacer par de nouvelles. Une telle mesure aurait pour conséquence de rendre totalement ou partiellement indisponible une grande partie du système d'information de l'hôpital. Ainsi, les réflexions autour du remplacement du DPI doivent également intégrer une stratégie de remplacement de ces autres applications annexes, ainsi que leur intégration avec le DPI.

Au vu de ce qui précède, les enjeux autour du renouvellement d'un DPI et des autres applications annexes sont majeurs. A ce titre, le Conseil d'Etat relève que le remplacement du DPI génère deux opportunités importantes, soit la possibilité de :

- construire un socle commun unique entre les établissements, permettant intégration et continuité des soins avec une possible extension à d'autres acteurs de la santé vaudoise ;
- uniformiser les pratiques entre les différents acteurs hospitaliers du canton en s'appuyant au maximum sur les bonnes pratiques et en limitant les spécificités au strict nécessaire.

Le présent exposé des motifs et projets de décrets présente la solution proposée pour procéder au remplacement du DPI du CHUV et des établissements de la FHV concernés, sous forme d'un programme commun (ci-après : Programme DPI VD) déployé à l'échelle du canton. La solution proposée vise à éviter de répliquer les écueils rencontrés avec le premier DPI, mais également et surtout à saisir les opportunités qu'un tel projet représente à l'échelle du canton. Si l'implémentation d'un nouveau DPI est un projet à caractère informatique, il s'agit avant tout d'un outil de travail au quotidien pour les médecins et les professionnel.le.s de soins, ainsi que pour le pilotage des parcours de soins des patientes et des patients.

### 3. DEFINITIONS ET INSTITUTIONS CONCERNEES

#### 3.1 Système d'Information Hospitalier

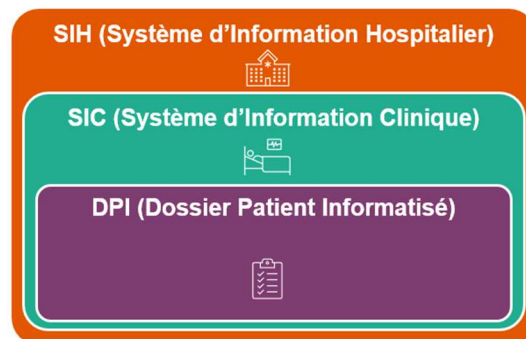
##### 3.1.1 Rôle et composantes du système d'information hospitalier

Le système d'information hospitalier est essentiel au fonctionnement de l'hôpital. Il permet l'échange d'information, détermine la manière dont les professionnels peuvent travailler et participe ainsi à l'efficacité de l'hôpital. Il se décompose comme suit :

- Le **SIH** (Système d'Information Hospitalier) est un ensemble structuré de logiciels, matériels et processus permettant de gérer l'ensemble des activités d'un établissement de santé (administratives, médicales, logistiques, financières...).
- Le **SIC** (Système d'Information Clinique) est un sous-ensemble du SIH centré sur la gestion des informations médicales et cliniques nécessaires à la prise en charge des patients. Il est composé du DPI et de toute application utilisée dans le cadre de la prise en charge du patient (dossiers spécialisés, outils ressources de soins pour la programmation et la gestion des flux patients, outils médico-techniques, pilotage...).
- Enfin le **DPI** (Dossier Patient Informatisé) est l'outil principal du SIC. Il est utilisé par tous les services cliniques de l'hôpital, et a pour objectif de regrouper l'ensemble des données administratives, médicales et de soins d'un patient, y compris les données générées par d'autres applications du SIC ou des matériels biomédicaux. Son périmètre s'est considérablement élargi au fil des années, intégrant des fonctionnalités avancées telles que la gestion des antécédents médicaux, des prescriptions électroniques, des résultats d'examen, ainsi que le suivi des soins infirmiers.

Ainsi, le DPI est un élément du SIC, qui est lui-même un des sous-ensembles du SIH. Cette logique peut se résumer de la façon suivante :

Schéma 1 : description d'un système d'information hospitalier



##### 3.1.2 Choix du support technologique

Comparé aux dossiers papier traditionnels, le DPI offre une accessibilité accrue, une mise à jour en temps réel des informations et une réduction significative des erreurs liées à la transcription ou à la perte de documents. Son intégration au SIH permet une interconnexion fluide avec d'autres modules, tels que la gestion des laboratoires, la radiologie, la pharmacie et les services administratifs. Cette interopérabilité est essentielle pour assurer une prise en charge globale et cohérente du patient, tout en optimisant les processus internes de l'hôpital.

##### 3.1.3 Notion de Dossier Patient Informatisé intégré

L'adoption d'un Dossier Patient Informatisé intégré (DPI intégré) permet de remplacer non seulement le DPI mais aussi plusieurs autres logiciels spécialisés, développés par différents éditeurs, et souvent utilisés indépendamment dans chaque service hospitalier. Au lieu de multiplier les outils spécifiques pour les urgences, les soins critiques, l'oncologie ou d'autres secteurs, un DPI intégré couvre l'ensemble



des spécialités au sein d'une seule et même plateforme. Cette unification simplifie considérablement le SIC, réduisant la complexité technique, les coûts de maintenance et les problèmes d'interopérabilité entre logiciels disparates. En favorisant un partage instantané et sécurisé des données médicales entre les différents services, le DPI intégré améliore la continuité et la sécurité des soins : par exemple, un médecin en réanimation accède immédiatement aux antécédents d'un patient hospitalisé aux urgences quelques heures plus tôt, ou encore un oncologue consulte en un clic les résultats d'imagerie et les prescriptions d'un.e patient.e suivi.e en hématologie. L'élimination des silos d'information réduit les risques d'erreurs médicales, optimise la prise en charge et facilite le suivi des patient.e.s, notamment ceux atteints de pathologies complexes nécessitant l'intervention de plusieurs spécialités. De plus, un DPI intégré permet une meilleure traçabilité des soins et une meilleure exploitation des données pour la recherche et l'amélioration continue des pratiques hospitalières. Finalement, l'adoption d'un DPI intégré sur un territoire induit des économies d'échelle en mutualisant les coûts d'infrastructure, de maintenance et d'exploitation de la solution, tout en simplifiant la formation du personnel.

Un DPI intégré peut se matérialiser sous forme d'un logiciel unique, ou d'un ensemble de modules spécialisés pleinement interopérables grâce à des intégrations fortes permettant un partage d'informations structurées en temps réel entre les modules.

### **3.2 Dossier Patient Informatisé versus Dossier électronique du patient (DEP) ou Dossier électronique de santé (DES)**

Le Dossier Patient Informatisé (DPI) n'est pas à confondre avec le Dossier électronique du patient (DEP) (ou Dossier électronique de santé (DES)). Il s'agit dans les deux cas de dossiers avec des données de santé sur un support numérique mais ils n'ont pas la même finalité :

- Un DPI est un logiciel qui traite des données dynamiques du/de la patient.e, en temps réel, pour une ou plusieurs institutions. Ainsi, de multiples DPI et fournisseurs de DPI coexistent sur le territoire cantonal : logiciels de cabinets de professionnels de santé indépendants, logiciels que l'on utilise au niveau institutionnel comme les soins à domicile ou les EMS, logiciels utilisés dans les BRIOS, etc.
- Le DEP est une plateforme centrale qui permet aux usagères et usagers d'accéder facilement à certains documents médicaux essentiels les concernant (lettres de sortie, rapports de consultation ou d'intervention, ordonnances, résultats de laboratoire et radiologie pertinents pour la suite de la prise en charge, etc.), facilitant ainsi la coordination de leur prise en charge entre plusieurs prestataires. Contrairement au DPI, le DEP appartient à la/au patient.e qui y a accès directement et peut en gérer les droits d'accès. Le DEP est alimenté par les différents prestataires de soins dans le système, avec pour but de favoriser la continuité et la coordination des soins au-delà des hôpitaux et de l'environnement du DPI. Dans le cadre de l'association CARA, le DEP soutenu par le canton de Vaud est développé dans le sens d'une plateforme de santé avec des données dynamiques qui permettra notamment la mise en place de plans de soins partagés entre le patient et les différents professionnels intervenants dans sa prise en charge (praticiens indépendants, praticiens à l'hôpital, professionnels des soins à domicile, etc.), et la mise en place d'un plan de médication partagé entre les différents partenaires (patients, pharmacie, médecins, etc.). Cette plateforme de santé sera également alimentée par des outils actuellement sur papier qui se numérisent dans un souci d'améliorer le partage d'information (carnet de vaccination, carnet de santé des enfants, etc.).

Ainsi, les deux outils (DEP/plateforme de santé CARA et DPI) sont complémentaires et les deux doivent évoluer en parallèle.

L'annonce du Conseil fédéral du 5 novembre 2025 relative à son intention de proposer aux chambres fédérales de lancer le Dossier électronique de santé (DES) en remplacement du DEP n'influence pas l'objet de cet EMPD. En effet, le passage au DES s'accompagne certes d'évolutions majeures mais dans la continuité de ce qui est proposé aujourd'hui autour du DEP : centralisation de l'infrastructure technique, mesures facilitant l'adhésion et l'utilisation par l'ensemble des acteurs que ce soit la population ou les prestataires de soins. Les données actuelles du DEP seront entièrement reprises dans le futur DES.

### 3.3 Etablissements concernés par le projet DPI VD

Les établissements concernés par le projet DPI VD sont les suivants :

- Le Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) ;
- L'Hôpital Riviera Chablais (HRC) ;
- Les Etablissements Hospitaliers du Nord Vaudois (eHnv) ;
- Le Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique (GHOL) ;
- L'Hôpital Intercantonal de la Broye (HIB) ;
- L'Hôpital de Lavaux (HdL) ;
- La Fondation Rive-Neuve (RN) ;
- L'Institution de Lavigny (IL) ;
- La Fondation e Nant (FdN) ;
- Le Réseau Santé Balcon du Jura (RSBJ) ;
- Le Pôle Santé Pays-d'Enhaut (PSPE) ;
- Le Pôle Santé Vallée de Joux (PSVJ).

Ces différents établissements ont en commun que leur DPI actuel repose sur l'outil « Soarian », dont le support et la maintenance prennent fin à l'horizon 2027. Ils partagent la nécessité temporelle de changer leur DPI à très court terme. Il est important de préciser que le projet DPI VD tel que présenté dans la suite du document a été réfléchi dans l'optique de pouvoir y associer d'autres établissements et prestataires de soins le moment venu, dans une perspective de déploiement cantonal.

A des fins de simplification, la terminologie « établissements FHV concernés » sera utilisée dans la suite du document pour désigner les 11 établissements listés ci-dessus, en dehors du CHUV.

## **4. SITUATION ACTUELLE**

### **4.1 Historique des Dossiers Patient informatisés dans le Canton de Vaud**

La gestion des informations médicales relatives aux patients a de tout temps été un enjeu majeur dans les hôpitaux du Canton de Vaud. Pendant longtemps, ces informations étaient gérées dans des dossiers papier. Dès 1982, le CHUV a mis en œuvre une culture basée sur des dossiers papier partagés.

Dans les années 90, des premiers logiciels sont déployés et permettent d'informatiser certaines activités du CHUV et des hôpitaux régionaux reconnus d'intérêt public du Canton de Vaud. Ces déploiements se font de manière progressive et indépendante, en fonction des besoins et des opportunités.

Des premières réflexions sur la mise en place d'un dossier patient informatisé ont lieu dès 2006. L'objectif était alors de centraliser les dossiers médicaux papier et informatiques dans un système unique permettant une collecte et une consultation plus efficace pour le personnel hospitalier et in fine une amélioration de la prise en charge des patients grâce à un suivi tout au long de leur parcours dans les hôpitaux.

Cet objectif s'est concrétisé grâce au projet nommé DOPHIN (Dossier Patient du CHUV et des Hôpitaux vaudois Informatisé, Intégré et Institutionnel) qui a débuté en 2008 par une collaboration entre le CHUV et la FHV. Une solution informatique identique (Soarian) a été installée au CHUV et à la FHV dès 2009 et son utilisation a été progressivement étendue depuis lors. Les budgets initiaux de ces projets se sont élevés à CHF 12 millions pour le CHUV et CHF 9 millions pour les hôpitaux concernés au sein de la FHV.

Malheureusement, plusieurs facteurs ont rendu difficile l'atteinte des objectifs poursuivis initialement, notamment la mise en œuvre de parcours de soins intégrés entre établissements hospitaliers :

- Un manque de gouvernance transverse : bien que la même solution ait été choisie au CHUV et dans les établissements de la FHV, son implémentation a été réalisée de manière indépendante par ces deux organisations.
- Le passage du papier à l'informatique était à l'époque vécu par le personnel hospitalier comme un changement majeur. L'équipe projet a œuvré pour que ce changement se passe « en douceur ». Elle a ainsi davantage mis l'accent sur l'adhésion et l'acceptation du changement que sur l'uniformisation des pratiques et l'homogénéité de la solution.

### **4.2 Situation actuelle : obsolescence et limites fonctionnelles**

Les DPI du CHUV et des établissements de la FHV concernés, qui sont basés sur l'application Soarian, doivent être changés rapidement pour deux raisons :

- Les technologies évoluent, les fournisseurs disparaissent, ou sont rachetés. C'est le cas de la société Siemens, éditeur de Soarian, dont la branche Healthcare a été rachetée par la société Cerner en 2014. Par la suite, en 2021, la société Cerner a elle-même été rachetée par Oracle. La même année, Oracle a annoncé l'abandon pur et simple de Soarian à l'horizon 2027.
- Par ailleurs, Microsoft, éditeur d'Internet Explorer, un des composants techniques permettant de faire fonctionner Soarian, a annoncé la disparition complète de ce dernier en 2029, ce qui rendra Soarian totalement inutilisable.

Ainsi, un remplacement de Soarian à court terme au CHUV et dans les établissements de la FHV concernés est indispensable pour que ces établissements puissent continuer de fonctionner.

Par ailleurs, les DPI actuels de ces établissements présentent des limites fonctionnelles importantes, rendant leur utilisation dans les secteurs de soins critiques de type urgences, soins intensifs, blocs opératoires, etc. impossible. Cette limite fonctionnelle crée des ruptures des informations cliniques produites et partagées dans le parcours patient et *in fine* une perte de temps, de qualité et de sécurité dans la prise en charge des patients.

### **4.3 Contexte général des Systèmes d'information clinique au sein des hôpitaux**

Au-delà du remplacement du DPI, le CHUV et les établissements de la FHV concernés doivent anticiper le besoin de remplacer plusieurs autres composantes de leur SIC dans les prochaines années. Celles-ci comprennent notamment des logiciels actuellement utilisés dans les secteurs de soins critiques décrits précédemment tels que : urgences, soins intensifs, blocs opératoires etc.

En parallèle, le système de santé vaudois fait face à plusieurs défis majeurs, notamment ceux liés :

- Au vieillissement de la population entraînant comorbidités et maladies chroniques en augmentation.
- A la situation économique actuelle et à la forte hausse des coûts de la santé de ces dix dernières années.
- A la pénurie de personnel de santé : A l'horizon 2030, selon l'OBSAN, près de 2'000 à 2'500 infirmières et infirmiers ainsi qu'environ 450 assistants et assistantes en soins et santé communautaire (ASSC) devraient manquer dans les hôpitaux, les cliniques, les EMS ou encore les institutions spécialisées.
- A la multiplication des outils et technologies proposées dans le domaine de la santé numérique, sans que ces derniers soient capables de parler entre eux ou qu'ils utilisent des langages (normes) comparables. Ceci inclut l'arrivée des biomarqueurs, du génomique, de l'aide à la décision, de l'intelligence artificielle, etc.

Les technologies tendent à s'adapter à cet environnement et proposent des réponses :

- Arrivée de solutions informatiques proposant des DPI intégrés (voir chapitre 3.1.3) facilitant le travail des professionnels, utilisant des langages communs, permettant l'intégration d'outils d'aide à la décision et réduisant les efforts de remplacement de solutions informatiques.
- Evolution vers l'hôpital centré sur l'utilisation de données permettant de mieux piloter les parcours des soins, les établissements ainsi que le système de santé en général.

### **4.4 Opportunités liées au contexte**

La situation actuelle et la nécessité de remplacer Soarian pour le CHUV et les établissements de la FHV concernés génèrent ainsi deux opportunités qui ne se reproduiront pas avant de nombreuses années à l'échelle du Canton de Vaud :

- La première opportunité est la possibilité de construire un DPI unique pour le CHUV et les établissements de la FHV permettant intégration et continuité des soins auprès de l'ensemble de ces acteurs, avec en corollaire un meilleur pilotage du système de santé.
- La seconde opportunité est la possibilité d'uniformiser les pratiques entre les différents acteurs hospitaliers du canton en s'appuyant au maximum sur l'état de l'art et en limitant les spécificités des systèmes au strict nécessaire.

## 5. PRESENTATION DU PROJET ET DU SCENARIO RETENU

### 5.1 Lancement d'un projet commun DPI VD au printemps 2024

Compte-tenu des enjeux liés au remplacement d'un DPI à l'échelle vaudoise, le Département de la santé et de l'action sociale (DSAS) a mis en place une Commission de suivi du DPI (CS-DPI), qui accompagne le CHUV et les établissements de la FHV concernés dans leur démarche depuis mai 2024. Cette commission est composée de représentant-e-s de la Direction générale de la santé (DGS), du secrétariat général du DSAS, du CHUV, de la Fédération des Hôpitaux Vaudois (FHV), de la Fédération des hôpitaux vaudois informatique (FHVi), du Conseil stratégique du CHUV, de la Direction générale du numérique et des systèmes d'information (DGNSI) et du Service d'analyse et de gestion financière (SAGEFI).

Les travaux de la CS-DPI ont permis de favoriser l'émergence d'une vision stratégique commune pour le projet. Dans ce cadre, le projet de renouvellement a alors été appelé « DPI VD ».

### 5.2 Vision, ambition et objectifs stratégiques

Afin d'élaborer une vision partagée, une carte des objectifs stratégiques a été élaborée selon 4 axes : « Bénéficiaires et Offre », « Processus et Moyens », « Economique » et « Ressources et Outils ». De manière synthétique, on relève les objectifs majeurs suivants :

- a) Patients, professionnels de santé et institutions :  
garantir la qualité et la sécurité des prises en charge et offrir aux patients des parcours de soins coordonnés et intégrés sur l'ensemble du dispositif hospitalier, alléger la pénibilité des professions de la santé et améliorer leur attractivité en leur offrant des outils efficaces, optimiser les possibilités de pilotage du système hospitalier.
- b) Processus et organisation et la gestion hospitalière :  
améliorer la coordination entre les acteurs du système de santé et aligner les pratiques et modes de prise en charge.
- c) Moyens humains et technologiques :  
garantir les ressources nécessaires pour réussir une migration dans des contraintes temporelles fortes et constituer un pool d'experts capables de déployer et maintenir le système dans la durée, mais également faire en sorte de bénéficier des progrès technologiques sur le plan clinique (aide à la décision, IA, etc.).
- d) Enjeux économiques :  
permettre de réaliser des économies d'échelle et de générer des gains d'efficacité pour les établissements hospitaliers.

Basé sur ces objectifs stratégiques, une vision ambitieuse pour le futur DPI a été formulée, partagée avec les différentes parties prenantes, et répondant aux grands enjeux du système hospitalier vaudois.

#### Cette vision se résume ainsi :

- **Se doter de systèmes d'information cliniques hospitaliers centrés sur les données pour les établissements concernés afin de renforcer les parcours de soins coordonnés, efficaces, intégrés, sécurisés et de qualité et améliorer le pilotage.**
- **Saisir l'opportunité de remplacement des solutions informatiques actuelles dans l'intérêt général des patients, des professionnels de santé, des établissements et du Canton.**

Cette vision est conforme à :

- La mesure 3.8 du programme de législature 2022 – 2027, soit : « *Consolider l'organisation du système de santé vaudois tout en agissant plus largement sur la maîtrise de l'évolution des coûts* ». Et plus particulièrement de l'action « *Soutenir la transition numérique des hôpitaux reconnus d'intérêt public par l'acquisition d'un nouvel outil permettant une meilleure organisation du travail* ».
- Ligne directrice 6.2 du Plan stratégique de santé publique de la Direction générale de la santé soit : « *Accompagner l'innovation, le développement, la diffusion et les usages de solutions numériques* ». Et plus particulièrement de l'objectif stratégique 6.2.3. « *Accompagner la refonte des systèmes d'information clinique (Dossier Patient Informatisé) dans les institutions, afin de*

*renforcer les parcours de soins coordonnés, efficaces, intégrés, sécurisés et de qualité et dans le but d'améliorer le pilotage du système de santé. »*

### **5.3 Choix du scénario**

Une fois la vision et les objectifs stratégiques posés, le CHUV et les établissements de la FHV concernés, soutenus par la CS-DPI, ont mené une analyse structurée en vue de déterminer la meilleure approche pour assurer les évolutions nécessaires des SIC. Ainsi, le périmètre fonctionnel du projet cible a été précisé et différentes stratégies et scénarios de déploiement analysés.

#### *5.3.1 Définition du périmètre fonctionnel du projet*

En tenant compte :

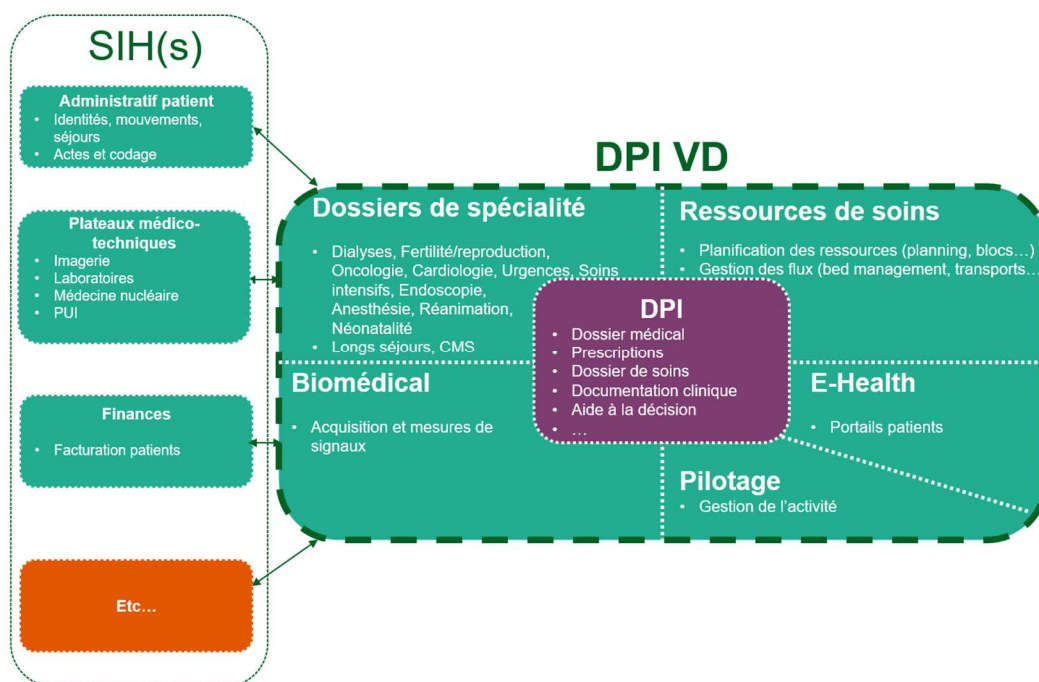
- Des besoins d'évolution en SI, dans des horizons allant de 1 à 10 ans ;
- Des besoins de couvrir l'ensemble des activités des hôpitaux concernés, à savoir les activités de médecine hautement spécialisées, de soins aigus, de soins de réadaptation, de soins ambulatoires, d'hébergement et de soins à domicile ;
- Des ambitions posées.

Le CHUV et les hôpitaux de la FHV ont opté pour une analyse portant sur le remplacement des composantes suivantes du SIC :

- Le DPI « Soarian »
- Les outils de ressources de soins :
  - Planification des ressources (plannings des rendez-vous du patient, blocs, etc...),
  - Gestion des flux : gestion des lits, transports internes et externes ;
- Les outils d'interfaçage avec les appareils biomédicaux pour l'acquisition et mesure des signaux ;
- Les portails de services aux patients ;
- Les outils de pilotage pour la gestion de l'activité ;
- Les dossiers de spécialités, notamment : dialyse, fertilité / reproduction, oncologie, cardiologie, urgences, soins intensifs, endoscopie, anesthésie et réanimation, néonatalité ;
- Les dossiers patients des longs séjours (EMS) et des soins à domicile (Centres médicaux sociaux).

Il a ainsi été défini que le projet DPI VD devait intégrer dans son périmètre et ses réflexions non seulement le remplacement des DPI des établissements concernés, mais aussi plusieurs autres logiciels importants du SIC. Il a également été anticipé que la solution recherchée puisse, à terme, être déployée auprès des autres acteurs du système de santé vaudois, notamment dans les cabinets médicaux ambulatoires indépendants. Le schéma 2 ci-dessous représente de manière simplifiée le périmètre fonctionnel du projet DPI VD, qui correspond à l'encadré en pointillés vert foncé :

Schéma 2 : périmètre fonctionnel du DPI VD



### 5.3.2 Stratégies de déploiement et scénarios étudiés

Deux stratégies de déploiement différentes ont été analysées pour le remplacement des différentes composantes du SIC, un déploiement « par composants » et un déploiement « tout intégré » :

- Déploiement « par composants » : consiste en un remplacement progressif / successif des DPI et autres applications hors DPI : dossier médical et soignant, dossiers de spécialités, dossiers des secteurs d'urgences et de soins critiques, etc. Cette stratégie de déploiement nécessite d'assurer une interopérabilité très forte entre les différentes composantes et de s'assurer que ces dernières aient une architecture qui permette de faire évoluer toutes les composantes de manière cohérente au fil du temps.
- Déploiement « tout intégré » : consiste en l'implémentation d'un outil intégré, qui remplace tant les DPI actuels qu'un certain nombre d'applicatifs liés au DPI (voir aussi notion de DPI intégré sous 3.1.3). Une telle solution garantit dès le départ l'interopérabilité entre les composantes définies.

Quatre scénarios possibles ont ainsi été analysés, sous l'angle qualitatif et sous l'angle financier.

Tableau 1 : Scénarios de déploiement analysés :

	Description générale	Remarques
<u>Scénario 1</u>	Plusieurs démarches de déploiement « par composants » pour CHUV et FHV (tous les sites et établissements concernés).	Ce scénario propose le remplacement séquentiel des briques fonctionnelles du DPI. Chaque déploiement est réalisé indépendamment, par le CHUV et les établissements FHV concernés, permettant une mise en œuvre progressive et ciblée.
<u>Scénario 2</u>	Une démarche commune de déploiement « tout intégré » pour CHUV et FHV (tous les sites et établissements concernés).	Ce scénario envisage une démarche commune de déploiement « tout intégré » pour le CHUV et les établissements FHV concernés. Il s'agit d'une approche collaborative où tous les établissements travaillent ensemble pour déployer un DPI intégré.
<u>Scénario 3</u>	Deux démarches de déploiement : « tout intégré » pour CHUV + « par composants » pour FHV (tous les établissements concernés).	Ce scénario combine une démarche de déploiement d'un DPI « tout intégré » pour le CHUV avec un déploiement par composants pour les établissements FHV concernés. Cela permet une intégration plus

	sites et établissements concernés)	poussée pour le CHUV tout en offrant une flexibilité aux établissements de la FHV.
<u>Scénario 4</u>	Deux démarches de déploiement : « tout intégré » pour CHUV et gros hôpitaux de soins aigus concernés de la FHV + « par composants » pour les autres établissements concernés de la FHV	Ce scénario combine une démarche coordonnée de déploiement d'un DPI « tout intégré » pour le CHUV et les grands hôpitaux de soins aigus concernés de la FHV, avec un déploiement « par composants » pour les autres établissements FHV concernés. Cette approche vise à équilibrer l'intégration et la flexibilité selon les besoins des différents établissements.

### 5.3.3 *Analyses qualitatives et financières*

Pour évaluer les scénarios identifiés, une méthodologie structurée a été appliquée, comprenant plusieurs étapes décrites ci-dessous :

#### **5.3.3.1 Analyse des forces, faiblesses, menaces et opportunités de chaque scénario**

Cette analyse a permis de mettre en lumière les forces, faiblesses, opportunités et menaces associées à chaque scénario. Par exemple, le scénario 2 présente l'avantage d'une collaboration accrue entre les établissements, mais peut engendrer des phases de déploiement plus complexes. En revanche, le scénario 1 offre une flexibilité accrue mais pourrait entraîner des incohérences entre les différents composants.

#### **5.3.3.2. Analyse de la réponse de chaque scénario aux orientations stratégiques**

Pour chacun des scénarios, une analyse du niveau de réponse aux orientations stratégiques posées par la CS-DPI a été réalisée sur les quatre axes principaux : bénéficiaires et offres, ressources et outils, processus et moyen, axe économique.



Schéma 3 : Analyse de la réponse de chaque scénario aux orientations stratégiques

DIRECTION GENERALE DE LA SANTE		Canton de vaud				Bénéficiaires & offre		Processus & moyens		Ressources & outils		Economique																																			
<div>Rouge : 0% Vert : 100% Orange : 50%-80%</div>				Améliorer la qualité et la sécurité des soins, et l'expérience patients		Proposer aux patients des parcours de soins coordonnés et intégrés sur l'ensemble des établissements publics et RIP de santé		Alléger la pénibilité des professionnels de santé en leur libérant du temps		Améliorer l'attractivité et la fidélisation des professionnels de santé grâce à des outils modernes favorisant les « best practices »		Contribuer à la compétitivité du système de santé vaudois		Optimiser les modalités de pilotage du système de santé publique grâce à un partage de données en temps réel		Améliorer la coordination des acteurs du système de santé Vaudois		Aligner les pratiques et les modes de prise en charge entre établissements, à partir des connaissances scientifiques établies		Anticiper les risques liés aux changements à venir dans la mise en œuvre des soins		Renforcer la gouvernance transverse du système d'information hospitalier		Revoir les bases légales et les contraintes liées à la protection des données permettant les parcours patients inter -établissements		Réussir la migration vers un nouveau système d'information clinique dans des contraintes temporelles fortes		Répondre aux besoins de progrès technologiques sur le plan clinique : aide à la décision, aide à la prescription, IA, hospitalisation à domicile		Permettre l'évolution vers des parcours coordonnés sur l'ensemble du territoire : plateforme de santé Cara / programme Digisanté		Constituer un pool d'experts capables de déployer et maintenir le système dans la durée		Renforcer l'attractivité et l'employabilité des métiers de la santé		Sécuriser le passage à la nouvelle solution en mettant en œuvre un dispositif de conduite du changement adapté aux enjeux		Réaliser des économies d'échelle pour l'investissement, le déploiement et la maintenance du système d'information clinique		Générer des gains d'efficience pour l'ensemble des établissements publics et RIP du Canton		Rendre les processus de facturation plus efficients		Disposer des moyens financiers nécessaires à l'atteinte des ambitions du projet			
				Scénario 1 Plusieurs démarches de déploiement par composants pour CHUV et FHVi																																											
				Scénario 2 Une démarche commune de déploiement intégré pour CHUV et FHVi (tous établissements)																																											
				Scénario 3 Deux démarches de déploiement : Intégré pour CHUV + Composants pour FHVi																																											
				Scénario 4 Deux démarches de déploiement : Intégré pour CHUV et gros hôpitaux de soins aigus FHVi + Composants pour les « établissements spécifiques » FHVi																																											

Cette analyse a permis de conclure à :

- un alignement fort avec les orientations stratégiques pour les scénarios 2 et 4, avec respectivement 92% et 73% de taux de réponse ;
- un alignement faible avec les orientations stratégiques pour les scénarios 1 et 3 avec respectivement 29% et 31% de taux de réponse.

### 5.3.3.3 Analyse préliminaire des impacts financiers de chaque scénario

Une évaluation préliminaire des implications financières de chaque scénario a été réalisée en 2024, incluant une estimation de l'investissement initial, des coûts annuels de maintenance et d'exploitation, des charges d'intérêts, ainsi que des gains d'efficacité escomptés par la mise en place du nouveau DPI.

L'investissement initial, ainsi que l'estimation des charges annuelles supplémentaires relatives au projet, ont été basés sur un benchmark réalisé préalablement par le CHUV pour appréhender le marché existant ou potentiel, des estimations budgétaires à disposition, et sur des analyses des dernières adjudications du marché (SIMAP).

En contrepartie, il est escompté que les établissements hospitaliers puissent mettre en œuvre des gains d'efficacité importants une fois le nouveau DPI implémenté. Ceux-ci ont été estimés sur la base de publications scientifiques existantes et des retours d'expérience d'autres établissements hospitaliers. Une quinzaine de gains potentiels a ainsi été évaluée (voir tableau 2).

Tableau 2 : liste des gains (description et source)

ID	Intitulé gain	Description	Source
1	Réduction nombre d'applications	Diminution des coûts de maintenance, renouvellement du parc applicatif, optimisation RH	Calculs internes
2	Itinéraires cliniques	Normalisation de la prise en charge, réduction du coût des soins et de la durée de séjour, coordination des parcours patients	Expériences d'hôpitaux ayant expérimenté les itinéraires cliniques
3	Diminution du nombre d'investigations et traitement (interne)	Présentation systématique des résultats de laboratoire pour éviter les doublons, contrôle automatique de la validité des analyses	Expériences d'hôpitaux équipés de DPI modernes
4	Diminution investigations et traitement à double si transfert	Mutualisation du DPI pour éviter la répétition des analyses lors des transferts inter-établissements	Calculs internes
5	Complétude de la facturation	Suivi optimisé du codage et de l'activité, automatisation des exports, documentation clinique rigoureuse	Expérience de l'hôpital Saint-Luc en Belgique
6	Réduction de la pénibilité / absentéisme	Automatisation des tâches répétitives, accès rapide aux données...	Publications sur l'impact du DPI sur le stress et l'absentéisme
7	Automatisation et saisie mobile	Automatisation des tâches administratives, saisie mobile, IA pour l'aide au diagnostic et à la médication	Calculs internes
8	Dictée et synthèse automatique	Reconnaissance vocale pour optimiser la documentation médicale, gain de temps pour les praticiens	Publication & expériences d'hôpitaux équipés
9	Continuité de l'information lors des transferts internes	Diminution du temps de recopie lors des transferts entre services, suppression du papier	Calculs internes
10	Continuité de l'information entre applications d'une institution	Réutilisation des données, suppression des dossiers papiers, non-ressaisie	Calculs internes
11	Gain temps transferts (MED)	Mutualisation du DPI, anticipation des flux, diminution des analyses à double	Calculs internes
12	Gain temps transferts (INF)	Mutualisation du DPI, planification des soins, contacts	Calculs internes
13	Gain temps transferts (ADM)	Mutualisation du DPI, gestion des flux patients inter-établissements	Calculs internes
14	Portail patient	Prise de rendez-vous, préadmission, communication, facturation automatisée	Calculs internes + expérience CHUV & HRC

Les hypothèses les plus prudentes ont été systématiquement retenues pour chacun des gains afin de ne pas surévaluer les retours sur investissement. De surcroît, une réduction d'au moins 50% des gains théoriques ainsi calculés a ensuite été appliquée. Si cette approche peut paraître très prudente, elle a été privilégiée par la CS-DPI compte-tenu du contexte parfois complexe dans lequel évoluent les établissements hospitaliers.

Il est à noter que les gains qualitatifs (ex : qualité de prise en charge, réduction des erreurs de médication) ont par ailleurs été exclus du chiffrage faute de données fiables, même si leur probabilité de réalisation est élevée.

Sur la base des hypothèses décrites ci-dessus, des projections des coûts et des gains d'efficacité ont été réalisés sur 15 ans pour chaque scénario (Tableau 3).

Tableau 3 : Analyse financière préliminaire (**NB : selon estimations de 2024**)

SCENARIOS	Coûts initiaux projet (licences, infrastructure, conseil, formation, renforts en personnel)	Coûts de maintenance et d'exploitation annuels "à horizon 15 ans"	Gains annuels "à horizon 15 ans"	Dépenses - gains annuels "à horizon 15 ans"	Coût total projet (Dépenses- gains) à horizon 5, 10, 15 ans	
	[KFr]	[KFr]	[KFr]	[KFr]	[KFr]	
<b>SCENARIO 1</b>					0 - 5 ans	107 815 CHF
CHUV+FHVi – par composants	181 400 CHF	3 500 CHF	-13 013 CHF	-9 513 CHF	0 - 10 ans	220 127 CHF
Plusieurs démarches					0 - 15 ans	221 311 CHF
<b>SCENARIO 2</b>					0 - 5 ans	136 959 CHF
CHUV+FHVi – intégré	211 725 CHF	22 500 CHF	-57 750 CHF	-35 250 CHF	0 - 10 ans	178 330 CHF
Démarche commune					0 - 15 ans	58 981 CHF
<b>SCENARIO 3</b>						
CHUV – intégré	129 675 CHF	16 000 CHF	-30 375 CHF	-14 375 CHF	0 - 5 ans	141 358 CHF
FHVi – par composants	72 920 CHF	1 870 CHF	-3 500 CHF	-1 630 CHF	0 - 10 ans	252 960 CHF
Plusieurs démarches	202 595 CHF	17 870 CHF	-33 875 CHF	-16 005 CHF	0 - 15 ans	227 382 CHF
<b>SCENARIO 4</b>						
CHUV+gros H FHVi – intégré	196 300 CHF	21 500 CHF	-51 450 CHF	-29 950 CHF	0 - 5 ans	136 327 CHF
Petits H FHVi – par composants	19 813 CHF	1 250 CHF	-1 050 CHF	200 CHF	0 - 10 ans	204 075 CHF
Plusieurs démarches	216 112 CHF	22 750 CHF	-52 500 CHF	-29 750 CHF	0 - 15 ans	113 405 CHF

Ainsi, selon cette analyse financière préliminaire, le coût net total du projet s'élevait à 59 millions sur un horizon de 15 ans pour le scénario 2 (outil « tout intégré »). A titre d'illustration, celui-ci se décomposait en :

- un investissement initial (licences, infrastructure, conseil, formation, renforts en personnel) de CHF 212 millions ;
- des coûts de maintenance et d'exploitation (incluant le personnel) cumulés sur 15 ans, d'un montant total de CHF 314 millions (montée en puissance progressive jusqu'à un montant de CHF 22.5 millions par année à l'horizon 15 ans) ;
- d'une charge d'intérêt de CHF 79 millions cumulée sur la période (sur base d'un taux à 5%)
- de gains d'efficacité cumulés sur 15 ans pour un montant total de CHF 546 millions (montée en puissance progressive, 57.8 millions par année à l'horizon 15 ans).

Cette analyse financière préliminaire démontrait que le scénario 2 présentait le coût net total du projet (dépenses initiales + coûts de fonctionnement – gains d'efficacité escomptés) le plus faible sur un horizon de 15 ans.

#### 5.3.4 Choix du scénario

Les résultats des analyses qualitative et financière ont été utilisés pour décider du scénario qui serait retenu. Ainsi, le scénario 2 « **déploiement d'un outil tout intégré au niveau cantonal** » a été retenu à l'unanimité par la CS-DPI. Ce scénario présentait en effet :

- le score le plus élevé dans l'analyse des forces, des faiblesses, des opportunités et des menaces associées à chaque scénario ;
- le meilleur alignement avec la vision et les orientations stratégiques du projet ;
- le modèle économique le plus avantageux en projection sur 15 ans - durée de vie moyenne d'un DPI.

Ce scénario permet la mise en place d'un DPI cantonal commun (une seule instance) et complet (basé sur les bonnes pratiques médicales), ainsi que la mise en commun de dossiers patient.e.s entre les partenaires (dans le respect de la Loi sur la Protection des données (LPD)), grâce à une base de données unique. Un tel espace standardisé et commun est beaucoup plus performant qu'une collection

de systèmes parfois peu interopérables. Il permet de simplifier et flexibiliser la mise en place de filières cantonales inter-institutions, améliorant ainsi la qualité et la sécurité des soins ainsi que l'attractivité et la fidélisation des professionnels de santé grâce à des outils modernes favorisant les « best practices ». D'un point de vue du système, le remplacement du DPI de manière coordonnée pour le CHUV et les établissements de la FHV concernés, et sa possible extension à d'autres acteurs en remplacement des outils actuels, offre une opportunité unique de moderniser les processus cliniques et organisationnels à l'échelle du canton. Il permet d'accélérer la transition numérique et de poser les bases d'une médecine innovante (aide à la décision, aide à la prescription, intelligence artificielle, etc.). Ceci implique qu'à la fin du projet, les établissements concernés, selon leur taille et leurs spécialités médicales, auront ainsi remplacé jusqu'à 20 logiciels de leur SIC.

Sur la base de tous les éléments explicités ci-dessus, la publication d'un appel d'offres a été réalisée en septembre 2024 pour un outil unique intégré couvrant le périmètre fonctionnel décrit au chapitre 5.3.1 (voir schéma 2), et comprenant deux adjudicateurs, soit le CHUV et la FHV, celle-ci représentant les établissements de la FHV concernés.

#### 5.4 Situation dans les autres cantons

Le Canton de Vaud n'est pas le premier canton à se lancer dans un projet de mise en place d'un DPI régional intégré. Certains acteurs ont déjà implémenté ces solutions avec succès :

- **Lucerne** – Luzerner Kantonspital (LUKS) est un ensemble hospitalier composé d'un grand hôpital de près de 1'000 lits et de plusieurs hôpitaux régionaux et de réhabilitation. LUKS a procédé en 2020 au déploiement d'un DPI intégré (logiciel « *Epic* » de la société Epic Systems Corporation) pour supporter la stratégie numérique du Groupe, en remplacement de plusieurs solutions obsolètes. Cette démarche a généré une uniformisation de bonnes pratiques tout en permettant des configurations locales. LUKS a ensuite étendu son système aux hôpitaux des Cantons d'Obwald et de Nidwald.
- **Berne** – Le Groupe hospitalier Hôpital de l'Île/Insel est composé d'un hôpital universitaire et de nombreux hôpitaux régionaux. L'Hôpital de l'Île a déployé en 2024 avec succès le même logiciel tout intégré (logiciel « *Epic* »). Depuis, dans ce canton, d'autres hôpitaux n'appartenant pas au même groupe ont fait la demande de pouvoir utiliser ce même outil. Sur cette dynamique, le Conseil d'Etat bernois envisage de soutenir financièrement une collaboration entre le groupe Hôpital de l'Île/Insel, des hôpitaux pilotes bernois et la Direction de la santé publique, de la prévoyance sociale et de l'intégration, visant la mise en place d'une plateforme système couvrant l'ensemble des soins dans le canton de Berne et exploiter ainsi le potentiel du DPI intégré Epic. Cette initiative se nomme « Plateforme numérique de santé du canton de Berne ». Le DPI intégré retenu offre une base pour la numérisation de régions de soins entières et soutient ainsi le modèle esquissé par le canton de Berne dans sa stratégie de santé.
- **Zürich** – Universitätsspital Zurich (USZ) & Kinderspital Zürich (KISPI). Ces établissements ont exprimé la volonté d'évoluer vers un DPI intégré et performant pour satisfaire leurs ambitions. La solution actuelle n'étant pas encore obsolète, la pression temporelle est moins forte que pour le Canton de Vaud. Le KISPI a choisi un DPI intégré en 2023 (logiciel « *Epic* »). L'USZ, qui jusque-là utilisait le produit de la société CISTEC, vient de procéder à l'adjudication au même fournisseur que Lucerne, Berne et le KISPI.

D'autres acteurs ont adopté une approche différente.

**Genève** a la particularité d'avoir cantonalisé notamment au niveau des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) une partie importante des composantes numériques utilisées sur le canton dans un but de pouvoir personnaliser au niveau cantonal les outils développés. Une expertise particulière dans le domaine de la santé numérique s'est ainsi construite au fil du temps dans le canton de Genève avec beaucoup de compétences internalisées notamment en développements informatiques. Dans une phase d'analyse préliminaire du marché, le CHUV a approché les HUG, et plusieurs éléments se sont révélés ne pas répondre aux besoins vaudois :

- Avec la signature du partenariat entre les HUG et l'Hôpital du Valais (HVS), les HUG n'auraient pas été en capacité de lancer un projet commun de co-construction avec les hôpitaux vaudois avant 2027. Un nouvel outil n'aurait ainsi dans les faits pas pu être déployé avant 2030. Ceci est largement trop tard par rapport à l'obsolescence de la solution actuelle.
- La co-construction d'un outil avec les HUG aurait demandé, au vu de la complexité des besoins et le nombre d'établissements concernés, que le canton de Vaud investisse massivement pour internaliser des compétences en développements informatiques dans un contexte de marché du travail dans ce domaine tendu. Une telle expertise se construisant sur les années, cela n'aurait pas été possible dans les délais impartis.
- L'outil ne permettait pas de répondre aux besoins pour une prise en charge intégrée aux soins intensifs

La stratégie genevoise revient à construire un SIC par composante au niveau cantonal, stratégie qui a été écartée dans la phase d'analyse. Finalement, le Conseil d'Etat relève que les HUG n'ont pas répondu à l'appel d'offres.

Enfin, d'autres cantons doivent encore confirmer leur approche. C'est le cas notamment des cantons suivants :

- **Bâle** – Unispital Basel (USB). L'USB utilise actuellement un DPI obsolète qui doit être changé. Il vise une stratégie séparant la gestion des données de celle des applications et a procédé à deux appels d'offre séparés. Le premier appel d'offres (plateforme d'interopérabilité) n'a pas abouti et le marché a été ensuite adjugé en gré-à-gré, alors que pour le second appel d'offres (dossier patient) le seul produit offert n'apportait pas de gains suffisants de sorte qu'aucune adjudication n'a été prononcée. Le processus est encore ouvert.
- **Fribourg** – Hôpital Fribourgeois (HFR). L'HFR utilise actuellement un « petit » DPI (le même que HVS), qui doit être remplacé à court terme. Il vient de conclure son processus d'offres marché public en adjugeant à la société CISTEC. Cette société n'a pas répondu à l'appel d'offres CHUV/FHVi.

## **6. PROCEDURE D'APPEL D'OFFRES**

La législation sur les marchés publics en vigueur ne permet pas de privilégier des acteurs suisses ou d'empêcher l'accès au marché à des éditeurs étrangers, par exemple américains. Elle impose une mise en concurrence ouverte, où seuls les critères techniques, fonctionnels et économiques sont recevables. Sur cette base, et afin de sélectionner la solution la plus adaptée, le CHUV et la FHVi ont engagé une procédure ouverte d'appel d'offres.

### **6.1 Elaboration du cahier des charges**

Le CHUV et les hôpitaux régionaux sont à la fois partenaires sur de nombreuses disciplines et géographiquement proches. De nombreux patients reçoivent des soins de plusieurs de ces hôpitaux, à la fois pour des soins ambulatoires ou stationnaires électifs, ou à la suite d'un transfert lors d'une hospitalisation. Dans ces cas, un accès au dossier complet du patient est important pour la continuité des soins. Un dossier patient commun est la réponse adéquate à ces problèmes et constitue la base d'une plateforme de santé cantonale. Il s'en est suivi une élaboration conjointe CHUV-FVHI pour l'élaboration du cahier des charges.

### **6.2 Publication et procédures juridiques**

L'appel d'offres pour un outil unique intégré a été publié sur la plateforme suisse des marchés publics (simap.ch) en septembre 2024. L'appel d'offres précisait qu'il y avait deux adjudicateurs, soit le CHUV et la FHVi, celle-ci représentant les établissements FHV concernés.

La Société KHEOPS Technologies SA (ci-après KHEOPS) a déposé un recours contre l'appel d'offres auprès de la Cour de droit administratif et public (CDAP) du Tribunal cantonal (TC), notamment pour les raisons suivantes :

- Contester le choix de lancer un appel d'offres commun entre 11 établissements membres de la FHV et le CHUV afin de disposer d'un outil intégré.
- Soutenir que la société Epic Systems Corporation avait été pré-impliquée dans l'élaboration de l'appel d'offres.

En janvier 2025, la CDAP a rejeté dans son intégralité le recours déposé contre l'appel d'offres.

En février 2025, KHEOPS a déposé un recours auprès du Tribunal fédéral (TF) contre l'arrêt de la CDAP avec une demande d'effet suspensif. En mars 2025, le TF a autorisé la reprise de la procédure d'appel d'offres, en précisant néanmoins que la décision d'adjudication et la conclusion du contrat devront attendre la fin de la procédure juridique.

En mars 2025, KHEOPS a demandé une révision de l'arrêt de la CDAP au motif d'un nouvel élément apporté au dossier. Dans son arrêt du 8 mai 2025, la CDAP a rejeté la demande de révision. Dans la foulée, le TF a annoncé la reprise de la procédure de recours.

Début juin 2025, KHEOPS a déposé un nouveau recours auprès du TF contre le rejet de sa demande de révision par le TC, accompagné d'une demande de jonction des deux recours déjà pendants afin qu'ils soient traités par un arrêt unique.

Le 6 novembre 2025, le TF a rejeté les deux recours contre l'appel d'offres avec pour conséquences que la procédure d'adjudication pouvait reprendre et la décision d'adjudication pouvait être prononcée.

### 6.3 Dépôt et analyse des offres

Dans le respect de la date limite, trois soumissionnaires ont déposé leur dossier. Dans le respect des règles en vigueur, une analyse en quatre étapes des offres a été effectuée.

#### **A. Examen de la recevabilité des offres**

Une offre a été écartée car non recevable, dès lors qu'il s'agit d'une proposition de développement commun sur la base du logiciel existant et non d'une offre à proprement parler. Les deux autres offres ont été contrôlées quant à leur exhaustivité et au respect des exigences de forme. Après analyse, ces deux offres ont répondu aux critères de recevabilité.

#### **B. Examen des conditions de participation**

Ce 2<sup>ème</sup> examen portait notamment sur les assurances sociales et l'assurance responsabilité civile, la solidité financière, l'inscription au registre du commerce ou équivalent, l'égalité hommes-femmes, l'organisation qualité, les références présentées et la qualification des collaborateurs. Les deux offres ont rempli toutes les conditions de participation.

#### **C. Examen des critères d'aptitude**

Ce 3<sup>ème</sup> examen portait sur l'analyse des deux solutions proposées notamment aux niveaux des conditions essentielles, de la couverture fonctionnelle requise, des fonctionnalités obligatoires, de la continuité de l'information, des certifications « medical device », de la langue du système, des conditions contractuelles, des expériences, de l'engagement sur 20 ans, etc.

A l'issue de cet examen, seule une des deux offres répondait intégralement aux conditions requises (critères d'aptitude et exigences impératives figurant dans les documents d'appel d'offres). Néanmoins, il a été décidé de poursuivre le processus d'évaluation avec les deux offres, de manière à disposer d'une évaluation comparative complète à l'issue de la phase d'évaluation suivante.

#### **D. Notation et évaluation des critères d'adjudication**

Les deux offres restantes ont ainsi été évaluées sur la base des critères d'adjudication annoncés dans le cadre de la procédure d'appel d'offres. Les fournisseurs ont remis un dossier complet incluant notamment des réponses détaillées aux exigences fonctionnelles ainsi que des vidéos de démonstration illustrant des cas d'usage clés.

L'évaluation a mobilisé un large panel d'utilisateur·trice·s des 12 hôpitaux concernés par l'appel d'offres, soit plus de 150 expert·e·s métiers, en appui d'une équipe projet SIC de plus de 30 personnes. Ces experts couvraient l'ensemble des spécialités hospitalières concernées par la future solution. Ils ont par ailleurs participé aux auditions des fournisseurs, posé des questions et fait part de leurs remarques via un canal structuré, et ont ainsi pu contribuer activement à l'élaboration du rapport consolidé d'évaluation.

Finalement, plus de 300 collaboratrices et collaborateurs ont pu découvrir les solutions en lice à travers des cas d'usage en vidéo, puis partager leur avis.

Les deux offres ont été évaluées sur la base des critères d'adjudication répartis selon une pondération standard permettant une appréciation équilibrée de la qualité fonctionnelle, de l'adéquation aux besoins, de la maturité technique et de l'expérience projet :

- Qualité et adéquation de l'offre : 40% (30% pour les exigences fonctionnelles et 10% pour les exigences non fonctionnelles)
- Coût global de l'offre : 20%\*
- Qualité du fournisseur, de l'organisation du projet et de l'acceptation des exigences contractuelles : 25%
- Références (qualité, quantité et complétude) : 15%.

(\*La pondération sur le coût global de l'offre respecte les directives en vigueur qui prévoient une pondération comprise entre 20% et 30%.)

A l'issue de la démarche d'évaluation décrite ci-dessus, basée sur une évaluation consolidée des réponses fonctionnelles, des cas d'usage et des retours d'expérience, le dossier qui ne respectait pas les critères d'aptitude de départ a définitivement été écarté.

#### **6.4     Adjudication**

L'offre retenue à l'issue du processus d'évaluation décrit ci-dessus a pu être officialisée à la suite du rejet, par le Tribunal administratif fédéral, de tous les recours déposés à l'encontre de l'appel d'offres, tant au niveau cantonal que fédéral.

En date du 20 novembre 2025, le CHUV et la FHVi ont ainsi notifié l'adjudication du marché à la société Epic Systems Corporation, sous réserve de l'obtention du financement et des décisions du Grand Conseil y relatives.



## **7. SOLUTION RETENUE : EPIC**

### **7.1 Epic Systems Corporation**

Epic Systems Corporation est une société américaine privée, fondée par Judith Faulkner en 1979 et basée aujourd'hui à Verona (Wisconsin) avec 13'000 employés. Elle développe des solutions informatiques dans le domaine de la santé et domine le marché mondial du dossier patient informatisé.

### **7.2 La solution Epic**

La société Epic Systems Corporation propose la solution informatique et le système qui satisfait le mieux l'ensemble des critères définis dans le cahier des charges, dont les exigences fonctionnelles ont été développées par une équipe pluridisciplinaire (domaines médical, soignant, médico-technique, informatique et de la recherche).

La solution Epic peut s'adapter aux spécificités de l'environnement sanitaire suisse, reconnu pour sa complexité. Elle est déjà en production depuis quelques années dans les cantons de Lucerne et Berne. En cohérence avec la stratégie cantonale, les établissements misent sur un système d'information clinique unique et intégré pour renforcer la coordination autour du parcours patient.

Le nouveau DPI doit contribuer à une gestion plus efficiente des données administratives et cliniques, tout en garantissant un accès fluide et sécurisé aux informations essentielles dans chaque établissement équipé de la solution où le patient est pris en charge.

Le système est également capable d'alléger la charge administrative des équipes soignantes, médicales et médico-techniques, en automatisant certaines tâches, en facilitant la saisie d'informations et en garantissant la disponibilité des données pertinentes au moment où elles sont nécessaires.

Dans un contexte de tensions sur les ressources humaines, ces apports visent à soutenir concrètement le travail des professionnel·le·s sur le terrain.

### **7.3 Epic dans les cantons et à l'échelle internationale**

Utilisé par plus de 3'000 hôpitaux et 72'000 cliniques dans le monde (dont plus de 100 en Europe), Epic a fait ses preuves non seulement en tant que solution mais également en termes de méthodologie d'implémentation.

Comme déjà mentionné, en Suisse, l'hôpital cantonal de Lucerne utilise le logiciel Epic depuis plus de quatre ans et l'Inselspital à Berne depuis plus de deux ans, avec satisfaction. Le canton de Berne souhaite étendre l'utilisation de la solution aux autres établissements de santé dans un proche futur. Du côté de Zürich, l'Unispital et le Kinder Spital ont prononcé l'adjudication du marché du dossier patient informatisé à la société Epic Systems Corporation.

Au niveau international, il peut notamment être mentionné que la solution Epic :

- A été déployée dans les Cliniques universitaires Saint-Luc à Bruxelles, 1<sup>er</sup> établissement francophone à avoir déployé Epic. Des extensions sont en cours dans d'autres cliniques à Bruxelles (Clinique Saint-Jean).
- Va être déployée à l'échelle de la province du Québec. Il s'agit du premier déploiement territorial francophone.
- Va être déployée dans le plus grand hôpital universitaire d'Allemagne la Charité – Universitätsmedizin Berlin, 7<sup>ème</sup> au classement Newsweek 2025.

## 8. COUTS, MODALITES DE FINANCEMENT ET GAINS ESCOMPTEES

### 8.1 Coûts d'investissement de la solution

En s'appuyant sur l'offre de la société Epic Systems Corporation, l'évaluation financière a été affinée par les adjudicateurs. Le coût d'investissement pour la mise en œuvre de la solution est évalué à CHF 207.6 millions répartis comme suit :

	En millions CHF
- Offre de la société Epic Systems Corporation (licences + services) :	90.8
- Réserve pour divers et imprévus * :	7.6
- Réserve pour fonctionnalités additionnelles*	6.4
- Renforts en personnel (DSIs + métiers) :	67.5
- Consulting / accompagnement :	23.3
- Infrastructure technique :	12.0
<b>Total</b>	<b>207.6</b>

\*Selon usages à la DGNSI

Tableau 4 : Coûts d'investissement

En milliers de francs suisses						
Investissements	Renforts DSIs		Renforts métiers		Licences logiciels	Services
	ETP, 3.5 ans	kFr	ETP, 3.5 ans	kFr	kFr	kFr
<b>Pilotage du programme</b>						
Renforts	30.5	13'496	122	53'985		
<b>Projet CIS27</b>						
Coûts externes (licences+services)					61'931	42'873
Coûts infrastructure					12'000	
Coûts consulting accompagnement						23'350
Investissements totaux					73'931	66'223
Recette de tiers / subventions	-	-	-	-	-	-
<b>Investissement [kFr]</b>		<b>13'496</b>		<b>53'985</b>	<b>73'931</b>	<b>66'223</b>
						<b>207'634</b>

### 8.2 Modalités de financements proposées

Selon les règles de financement définies par la LAMal, il appartient aux établissements hospitaliers de couvrir les charges d'utilisation des immobilisations (CUI) comprenant les immobilisations informatiques au moyen des tarifs négociés avec les assureurs.

Les modalités de financement de ce projet d'investissement informatique se fondent pour :

- le CHUV, sur la loi sur les Hospices et la Loi sur la planification et le financement des établissements sanitaires (LPFES) (art. 14a à 14c LHC + art. 7 al. 1 lettre a), avec des financements par le crédit d'inventaire ou par des crédits d'investissements ;
- les établissements FHV concernés, à la LPFES (art. 7 al. 1 lettre b et 8 alinéa 1 lettre c) avec l'octroi de garanties d'emprunt.

En complément, et tenant compte des enjeux et opportunités significatives identifiés dans le cadre de ce projet, le Conseil d'Etat a considéré qu'une participation financière de l'Etat aux coûts du projet permettrait de contribuer à son succès, tout en allégeant la charge financière à la charge des établissements concernés.

Les modalités de financement proposées pour le projet sont décrites ci-dessous et font l'objet de trois décrets distincts.

**A) Adoption d'un crédit d'investissements de CHF 50 millions pour le financement de l'équipe de projet chargée de la mise en œuvre d'un DPI au CHUV et dans les établissements de la FHV**

Dans le cadre du projet « Hôpital numérique », inscrit au Programme de législature 2022-2027, il est proposé que le canton participe à une partie des coûts du projet par la mise à contribution d'un financement unique de CHF 50 millions.

Ce financement permettra d'alléger le coût d'investissement à charge du CHUV et des établissements FHV concernés, en finançant une large partie des ETP de l'équipe projet (ligne « Renforts» du tableau 9.1.1 Coûts d'investissement).

Le coût d'investissement résiduel de CHF 157.6 mios (soit CHF 207.6 mios – CHF 50.0 mios) est réparti par établissement, y compris le CHUV, sur la base du budget d'exploitation des établissements, hors investissement. Cette clé de répartition est celle actuellement utilisée par la FHV pour ses membres et implique une répartition d'environ deux tiers à charge du CHUV (soit CHF 104.5 mios) et un tiers à charge des établissements de la FHV (soit CHF 53.1 mios). La répartition entre le CHUV et la FHV est relativement stable dans le temps.

**B) Adoption d'un crédit d'investissement de CHF 104.5 millions pour le financement de l'acquisition et de la mise en œuvre du DPI au CHUV**

S'agissant d'un investissement informatique, le CHUV devrait financer le DPI via son crédit d'inventaire. Cependant, compte tenu du fait que c'est un projet d'une ampleur dépassant largement les investissements informatiques usuels, il est proposé l'adoption d'un crédit d'investissement à hauteur du montant à charge du CHUV (CHF 104.5 mios). Par ailleurs, cet investissement informatique devra faire l'objet d'une inscription au budget d'investissement du CHUV.

**C) Octroi de la garantie de l'Etat pour des emprunts contractés par les établissements de la FHV concernés pour un montant maximal de CHF 53.1 millions pour le financement de l'acquisition et de la mise en œuvre du DPI dans les établissements de la FHV**

L'octroi de garanties d'emprunts par l'Etat donneront la possibilité aux 11 établissements FHV concernés de négocier des emprunts sur le marché avec des taux compétitifs (et bénéficier de l'évaluation de risque « AAA » de l'Etat de Vaud, très favorable sur les marchés financiers), pour le montant d'investissement qui leur incombe (CHF 53.1 mios). La répartition des garanties entre établissements de la FHV étant susceptible d'évoluer en fonction des emprunts qui seront sollicités par les établissements, il est proposé de fixer une enveloppe maximale de garanties, dont la ventilation précise sera ajustée au moment de l'octroi des garanties individuelles par établissements.

Ci-après le récapitulatif des modalités de financement proposées :

Tableau 5 : Modalités de financement

Modalités de financement du projet DPI	Coûts Estimés CHF	CHF	Clé Répartition base budget 2023
Crédit d'investissement Equipe projet DPI CHUV + FHVi	50'000'000	50'000'000	
Crédit d'investissement DPI CHUV	104'504'200	157'634'300	66.3%
Garantie d'emprunt DPI membres FHVi	53'130'100		33.7%
<b>Total</b>	<b>207'634'300</b>	<b>207'634'300</b>	

### 8.3 Justification de la demande de crédit

Compte tenu de l'exposé ci-dessus, la demande de crédit est nécessaire à la réalisation du projet. Le refus de la présente demande ne permettrait pas :

- de remplacer le DPI actuel Soarian avant son obsolescence complète, créant ainsi des risques opérationnels majeurs dans les hôpitaux qui l'utilisent.
- de procéder au déploiement d'un DPI unique et intégré au CHUV et sur l'ensemble des établissements FHV concernés.
- d'atteindre la vision et les ambitions posées précédemment.
- de répondre à l'objectif fixé dans le programme de législature 2022-2027 et dans le cadre du déploiement de l'hôpital numérique.

### 8.4 Calendrier de réalisation et de l'engagement des crédits

Les dépenses du projet faisant l'objet de l'EMPD sont planifiées de la manière suivante :

Tableau 6 : Calendrier des dépenses *En milliers de francs suisses*

Dépenses du projet	Année 2026	Année 2027	Année 2028	Année 2029	Année 2030	Année 2031	Année 2032	Total
Crédit d'étude DPI	390							390
Crédit d'investissement Equipe projet DPI CHUV + FHV	5'329	22'875	21'406					49'610
Crédit d'investissement CHUV	26'507	26'853	35'624	3'880	3'880	3'880	3'880	104'504
Emprunts bancaires contractés par membres FHV	13'479	13'652	18'112	1'972	1'972	1'972	1'972	53'131
<b>Total</b>	<b>45'705</b>	<b>63'380</b>	<b>75'142</b>	<b>5'852</b>	<b>5'852</b>	<b>5'852</b>	<b>5'852</b>	<b>207'635</b>

Ce projet d'investissement est inscrit au budget 2026 et dans le plan d'investissement 2027-2030 ; il y est référencé sous le No d'EOTP I.001074.01 et prévoit la régularisation du crédit d'étude octroyé par le Conseil d'Etat, en juin 2025 et validé par la COFIN (no EOTP I.001074.02).

Le calendrier proposé tient compte d'une date d'adoption de l'EMPD avant le 30.04.2026, calendrier tenant compte d'une demande de traitement en urgence par le Grand Conseil compte tenu du retard pris suite aux procédures juridiques. Ce calendrier sera adapté lors des processus usuels de révision annuelle de TCA (tranches de crédit annuelles), en tenant compte de l'évolution de la planification de l'ensemble des projets informatiques de l'ACV.

### 8.5 Coûts de fonctionnement

Une fois la solution implémentée, des coûts annuels de fonctionnement de la solution seront à charge des établissements. Ceux-ci sont évalués à CHF 23.5 millions (hors amortissements et intérêts) par année une fois passée la phase d'implémentation du projet, répartis comme suit :

- CHF 11.0 millions pour un support 24h sur 24 et 7 jours sur 7 du fournisseur ; ainsi que deux mises à jour par année apportant chacune de nouvelles fonctionnalités.
- CHF 2.1 millions pour la formation continue du personnel sur les nouvelles mises à jour.
- CHF 10.4 millions pour les coûts de l'équipe terrain et technique nécessaire pour supporter une exploitation efficiente du dossier patient et maintenir la solution au jour-le-jour dans les institutions. Ces moyens sont nécessaires pour garantir une bonne utilisation des outils dans tous les hôpitaux et ainsi assurer une bonne utilisation de l'investissement.

Tableau 7 : Coûts de fonctionnement

		En milliers de francs suisses / an					
		Cpt.	Fonctionnement informatique			Fonctionnement métier	Total
			Matériel	Logiciel	Prestations		
A1	DPI		-	11'046	2'100	10'400	23'546
A	Total charges supplémentaires		-	11'046	2'100	10'400	23'546

## 8.6 Gains escomptés

Comme mentionné précédemment, il est escompté, sur base d'exemples de littérature existants et d'expériences similaires, que les établissements hospitaliers puissent mettre en œuvre des gains d'efficience importants une fois le nouveau DPI implémenté.

Ces gains ont été évalués lors de l'analyse préliminaire réalisée pour choisir le scénario de mise en œuvre du DPI, puis précisés dans le cadre des travaux ultérieurs de la CS-DPI. Ceux-ci monteront en puissance progressivement une fois passée la phase d'implémentation du projet. Ainsi, à l'horizon de la 8<sup>ème</sup> année après la fin de la mise en œuvre du projet, des gains d'efficience annuels sont escomptés à hauteur d'environ CHF 49.5 millions sur l'ensemble des établissements concernés. Pour rappel, ces gains d'efficience ont été estimés sur base d'hypothèses raisonnables en regard de la littérature existante (5.3.3.3). En particulier, un facteur de prudence supplémentaire a été intégré afin de tenir compte de certaines démarches d'optimisation de revenus déjà engagées par plusieurs établissements, de manière à ne pas compter à double les gains escomptés y relatifs.

Tableau 8 : Gains annuels escomptés

						En milliers de francs suisses / an	
		Fonctionnement informatique				Fonctionnement métier	Total
		Cpt.	Matériel	Logiciel	Prestations		
B1	Projet CIS27						
	Réduction nombre d'applications		-	3'300	2'813		6'113
	Itinéraires cliniques		-	-	-	3'600	3'600
	Diminution du nombre invest. et tt.		-	-	-	4'050	4'050
	Diminution invest. Et tt. À double si transfert					1'800	1'800
	Complétude de la facturation		-	-	-	15'000	15'000
	Réduction des burnouts		-	-	-	3'750	3'750
	Automatisation et saisie mobile		-	-	-	1'350	1'350
	Dictée		-	-	-	5'250	5'250
	Continuité de l'information		-	-	-	450	450
	Réutilisation des données		-	-	-	4'500	4'500
	Gain temps transferts (MED)		-	-	-	600	600
	Gain temps transferts (INF)		-	-	-	450	450
	Gain temps transferts (ADM)					375	375
	Portail patient		-	-	-	2'250	2'250
B	Total Gains escomptés		0	3'300	2'813	43'425	49'538

Ces gains sont de différentes natures, par exemple :

- Gains liés à des apports technologiques (ex : dictée vocale, synthèse automatique, itinéraires cliniques) : ils permettent de libérer du temps médical, améliorer la qualité des notes cliniques et optimiser la gestion des flux aux urgences.
- Gains liés à l'implémentation d'une solution intégrée : la réduction du nombre d'applications à maintenir permet d'éviter des coûts de maintenance annuels pour les applications remplacées par le DPI.
- Gains liés à la mise en place d'une solution qui couvre plusieurs services / plusieurs établissements : réduction du temps de recopie des prescriptions dans les transferts (internes et externes), gains de temps grâce à l'accessibilité des informations, la non-ressaisies des ordres et planifications de soins, le temps d'analyse et d'investigation et l'anticipation des flux patients, réduction des risques liés aux ruptures d'information.
- Gains liés à la diminution des investigations et traitements à double en cas de transfert : lors de transfert d'un patient entre deux établissements, le partage d'informations permet de diminuer de manière conséquente les analyses et investigations faites à double (aujourd'hui, les analyses sont systématiquement refaites au moment de l'entrée du patient).

## 8.7 Impact financier net pour les établissements

Tableau 9 : Impacts financiers nets pour les établissements cumulés sur 15 ans

Total Projet DPI (coûts-gains) cumulés sur 15 ans	En milliers de francs suisses
Charges amortissement : Coût du projet, solde après financement Etat de 50 millions	157'635
Charges intérêts : sur base d'un taux à 2%	24'892
Coûts maintenance et exploitation : 23.5 millions annuels "à horizon 15 ans"	282'550
Gains d'efficacité : 49.5 millions annuels "à horizon 15 ans"	-468'431
<b>Impact financier net pour les établissements</b>	<b>-3'355</b>

L'impact financier net pour les établissements (CHUV et FHV) a été calculé sur les 15 prochaines années (de 2026 à 2040) en tenant compte des différents éléments précédemment décrits et incluant un financement de la part de l'Etat à hauteur de CHF 50 millions.

L'impact financier net cumulé sur 15 ans se décompose de la manière suivante :

- un investissement initial (licences, infrastructure, conseil, formation, renforts en personnel) de CHF 157.6 millions (selon adjudication à la société Epic Systems Corporation et déduction faite de l'investissement de l'Etat) ;
- des coûts de maintenance et d'exploitation (incluant le personnel) calculés dès la mise en service de la solution en 2029 sur la base d'un montant de CHF 23.5 millions par année, pour un montant total de CHF 282.6 millions ;
- d'intérêts, calculés sur la base d'un taux de 2%, pour un montant total de 24.9 millions ;
- de gains d'efficacité, avec une mise en œuvre progressive, sur la base d'un montant annuel de CHF 49.5 millions dès 2035, représente un montant total de CHF 468.4 millions.

Sur cette base, l'impact financier net pour les établissements serait quasi neutre après 15 ans, les gains d'efficacité escomptés sur la durée permettant de compenser l'investissement et les charges y relatives (résultat positif de quelque CHF 3.3 millions après 15 ans).

Ainsi, la contribution financière de l'Etat à hauteur d'environ 25% de l'investissement initial et la réalisation de gains d'efficacité sont deux éléments essentiels devant permettre aux établissements d'assumer financièrement le projet.

## 8.8 Engagements des établissements concernés

La contribution financière de l'Etat au projet doit permettre à celui-ci d'exiger des contreparties de la part des établissements concernés, notamment un partage des données permettant un meilleur pilotage du système de santé vaudois (en respect des principes liés à la protection des données) ; le déploiement de l'outil dans le respect de la vision et des objectifs stratégiques du Canton ; et la réalisation des gains d'efficacité escomptés afin de garantir la viabilité financière du projet.

L'exigence relative au partage des données est prévue dans le cadre du décret portant sur l'octroi d'un crédit d'investissement de CHF 50 millions au titre d'une participation financière de l'Etat pour le financement de l'équipe de projet chargée de la mise en œuvre d'un DPI au CHUV et dans les établissements de la FHV. La mise en œuvre du DPI au sein des établissements concernés leur permettra de disposer de données structurées et standardisées, que l'Etat pourra par ailleurs utiliser pour assurer un pilotage optimal du système de santé vaudois.

Les exigences relatives au déploiement coordonné de l'outil et à la réalisation des gains d'efficacité escomptés sont décrites dans le chapitre suivant, qui précise les modalités de gouvernance proposées et le décret y relatif.

## **9. MODE DE CONDUITE DU PROGRAMME DPI VD**

### **9.1 Cadre de gouvernance du programme DPI VD**

Dans un contexte de transformation numérique hospitalière d'ampleur, la mise en place d'un DPI unifié pour les 12 établissements hospitaliers vaudois concernés constitue un projet stratégique pour le Canton.

Pour garantir son succès, sa cohérence dans le temps et sa contribution aux ambitions cantonales de qualité, d'efficacité et de transversalité des soins, le Conseil d'Etat estime qu'un cadre robuste et structurant est nécessaire afin d'établir une gouvernance pour la mise en œuvre et l'exploitation du DPI VD. Ce dernier est par ailleurs nécessaire pour mitiger plusieurs risques (voir chapitre 10.2) notamment celui de garantir l'atteinte des objectifs d'efficacité. Ceci ne sera rendu possible qu'à travers le maintien de l'unicité et de la standardisation du DPI VD d'une part, et de la cohérence des processus cliniques et administratifs partagés, d'autre part.

Compte tenu de ce qui précède, le Conseil d'Etat propose l'instauration d'une Commission Stratégique DPI VD par voie de décret. Cette commission aurait notamment pour missions de :

- Incarner la vision et les objectifs stratégiques du Canton ;
- Fixer les modalités de mise en œuvre du DPI VD en validant un plan de déploiement ;
- Valider les jalons majeurs du programme de déploiement du nouveau DPI ;
- Veiller au respect du cadre de mise en œuvre et d'exploitation fixé pour assurer une concordance entre les ambitions politiques et la feuille de route opérationnelle ;
- Suivre la réalisation des gains d'efficacité escomptés ;
- Garantir le respect des engagements institutionnels.

La Commission Stratégique DPI VD serait composée de six membres nommés par le Conseil d'Etat, dont quatre avec voix délibérative, soit :

- Un membre représentant le service en charge de la santé publique ;
- Un membre représentant le service en charge du numérique et des systèmes d'information ;
- Un membre de la direction générale du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) ;
- Un membre d'une direction générale et/ou d'un conseil d'un établissement de la FHV.

Et deux membres avec voix consultative, soit

- Un expert en système d'information clinique indépendant ;
- Un expert financier.

Le membre représentant le service en charge de la santé assurerait la présidence de la Commission, sa suppléance étant confiée au membre représentant le service en charge du numérique et des systèmes d'information.

En complément, la Commission pourrait requérir l'appui d'autres experts invités intervenant sur demande, avec une voix consultative.

La Commission stratégique aurait la compétence d'instituer des organes nécessaires à la mise en œuvre et à l'exploitation du programme DPI VD et de fixer leurs règles de fonctionnement. Elle devrait au moins instituer une instance, responsable du pilotage du programme.

La Commission stratégique DPI aurait par ailleurs la responsabilité d'informer le DSAS des faits de nature à freiner ou à empêcher la mise en œuvre du DPI VD.

### **9.2 Commentaire article par article**

Les articles proposés dans le décret sur la gouvernance de la mise en œuvre et de l'exploitation du dossier patient informatisé (Programme DPI VD) sont commentés ci-après.

## **Article 1 Buts**

L'alinéa 1 énumère les hôpitaux qui se sont unis pour trouver une solution commune leur permettant d'avoir un DPI unifié. Le but principal du décret est d'instaurer une gouvernance permettant de garantir le caractère unifié du DPI et un pilotage par l'Etat, notamment dans la mesure où il finance les investissements pour le DPI VD, en tout cas en partie.

L'alinéa 2 explique que la vision et les objectifs de l'Etat (voir 5.2) forment le cadre dans lequel doit s'établir la gouvernance permettant de mettre en œuvre et d'exploiter le DPI unifié. Il introduit l'exigence d'élaborer un plan de déploiement et d'instaurer une Commission stratégique DPI VD.

## **Article 2 Définitions**

La lettre a de l'alinéa 1 donne une définition du dossier patient informatisé et définit plus précisément la place qu'il occupe au sein du paysage numérique des hôpitaux.

Le dossier patient informatisé choisi par les hôpitaux qui figurent dans la liste de l'article 1 alinéa 1 est un dossier patient informatisé intégré. Cela signifie qu'il intègre en une seule plateforme non seulement un dossier patient informatisé au sens strict, mais aussi plusieurs autres logiciels utilisés par certains services spécialisés.

La notion de Programme DPI VD est aussi définie. Lorsque le Programme DPI VD est mentionné, il s'agit de la phase de déploiement qui vient s'inscrire temporellement après l'adjudication du marché au moment où le nouveau DPI sera effectivement mis en place dans les établissements hospitaliers. Par ces termes c'est tant de la phase de création de l'équipe de projet, d'engagement des ressources, de configuration et d'implémentation de la solution, de tests, de formation des utilisateurs que la phase d'optimisation une fois le nouveau DPI introduit au sein des hôpitaux qui est visée.

## **Article 3 Plan de déploiement**

Le Conseil d'Etat propose que l'instance responsable du pilotage du programme qui est institué par la Commission stratégique DPI conformément à l'article 6 alinéa 2 lettre a, rédige un plan de déploiement du DPI unifié qu'il doit soumettre à la Commission stratégique DPI pour validation. Lors de l'élaboration du plan de déploiement, l'instance responsable du pilotage du programme doit s'appuyer sur la vision et les objectifs stratégiques de l'Etat.

A l'alinéa 2, le Conseil d'Etat propose de donner une liste non exhaustive des éléments qui doivent figurer dans le plan de déploiement. Il doit ainsi au minimum prévoir les différentes phases du déploiement. Il doit aussi fixer des objectifs à atteindre en matière de gains en efficacité et les modalités de suivi notamment sur ce point. Le plan de déploiement précisera les parties de la solution qui doivent rester uniques et communes et celles qui peuvent être adaptées aux besoins spécifiques de certains établissements ou services.

## **Article 4 Commission stratégique DPI VD**

Le Conseil d'Etat propose la création d'une commission stratégique DPI composée de personnes représentant, d'une part, les hôpitaux dans lesquels le DPI va être implémenté et, d'autre part, des représentants des services de l'Etat et des milieux concernés.

Formellement, les membres de la Commission stratégique DPI seront nommés par le Conseil d'Etat. Le Conseil d'Etat précise qu'il se limitera en principe à reprendre les propositions des instances concernées, sans les remettre en cause.

## **Article 5 Organisation de la commission**

Au vu de la mission et de la composition de la Commission stratégique DPI, les règles usuelles de récusation lors de conflits d'intérêts ne peuvent être appliquées à ses membres qui représentent par principe les acteurs intéressés. Afin de garantir la transparence, les membres peuvent prendre position sur des sujets qui les concernent, mais ils doivent annoncer de manière transparente leurs intérêts.

Le Conseil d'Etat propose que la Commission élabore son règlement de fonctionnement qui sera soumis au Département en charge de la santé publique pour approbation. Le règlement fixera notamment les règles de remplacement en cas d'absence d'un membre nommé par le Conseil d'Etat et les règles complémentaires de vote et de prise de décision.



Pour le surplus, la Commission sera soumise aux dispositions relatives aux commissions de la loi du 11 février 1970 sur l'organisation du Conseil d'Etat (LOCE ; BLV 172.115) et la rémunération de ses membres se fera selon l'arrêté du 19 octobre 1977 sur les commissions.

#### **Article 6 Mission et rôle de la commission**

La Commission stratégique DPI VD a le rôle d'instituer les organes nécessaires à la gouvernance du programme et de prévoir leurs règles de fonctionnement. Elle doit à minima créer une instance responsable du pilotage du programme.

Le Conseil d'Etat propose d'attribuer à la Commission stratégique DPI VD la compétence de valider le plan de déploiement élaboré par l'instance responsable du pilotage du programme. Cette compétence permet à la commission de valider le document de référence donnant les lignes directrices pour la mise en œuvre et l'exploitation du DPI. En validant le plan de déploiement la commission se dote d'outils permettant d'assurer une gouvernance et de vérifier son respect et de veiller à l'atteinte des objectifs fixés.

Le Conseil d'Etat propose d'attribuer également à la Commission stratégique DPI VD la compétence d'assurer une surveillance financière du Programme DPI VD et notamment de contrôler que les fonds attribués au projet par l'Etat soient utilisés conformément à la finalité prévue.

La Commission stratégique DPI VD doit jouer le rôle de lien entre l'Etat et le Programme DPI VD, elle doit ainsi informer le département en charge de la santé publique lorsque des faits pourraient être de nature à freiner ou à empêcher la mise en œuvre du plan de déploiement. Elle a aussi le rôle de mettre en place un dispositif de suivi lui permettant d'identifier les situations problématiques qui devront être annoncées au département. Cas échéant, celui-ci pourra notamment s'appuyer sur les dispositions relatives à la surveillance et aux sanctions de la loi sur la planification et le financement des établissements sanitaires d'intérêt public (LPFES ; BLV 810.01).

La Commission stratégique DPI VD assumera enfin le rôle d'autorité de préavis pour l'admission de nouveaux partenaires et proposera au département les conditions que devront remplir nouveaux partenaires qui souhaiteraient rejoindre le Programme DPI VD. Il pourrait notamment s'agir de conditions financières ou techniques.

Afin que la Commission stratégique DPI VD puisse disposer des informations et données nécessaires à l'accomplissement de ses missions, il est prévu que les établissements hospitaliers déployant le Programme DPI VD transmettent, à la demande de la Commission, toutes les données nécessaires à la réalisation de ses missions.

#### **Article 7 Durée**

Le Conseil d'Etat propose une durée de validité de dix ans et de remettre un rapport au Grand Conseil douze mois après la mise en vigueur effective du DPI au sein du CHUV et des établissements FHV concernés, soit en principe en 2030 et ensuite tous les cinq ans. Le Conseil d'Etat devra, en fonction de l'évolution du Programme DPI VD, proposer au Grand Conseil avant l'échéance du décret de le prolonger.

#### **Article 8 Exécution et entrée en vigueur**

Cet article contient la formule usuelle d'exécution et d'entrée en vigueur.

## 10. PLANNING ET RISQUES

### 10.1 Planning de déploiement proposé du programme DPI VD

A la suite de l'adjudication notifiée le 20 novembre 2025, et sous réserve des décisions à venir du Grand Conseil, le CHUV et les établissements FHV concernés vont débiter les discussions relatives à la contractualisation avec la société Epic Systems Corporation. Les établissements disposent d'un crédit d'études de CHF 390'000.- obtenu lors de séance du Conseil d'Etat du 18 juin 2025 (25\_GOV\_526).

Ces travaux de contractualisation, d'une durée de quelque six mois, seront menés en attendant les décisions à venir du Grand Conseil sur le financement et la gouvernance du Programme DPI VD, décisions souhaitées avant l'été 2026.

A cet effet, une demande de traitement en urgence a été effectuée par le Conseil d'Etat auprès du Grand Conseil pour débiter au plus vite la mise en œuvre du projet, notamment en raison du retard pris en raison des procédures juridiques et de la date d'arrêt de la maintenance de Soarian.

Une fois le contrat signé, le Programme DPI VD démarrera selon les 5 phases suivantes :

- **Phase 1 : dès décision du GC à décembre 2026**  
Engagement des ressources du projet, environ 150 personnes (interne et externe).  
Formation de l'équipe de projet et certification auprès du fournisseur.
- **Phase 2 : jusqu'à la fin du 3<sup>ème</sup> trimestre 2027 (9 mois)**  
Configuration et implémentation de la solution.  
Groupes de travail (participation des experts des établissements) supervisés par consultants de la société Epic Systems Corporation.
- **Phase 3 : jusqu'à la fin du 2<sup>ème</sup> trimestre 2028 (9 mois)**  
Préparation à la bascule.  
Tests intensifs, migration des données de nos DPI actuels, préparation de la formation des formateurs des utilisateurs.
- **Phase 4 : jusqu'au 1<sup>er</sup> semestre 2029 et mise en exploitation**  
Formation de tous les utilisateurs.
- **Phase 5 : en exploitation**  
Présence intensive de la société Epic Systems Corporation afin d'ajuster et optimiser tout ce qui doit l'être.

### 10.2 Risques associés et mesures envisagées

Comme tout projet de transformation numérique de grande ampleur, la mise en place d'un DPI intégré s'accompagne de risques multiples, qui doivent être identifiés, anticipés et pilotés de manière proactive. Les principaux risques identifiés ainsi que les mesures envisagées sont décrits ci-dessous.

### 10.2.1 Contraintes liées au planning de remplacement de la solution

Le premier risque est lié au planning de remplacement de la solution et à la capacité des équipes à procéder aux changements nécessaires avant la date de fin de maintenance de la solution actuelle.

Mesures prises ou proposées visant à limiter ce risque :

- mettre en place une gouvernance forte facilitant la coordination entre les différents acteurs – prestataires de services, équipes informatiques et personnels des institutions (*en cours*) ;
- mettre en place un pool d'experts (*en cours*) ;
- cibler un mandataire/une solution éprouvée avec un savoir-faire démontré en posant des exigences dans ce sens dans l'appel d'offres (*mesure déjà prise*) ;
- prévoir un plan afin de maintenir la disponibilité de Soarian au-delà de la date de fin de support initialement annoncée. Pour cela différentes actions sont en cours, soit :
  - poursuivre les discussions en vue d'obtenir une prolongation du support Soarian si nécessaire ;
  - formation technique afin d'être en capacité d'assurer provisoirement la maintenance (par exemple en cas de cyber attaque)
  - anticipation du problème lié à une non-compatibilité des nouvelles versions des navigateurs internet avec Soarian.

### 10.2.2 Financement de la solution

Un autre risque est lié à la capacité des établissements à financer le projet, ceci dans un contexte de forte pression sur les coûts hospitaliers. Ces derniers ont prévenu à plusieurs reprises que les montants envisagés pour le projet risquaient de dépasser leurs capacités d'investissement actuelles et ont sollicité l'appui du canton afin de garantir une mise en œuvre sereine et durable.

Mesures proposées visant à limiter ce risque :

- proposer une participation financière de l'Etat moyennant des contreparties en termes de gouvernance et d'accès à des données permettant un pilotage plus performant du système de santé vaudois (*mesure prise par le biais de la demande de crédit d'investissement à hauteur de CHF 50 millions pour une participation financière de l'Etat au projet*) ;
- mettre en place une gouvernance forte permettant notamment d'assurer que les gains d'efficacité escomptés (qui pour rappel ont été mesurés de manière prudente) se concrétisent (*mesure prise par le biais de la demande de constitution d'une Commission stratégique de surveillance du programme*).

Malgré ces différentes mesures, les établissements devront passer une phase financière plus difficile entre 2029 et 2032, soit avant l'obtention des retours sur investissements (voir Annexe 2). Cette phase de fragilité financière devra être anticipée et gérée par les établissements hospitaliers dans le cadre de leur planification budgétaire, en mobilisant de manière adéquate les solutions de financement à disposition (fonds propres, lignes de crédit, etc.).

### 10.2.3 Incertitudes liées aux prévisions financières

Les estimations financières du projet intègrent les coûts d'investissement, de maintenance et d'exploitation, ainsi que les gains d'efficacité attendus. Néanmoins, comme pour tout projet de grande envergure, ces prévisions comportent des marges d'incertitude. Des fluctuations des coûts, des ajustements imprévus ou encore des évolutions réglementaires pourraient affecter l'équilibre budgétaire initialement défini et avoir un impact sur la rentabilité prévisionnelle du projet pour les hôpitaux. D'autre part, comme dans tout projet de cet ordre, les gains en efficacité pourraient se matérialiser avec une montée en puissance plus longue que prévue.

Mesures prises ou proposées visant à limiter ce risque :

#### **Sur l'investissement et la maintenance :**

- Sur la base des renseignements obtenus auprès des différents hôpitaux ayant déployé Epic, notamment l'Inselspital à Berne, il a été constaté que les coûts finaux n'étaient pas dépassés, voire même légèrement inférieurs aux montants contractualisés.

- De plus, dans le cadre du montant contractualisé et selon les règles de la DGNSI, il y a une réserve sous divers et imprévus ainsi qu'une réserve pour des fonctionnalités additionnelles (voir chapitre 8.1) (*mesure déjà prise*).

### **Sur les gains d'efficience**

- procéder à des évaluations financières raisonnables dans les choix opérés concernant les gains escomptés (chap 8.5 et 5.3.3.3) (*mesure déjà prise*) ;
- suivre régulièrement les montants investis afin de s'assurer de respecter l'enveloppe budgétaire (*mesure déjà prise* – compétence prévue dans le décret sur la gouvernance (voir chap. 9.2).
- s'assurer via une gouvernance forte d'obtenir les gains escomptés en mettant tout en œuvre pour garantir les changements notamment de pratique (*mesure déjà prise* – compétence prévue dans le décret sur la gouvernance (voir chap. 9.2).

#### **10.2.4. Défis liés à la transition vers une solution intégrée (adoption de l'outil)**

La transition vers une solution intégrée et unique, basée sur les « standards du marché » (ex. : l'état de l'art du fonctionnement des hôpitaux), demandera aux hôpitaux d'adapter et de standardiser leurs processus. Cette transition risque, ce qui est habituel dans la mise en place de solutions informatiques dans tous les domaines, de générer des résistances internes au changement, même si l'ensemble des hôpitaux et le personnel souhaitent une évolution en matière de DPI.

Mesures prises et proposées visant à limiter ce risque :

- inclure les professionnels du terrain dans le choix de la solution dans la procédure d'appel d'offres (*mesure déjà prise*) ;
- prévoir un accompagnement au changement, incluant une mobilisation du management au bon niveau, des formations adaptées, une documentation métier, une communication efficace, un accompagnement terrain, un appui au déploiement et un soutien technique constant (*mesure déjà prise* – voir chapitre 10.1).

#### **10.2.5. Sécurité et confidentialité des données patients**

Un système intégré et unique traitera en son sein de grandes quantités de données sensibles sur les patients. Il sera de fait une cible de choix pour les cyberattaques. Par ailleurs, une gestion inadéquate des données pourrait entraîner des violations de la confidentialité des données patient.

Mesures prises et proposées visant à limiter ce risque :

- prévoir (*mesure déjà prise*) et mettre en place des mesures de sécurité robustes, telles que l'authentification renforcée, le chiffrement des données, des protocoles de surveillance avancés ;
- définir, et mettre à jour selon besoin, des règles de gouvernance des données, dans le respect de la Loi sur la Protection des données (LPD) et/ou de la loi sur la protection des données personnelles cantonale (LPrD VD)<sup>1</sup> ;
- consolider ces règles de gouvernance avec l'autorité de protection des données et de droit à l'information (APDI) ;
- prévoir une formation continue du personnel sur les questions de gouvernance et protection des données.

La question de la protection des données est au cœur des préoccupations de l'ensemble des parties prenantes du DPI VD (CHUV, FHV, Canton) et le cahier des charges intègre des exigences fortes en matière de localisation des données, d'interdiction de transfert hors Suisse/Europe sans consentement explicite, d'auditabilité, de réversibilité et d'exit strategy contractuelle pour garantir la maîtrise d'accès aux données et leur souveraineté. S'agissant de l'hébergement technique de la solution, un appel d'offres spécifique sera par ailleurs lancé, et il intégrera un critère obligatoire de localisation des serveurs sur le territoire suisse (montant intégré dans le coût du projet). Cette problématique sera suivie de près pendant la phase de contractualisation avec l'éditeur retenu, et fera l'objet d'une vigilance accrue pendant le déploiement de la solution choisie grâce à la gouvernance spécifique mise en place pour le programme DPI VD.

<sup>1</sup> Selon le statut juridique de l'établissement hospitalier concerné, la loi fédérale en matière de protection des données (LPD) ou la loi cantonale en la matière (LPrD) s'applique.

## 10.3 Souveraineté numérique

### 10.3.1 Définition et cadre conceptuel

Le Conseil fédéral, dans son rapport du 26 novembre 2025 en réponse au postulat 22.4411 Z'graggen, définit la souveraineté numérique comme « le fait de disposer d'une capacité de contrôle et d'action nécessaire dans l'espace numérique afin de garantir l'exécution des tâches publiques » (Rapport CF, ch. 5.1, p. 6). Cette définition, s'inspire de celle adoptée par la Conférence latine des directeurs du numérique, à savoir « la capacité des autorités à maintenir leur autonomie stratégique, soit à pouvoir utiliser et contrôler de manière autonome les biens matériels et immatériels et les services numériques qui impactent l'économie, la société et la démocratie » (Rapport CF, ch. 5.2.1, p. 9, note 22).

Les tâches étatiques concernées par la souveraineté numérique sont définies par les constitutions et les lois de la Confédération et des cantons (Rapport CF, ch. 5.1.1, p. 7). L'activité des organes étatiques dépend de plus en plus des ressources numériques, de manière directe ou indirecte, et dans l'ensemble, le travail des organes étatiques serait aujourd'hui difficilement concevable sans ressources numériques (Rapport CF, ch. 5.1.1, p. 7).

Dans le cas du DPI VD, il s'agit bien d'une tâche étatique essentielle : les DPI du CHUV et des établissements FHV concernés sont au centre de l'activité hospitalière et structurent l'organisation du travail hospitalier ; il s'agit d'un outil de travail central pour les médecins et le personnel de soins et de santé, ainsi que pour le pilotage des institutions.

### 10.3.2 Contexte de dépendance structurelle et risques géopolitiques

Le Conseil fédéral constate que la propension croissante des États à utiliser comme moyen de pression l'accès aux technologies numériques qu'ils dominent pose des défis aux États ayant atteint un haut niveau de numérisation, tels que la Suisse (Rapport CF, ch. 1, p. 1 et ch. 6.2.3, p. 19). Il est largement reconnu qu'il existe actuellement, pour l'écosystème numérique suisse comme celui de nombreux pays européens, une forme de dépendance aux acteurs étrangers, notamment américains, sur toutes les couches du système d'information : infrastructures (serveurs, postes de travail, réseau), systèmes d'information et outils bureautiques (Microsoft Windows, Outlook, M365), ainsi que certaines applications métiers.

Cette dépendance structurelle s'inscrit dans un contexte géopolitique tendu, marqué par l'extraterritorialité du droit américain. Le CLOUD Act (Clarifying Lawful Overseas Use of Data Act, adopté en mars 2018) permet aux autorités de poursuite pénale des États-Unis d'accéder à des données contrôlées par des entreprises technologiques américaines, même dans les cas où ces données sont stockées sur des serveurs situés hors de leur territoire national, sans qu'on dispose d'une compréhension claire de la façon dont cette loi opère à l'égard des immunités de droit international (Rapport CF, ch. 3, p. 2, ch. 6.2.3, exemple 1, p. 19 ; Rapport de l'Office fédéral de la justice sur le US CLOUD Act du 17 septembre 2021, p. 4, note 2).

De telles sanctions peuvent présenter des risques pour la disponibilité de ressources numériques : dans le cas où l'État qui prononce la sanction interdit à des entreprises opérant sur son territoire d'effectuer des transactions avec un autre État, ce dernier risque de perdre complètement sa capacité de contrôle et d'action en matière de ressources numériques qu'il se procurait jusque-là auprès des entreprises technologiques sises sur le territoire de l'État qui a imposé la sanction (Rapport CF, ch. 6.2.3, exemple 2, p. 19).

### 10.3.3 Alignement avec les recommandations du Conseil fédéral

Le Conseil fédéral recommande de prendre davantage en compte les facteurs liés à la politique extérieure et à la politique de sécurité dans la mise à disposition de ressources numériques (Rapport CF, ch. 1, p. 1).

L'État doit pouvoir garantir la capacité de contrôle et d'action nécessaire à l'égard des ressources numériques dont dépend l'exécution des tâches étatiques, le degré de capacité de contrôle et d'action à atteindre relevant d'une décision politique et stratégique. Les aspects déterminants pour décider du degré de dépendance ou d'indépendance souhaité sont l'importance de la tâche étatique, l'importance

de la ressource numérique pour la réalisation fructueuse de la tâche étatique, et la praticabilité en termes de rapport coûts/utilité (Rapport CF, ch. 5.1.3, p. 8).

Dans ce contexte, le Canton de Vaud a mis en balance ces différents facteurs. Le choix d'un partenaire technologique a fait l'objet de nombreuses analyses, conformément aux exigences du droit des marchés publics et aux impératifs de souveraineté numérique.

#### *10.3.4 Mesures prises pour préserver la capacité de contrôle et d'action*

Le Canton de Vaud a mis en œuvre plusieurs mesures concrètes pour garantir sa capacité de contrôle et d'action sur le DPI VD, en ligne avec les recommandations du Conseil fédéral :

##### **Sur le plan juridique et contractuel :**

Le cahier des charges intègre des exigences fortes en matière de localisation des données, d'interdiction de transfert hors Suisse/Europe sans consentement explicite, d'auditabilité, de réversibilité et d'*exit strategy* contractuelle pour garantir la maîtrise d'accès aux données et leur souveraineté.

Des mesures juridiques appropriées devraient assurer les risques que des mesures techniques ne sauraient suffisamment limiter. Au niveau intergouvernemental, il convient de s'efforcer de réduire autant que possible les risques géopolitiques par des moyens relevant du droit international, notamment en cherchant à renforcer l'immunité des États pour les données des autorités (Rapport CF, ch. 7.3, p. 24-25, mesure 4 III).

##### **Sur le plan technique :**

S'agissant de l'hébergement technique de la solution, un appel d'offres spécifique sera lancé, et il intégrera un critère obligatoire de localisation des serveurs sur le territoire suisse.

Des mesures techniques visant à réduire les dépendances unilatérales doivent être envisagées, telles que les approches impliquant plusieurs fournisseurs ou les stratégies de désengagement (Rapport CF, ch. 7.3, p. 24). L'approche multi-cloud hybride, adoptée par le Conseil fédéral le 11 décembre 2020 dans sa stratégie d'informatique en nuage de l'administration fédérale, permet aux autorités fédérales de recourir aussi bien à des services en nuage internes qu'à des services en nuage externes de plusieurs fournisseurs, en ayant la possibilité de les combiner, afin d'exploiter les avantages offerts par les prestataires en nuage privé, sans compromettre la protection des informations (Rapport CF, ch. 6.1.2, p. 15 ; Stratégie d'informatique en nuage de l'administration fédérale, publiée le 18 décembre 2020, note 15, p. 8).

##### **Sur le plan de la protection des données :**

Sont prévues des mesures de sécurité robustes, telles que l'authentification renforcée, le chiffrement des données, des protocoles de surveillance avancés, ainsi que la définition et la mise à jour de règles de gouvernance des données, dans le respect de la Loi fédérale sur la protection des données (LPD, RS 235.1) et de la loi cantonale sur la protection des données personnelles (LPrD VD).

Pour les ressources numériques, une analyse des besoins de protection doit être réalisée avant leur utilisation (puis à intervalles réguliers), déterminant la pertinence de la ressource numérique pour les tâches incombant à l'État et attribuant un niveau de protection (protection de base, protection élevée, protection très élevée), conformément aux articles 16 ss. de la loi fédérale sur la sécurité de l'information (LSI, RS 128) et aux articles 27 ss. de l'ordonnance sur la sécurité de l'information (OSI, RS 128.1) (Rapport CF, ch. 6.2.2, p. 18).

##### **Sur le plan de la gouvernance :**

Cette problématique sera suivie de près pendant la phase de contractualisation avec l'éditeur retenu, et fera l'objet d'une vigilance accrue pendant le déploiement de la solution choisie grâce à la gouvernance spécifique mise en place pour le programme DPI VD.

Un groupe de travail interdépartemental Souveraineté numérique a été mis en place au niveau fédéral (mesure 1 du Rapport CF, ch. 7.1, p. 23) pour mettre à jour régulièrement la vue d'ensemble des travaux des autorités visant à renforcer la souveraineté numérique et coordonner ces travaux si nécessaire (mesure 2 du Rapport CF, ch. 7.1, p. 23). Le Canton de Vaud s'inscrit dans cette démarche collaborative.

### *10.3.5 Comparaison avec les solutions déployées dans d'autres cantons*

D'autres hôpitaux cantonaux suisses (Berne, Zurich, Lucerne) ont mis en œuvre (ou sont en train de le faire) des Dossiers Patient Informatisé intégrés basés sur des solutions étrangères, notamment américaines. Berne envisage d'étendre la solution à l'ensemble des hôpitaux du canton.

Pour la Suisse, les coûts d'une autosuffisance complète devraient s'avérer nettement plus importants que pour les grands blocs économiques que sont les États-Unis ou l'UE, le marché intérieur suisse étant relativement petit et les possibilités d'y réaliser des économies d'échelle limitées, avec des prix et des salaires relativement élevés (Rapport CF, ch. 7.3, p. 24). Il ne serait guère réaliste que, même au prix d'importantes charges financières, un pays hautement intégré comme la Suisse mette à disposition ses propres ressources numériques dans tous les domaines concernés, ne serait-ce que parce qu'il ne possède pas l'ensemble des ressources nécessaires (dont les terres rares) pour construire une infrastructure informatique (Rapport CF, ch. 7.3, p. 24).

Des mutualisations sont envisagées afin de maximiser les effets d'échelle et les synergies inter-cantoniales, par exemple avec les hôpitaux de Lucerne et/ou Berne. Dans les cas où une dépendance à l'égard de tiers est inévitable, des mesures doivent être mises en œuvre pour limiter le risque (Rapport CF, ch. 7.3, p. 24).

### *10.3.6 Justification du partenaire retenu*

Le choix d'un partenaire technologique a fait l'objet de nombreuses analyses et est le fruit d'une procédure d'adjudication conforme à la loi sur les marchés publics (LMP, RS 172.056.1) et à l'Accord intercantonal sur les marchés publics (AIMP) décrite au chapitre 6. Dans le cas du DPI VD, la société Epic Systems Corporation a été retenue, car elle propose une solution qui devrait répondre le mieux aux ambitions du Canton, aux critères techniques et fonctionnels, et devrait permettre de maximiser les gains d'efficacité.

Le choix d'un éditeur étranger n'est ni isolé, ni inédit. La détermination du degré de capacité de contrôle et d'action à atteindre relève d'une décision politique et stratégique, la praticabilité en termes de rapport coûts/utilité étant un aspect déterminant (Rapport CF, ch. 5.1.3, p. 8).

Le Canton de Vaud a procédé conformément LMPet à l'AIMP tout en intégrant, dans la mesure du possible compte tenu des contraintes légales et économiques, les préoccupations légitimes en matière de souveraineté numérique. Les mesures contractuelles, techniques et de gouvernance mises en place visent à préserver au maximum la capacité de contrôle et d'action du Canton sur cette ressource numérique critique pour l'exécution de sa tâche étatique en matière de santé publique.

## 11. CONSEQUENCES DES PROJETS DE DECRETS

### 11.1 Budget d'investissement

L'objet d'investissement est inscrit dans le dernier budget et plan d'investissement (2026-2030) sous l'EOTP I.001074.01 « Dossier patient informatisé » pour un montant total de CHF 100 millions, sans la répartition temporelle relative aux crédits d'investissement présentés dans cet EMPD. Lors de la prochaine révision, les TCA seront modifiés.

Ce projet d'investissement prévoit la régularisation du crédit d'étude octroyé par le Conseil d'Etat et validé par la COFIN (no EOTP I.001074.02).

**A) Crédit d'investissements de CHF 50 millions pour le financement de l'équipe de projet chargée de la mise en œuvre d'un DPI au CHUV et dans les hôpitaux de la FHV.**

Les dépenses et recettes faisant l'objet de l'EMPD sont planifiées de la manière suivante :

Tableau 10 : Calendrier des dépenses du crédit d'investissement de CHF 50 millions

(En milliers de CHF)

Intitulé	Année 2026	Année 2027	Année 2028	Total
Crédit d'étude Investissement total: Dépenses brutes	390			<b>390</b>
Investissement total: Dépenses brutes	5'329	22'875	21'406	<b>49'610</b>
<b>Investissement total: Dépenses nettes à la charge de l'Etat</b>	<b>5'719</b>	<b>22'875</b>	<b>21'406</b>	<b>50'000</b>

La répartition temporelle proposée dans le tableau ci-dessus tient compte d'une date d'adoption de l'EMPD au plus tard le 30.04.2026. Cette répartition sera adaptée lors des processus usuels de révision annuelle de TCA (tranches de crédit annuelles), en fonction de l'évolution de la planification de l'ensemble des projets informatiques.

Ce crédit d'investissement est indiqué pour le projet « hôpital numérique » dans le cadre du PL 2022-2027.

**B) Crédit d'investissement de CHF 104.5 millions pour le financement de l'acquisition et de la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) au CHUV**

Les dépenses et recettes faisant l'objet de l'EMPD sont planifiées de la manière suivante :

Tableau 11 : Calendrier des dépenses du crédit d'investissement de CHF 104.5 millions

(En milliers de CHF)

Intitulé	Année 2026	Année 2027	Année 2028	Année 2029 (et les suivantes)	Total
Investissement total: dépenses brutes	26'507	26'853	35'624	15'520	<b>104'504</b>
Investissement total: recettes de tiers					
<b>Investissement total: Dépenses nettes à la charge de l'Etat</b>	<b>26'507</b>	<b>26'853</b>	<b>35'624</b>	<b>15'520</b>	<b>104'504</b>

La répartition temporelle proposée dans le tableau ci-dessous tient compte d'une date d'adoption de l'EMPD au plus tard le 30.04.2026. Elle sera adaptée lors des processus usuels de révision annuelle de TCA (tranches de crédit annuelles), en fonction de l'évolution de la planification de l'ensemble des projets informatiques.



**C) Garanties de l'Etat pour des emprunts contractés par les établissements de la FHV pour un montant maximal de CHF 53.1 millions pour le financement de l'acquisition et de la mise en œuvre du DPI dans les hôpitaux de la FHV**

La garantie est inscrite dans le dernier budget est plan d'investissement (2026-2030) sous le projet « Remplacement dossier patient informatisé » pour un montant total de CHF 62 millions, sans la répartition temporelle relative aux crédits d'investissement présentés dans cet EMPD.

Les dépenses et recettes faisant l'objet de l'EMPD sont planifiées de la manière suivante :

Tableau 12 : Calendrier des dépenses des garanties CHF 53.1 millions (En milliers de CHF)

Intitulé	Année 2026	Année 2027	Année 2028	Année 2029 (et les suivantes)	Total
Investissement total: dépenses brutes	13'479	13'652	18'112	7'888	53'131
Investissement total: recettes de tiers					
<b>Investissement total: Dépenses nettes à la charge de l'Etat</b>	<b>13'479</b>	<b>13'652</b>	<b>18'112</b>	<b>7'888</b>	<b>53'131</b>

La répartition temporelle proposée tient compte d'une date d'adoption de l'EMPD au plus tard le 30.04.2026. Elle sera adaptée lors des processus usuels de révision annuelle de TCA (tranches de crédit annuelles), en fonction de l'évolution de la planification de l'ensemble des projets informatiques.

## 11.2 Amortissements annuels

Les amortissements sont prévus sur 5 ans dès que la 1<sup>ère</sup> dépense d'investissement est activée :

- Pour les CHF 50 millions sur 5 ans, cela représente un amortissement de CHF 10'000'000.- par an,
- Pour les CHF 104.5 millions sur 5 ans, cela représente un amortissement de CHF 20'900'900.- par an. Ce montant fera l'objet d'une compensation financière qui sera versée par le CHUV au DFTS selon les modalités décrites au point 11.5
- N/A pour l'Etat car garantie. Les amortissements sont à la charge des hôpitaux, selon les modalités décrites au point 8.2.

## 11.3 Charges d'intérêt

La charge annuelle d'intérêt sera de :

- CHF 1'100'000.- soit CHF 50'000'000 x 4% x 0.55
- CHF 2'299'100.-, soit CHF 104'504'500 x 4% x 0.55. Ces intérêts feront l'objet d'une compensation financière qui sera versée par le CHUV au DFTS selon les modalités décrites au point 11.5
- N/A pour l'Etat car garantie. Les charges d'intérêt sont à la charge des hôpitaux et dépendront des conditions des emprunts négociés par les hôpitaux sur le marché.

## 11.4 Ressources humaines

Il n'y a pas de conséquence directe sur l'effectif du personnel de l'Etat. Les renforts du personnel concernent uniquement le CHUV et la FHV.

## 11.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement de l'Etat

Il n'y a pas de conséquence directe sur le budget de fonctionnement de l'Etat, ce projet concernant le fonctionnement du CHUV et des établissements de la FHV concernés.

Les charges d'amortissements et d'intérêts, relatives au crédit d'investissement de CHF 50 millions, d'un montant de CHF 11.1 millions (CHF 10.0 millions d'amortissements et CHF 1.1 million d'intérêts) par année, à charge de l'Etat, pour une durée de 5 ans, sont imputées au Département des finances, du territoire et du sport (DFTS).

En ce qui concerne les charges d'intérêts et en conformité avec l'avis de la DGAIC (voir point 11.10 ci-dessous) considérant que le soutien aux établissements concernés de la FHV n'est pas une charge liée, le tiers de la charge d'intérêts sera compensé par le DSAS, soit un montant de CHF 366'700.- par année.

Les charges d'amortissements et d'intérêts, relatives au crédit d'investissement de CHF 104.5 millions, d'un montant de CHF 23.2 millions (CHF 20.9 millions d'amortissements et CHF 2.3 millions d'intérêts) par année, pour une durée de 5 ans, imputées au Département des finances, du territoire et du sport (DFTS) feront l'objet d'une compensation financière qui sera versée par le CHUV au DFTS selon les modalités prévues à l'article 37 du règlement d'application du 20 mai 2009 de la loi du 16 novembre 1993 sur les Hospices cantonaux (RLHC).

#### **11.6 Programme de législature et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)**

Ce projet contribue à la réalisation de :

- La mesure 3.8 du programme de législature 2022 – 2027, soit : « *Consolider l'organisation du système de santé vaudois tout en agissant plus largement sur la maîtrise de l'évolution des coûts* ». Et plus particulièrement de l'action « *Soutenir la transition numérique des hôpitaux reconnus d'intérêt public par l'acquisition d'un nouvel outil permettant une meilleure organisation du travail* ».
- Ligne directrice 6.2 du Plan stratégique de santé publique de la Direction générale de la santé soit : « *Accompagner l'innovation, le développement, la diffusion et les usages de solutions numériques* ». Et plus particulièrement de l'objectif stratégique 6.2.3. « *Accompagner la refonte des systèmes d'information clinique (Dossier Patient Informatisé) dans les institutions, afin de renforcer les parcours de soins coordonnés, efficaces, intégrés, sécurisés et de qualité et dans le but d'améliorer le pilotage du système de santé.* »

#### **11.7 Environnement, durabilité et climat**

Néant

#### **11.8 Egalité entre femmes et hommes et inclusion**

Néant

#### **11.9 Enfance et jeunesse (art. 2a LSAJ)**

Néant

#### **11.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD**

Conformément aux articles 163, al. 2 de la Constitution vaudoise (Cst-VD) et 6 et ss de la loi sur les finances (LFin ; BLV 610.11), lorsqu'il présente un projet de décret entraînant des charges nouvelles, le Conseil d'Etat est tenu de proposer des mesures compensatoires ou fiscales simultanées d'un montant correspondant.

Les charges nouvelles sont définies à l'art. 7 LFin par opposition aux charges dites « liées » et soustraites à l'obligation citée plus haute. La notion de dépense liée a été définie par le Tribunal fédéral dans le cadre de sa jurisprudence relative au référendum financier obligatoire (ATF 113 Ia 396 c. 4a ; 112 Ia 51, c. 4a = JdT 1988 I 101ss ; ATF 111 Ia 34 = JdT 1986 I 264 ss ; ATF 95 I 538 = JdT 1971 I 379 ; ATF 93 I 625 = JdT 1969 I 125).

L'art. 7 al. 2 LFin a traduit ce principe en ce sens qu'une charge est liée lorsque son principe, son ampleur et le moment où elle peut être engagée sont imposés par une disposition légale en vigueur ou par l'exécution d'une tâche publique préexistante au projet de loi ou de décret.

##### *Principe de la dépense*

Comme indiqué, le CHUV et les établissements FHV concernés doivent impérativement procéder au remplacement de leur dossier patient informatisé basé car le fournisseur de solution actuel a annoncé un arrêt complet du support et de la maintenance de ce dernier à l'horizon 2027.

L'enjeu est important, car les DPI du CHUV et des établissements FHV concernés sont au centre de l'activité hospitalière et structurent l'organisation du travail hospitalier. Il s'agit d'un outil de travail central pour les médecins et le personnel de soins et de santé, ainsi que pour le pilotage des institutions, qui

s'inscrit dans le cadre du projet « Hôpital numérique », inscrit au Programme de législature 2022-2027 et relève par conséquent de l'exécution d'une tâche publique.

A ce sujet, il est important de rappeler que depuis plusieurs années le Tribunal fédéral a reconnu que l'informatique était un outil indispensable de l'Etat et que les dépenses consenties à cet effet sont absolument nécessaires à l'accomplissement d'une tâche publique (arrêt du Tribunal fédéral non publié 1P.722/2000).

#### *Quotité de la dépense*

En ce qui concerne la quotité de la dépense, ce projet d'investissement est conforme en matière de financement. En effet, la dépense envisagée ne constitue rien de plus que ce qui est strictement nécessaire à l'accomplissement de la tâche publique et de la concrétisation de la base légale dont elle résulte.

L'analyse de la situation actuelle et des solutions possibles a rapidement permis de conclure qu'une solution intégrée commune à tous les établissements répondait au mieux aux besoins des établissements tout en étant la solution la plus économique. En effet, un grand nombre d'applications hors DPI doivent également être remplacées au cours des années à venir et il s'agissait de prendre en compte le besoin en investissements informatiques à court terme dans la réflexion et la balance.

Afin de répondre aux obligations légales, un appel d'offres a été organisé selon la loi sur les marchés publics.

#### *Moment de la dépense*

En ce qui concerne le moment de la dépense, il est manifeste que celle-ci ne saurait être différée au vu des enjeux et risques pour les institutions de santé du canton, pour les patients, pour le personnel médical et soignant, pour le canton et le système d'information santé vaudois. Le critère du moment de la dépense est donc, lui aussi, satisfait.

#### *Qualification de la dépense et conclusion*

Selon l'avis exprimé par la DGAIC, les éléments d'analyse relatifs à l'allègement du coût d'investissement à charge des établissements FHV concernés, le caractère urgent de la nécessité pour ceux-ci de changer leur DPI à court terme ou encore l'opportunité de ce changement pour construire un socle commun unique entre tous les acteurs hospitaliers du canton et uniformiser leurs pratiques, ne sont pas suffisants pour fonder une dépense liée au sens de l'art. 163 Cst-VD, pour un investissement qui bénéficie à des partenaires en dehors l'Etat.

Partant, la DGAIC estime que ces éléments ne permettent pas de comprendre à quel titre l'Etat serait légalement tenu de payer également la part des frais qui bénéficiera aux hôpitaux de la FHV. Dès lors, et au vu du positionnement de la DGAIC, il appert que la part concernant le CHUV, soit deux tiers du montant, peut être qualifiée de charge liée au sens de l'art. 163, al. 2, Cst-VD et de l'art. 7, al. 2, LFin. Cette part n'est donc pas soumise à compensation. En revanche, la part concernant les établissements concernés de la FHV, soit un tiers, ne peut pas être considérée comme une charge liée et doit dès lors être considérée comme une charge nouvelle.

Enfin, la DGAIC indique que le décret doit être soumis au référendum facultatif au sens de l'article 84, alinéa 1, lettre a Cst-VD.

### **11.11 Communes**

Néant

### **11.12 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA**

Néant

### **11.13 Incidences informatiques**

Le renouvellement des DPI du CHUV et des établissements FHV concernés n'aura pas d'incidences informatiques directes au niveau de l'Etat, s'agissant d'un outil hébergé et exploité au niveau du CHUV et des établissements FHV concernés.

## 11.14 Simplifications administratives

Néant.

## 11.15 Protection des données

La question de la protection des données est au cœur des préoccupations de l'ensemble des parties prenantes du DPI VD (CHUV, FHV, Canton) et le cahier des charges intègre des exigences fortes en matière de localisation des données, d'interdiction de transfert hors Suisse/Europe sans consentement explicite, d'auditabilité, de réversibilité et d'exit strategy contractuelle pour garantir la maîtrise d'accès aux données et leur souveraineté.

S'agissant de l'hébergement technique de la solution, un appel d'offres spécifique sera par ailleurs lancé et intégrera un critère obligatoire de localisation des serveurs sur le territoire suisse. Cette problématique sera suivie de près pendant la phase de contractualisation avec l'éditeur retenu, et fera l'objet d'une vigilance accrue pendant le déploiement de la solution choisie grâce à la gouvernance spécifique mise en place pour le programme DPI VD.

## 11.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement

Eu égard aux différentes explications présentées dans les chapitres ci-dessus consacrés à la description des solutions et de leurs impacts, les conséquences de la demande de crédit sont les suivantes :

Tableau 13 : Récapitulation des conséquences du projet pour l'Etat

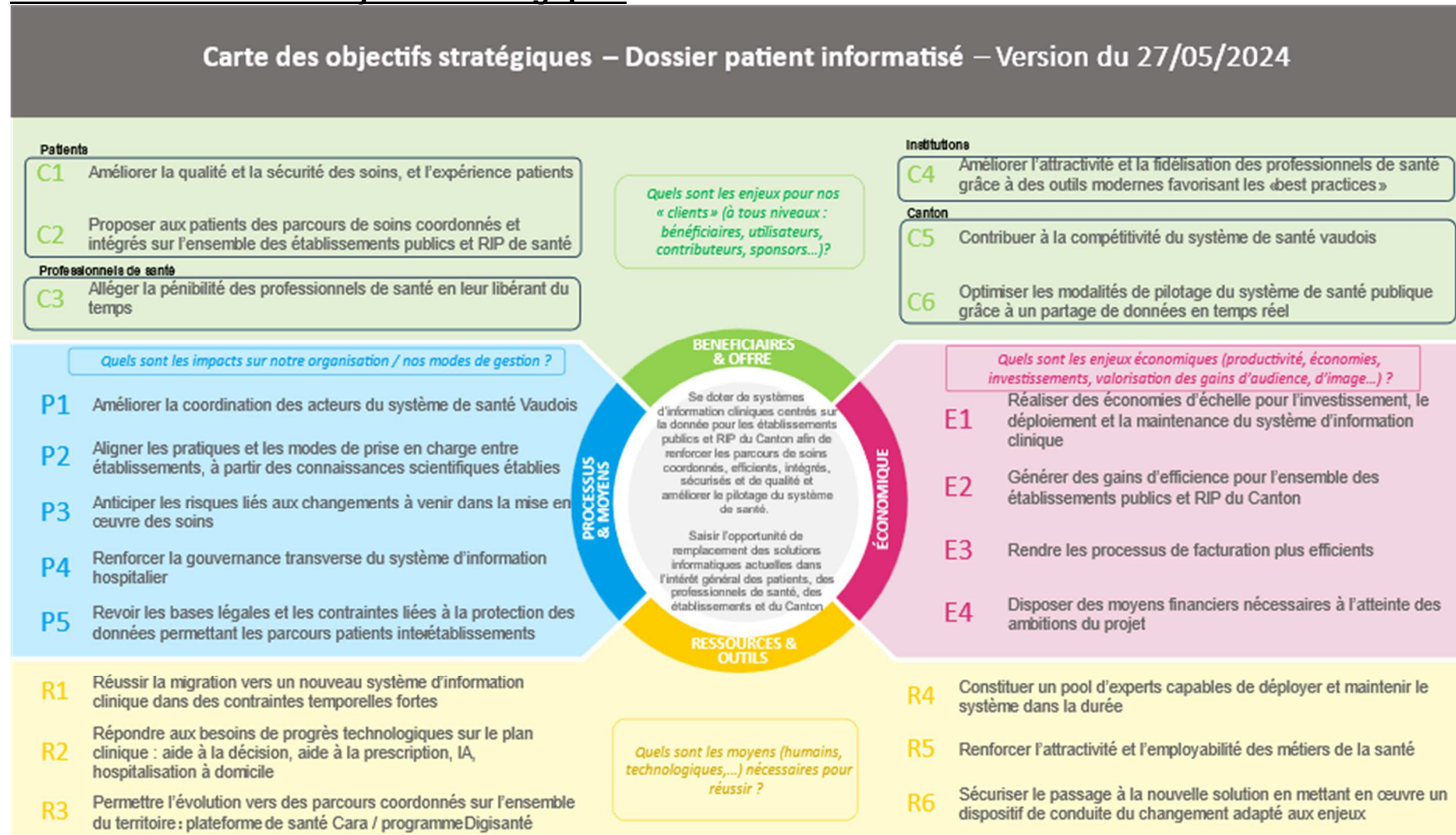
Intitulé	Année 2026	Année 2027	Année 2028	Année 2029	Année 2030	Total 2026- 2030
Personnel supplémentaire (ETP)	0	0	0	0	0	0
<b>Charges supplémentaires</b>						
Charges de personnel	0	0	0	0	0	0
Charges informatiques - support et maintenance	0	0	0	0	0	0
Autres d'exploitation	0	0	0	0	0	0
<b>Total des charges supplémentaires : (A)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Diminution de charges</b>						
Déengagement des solutions remplacées	0	0	0	0	0	0
Diminution de charges d'exploitation (partie financière)	0	0	0	0	0	0
Diminution de charges d'exploitation (partie ETP)	0	0	0	0	0	0
<b>Total des diminution des charges : (B)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Revenus supplémentaires</b>						
Revenus supplémentaires	0	0	0	0	0	0
Revenus extraordinaires de préfinancement	0	0	0	0	0	0
Autres revenus d'exploitation	0	0	0	0	0	0
<b>Total augmentation des revenus : (C)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Impact sur le budget de fonctionnement avant intérêts et amortissements : (D = A - B - C)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Charge d'intérêt (E)	3'399	3'399	3'399	3'399	3'399	16'995
Charge d'amortissement (F)	30'901	30'901	30'901	30'901	30'901	154'504
<b>Total net (H = D - E - F)</b>	<b>34'300</b>	<b>34'300</b>	<b>34'300</b>	<b>34'300</b>	<b>34'300</b>	<b>171'500</b>
(SP : service publié + CB : compte budgétaire MCH2 à 2 positions)						

Les conséquences du projet pour les hôpitaux sont présentées dans l'annexe 2.

## **12. CONCLUSION**

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter les projets de décrets ci-après :

## ANNEXE 1 : Carte des objectifs stratégiques



## **ANNEXE 2 : Impacts financiers annuels pour les établissements sur 15 ans**

		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
HOP	Charges amortissement	0	0	0	19'704'345	19'704'345	19'704'345	19'704'345	19'704'345
HOP	Charges intérêts	269'576	542'625	904'863	3'361'726	3'228'879	3'096'053	2'963'227	2'830'402
HOP	Coûts maintenance et exploitation	0	0	0	23'545'852	23'545'852	23'545'852	23'545'852	23'545'852
HOP	Gains d'efficience	0	0	0	-3'056'250	-14'568'750	-24'945'000	-35'321'250	-45'697'500
	<b>HOP</b>	<b>269'576</b>	<b>542'625</b>	<b>904'863</b>	<b>43'555'673</b>	<b>31'910'326</b>	<b>21'401'250</b>	<b>10'892'174</b>	<b>383'099</b>

		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	cumul 15 ans
HOP	Charges amortissement	19'704'345	19'704'345	19'704'345	0	0	0	0	<b>157'634'761</b>
HOP	Charges intérêts	2'697'576	2'564'750	2'431'924	0	0	0	0	<b>24'891'600</b>
HOP	Coûts maintenance et exploitation	23'545'852	23'545'852	23'545'852	23'545'852	23'545'852	23'545'852	23'545'852	<b>282'550'224</b>
HOP	Gains d'efficience	-47'617'500	-49'537'500	-49'537'500	-49'537'500	-49'537'500	-49'537'500	-49'537'500	<b>-468'431'250</b>
	<b>HOP</b>	<b>-1'669'727</b>	<b>-3'722'553</b>	<b>-3'855'378</b>	<b>-25'991'648</b>	<b>-25'991'648</b>	<b>-25'991'648</b>	<b>-25'991'648</b>	<b>-3'354'665</b>

# **PROJET DE DÉCRET**

## **accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 104.5 millions pour financer l'acquisition et la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) au Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV).**

### **du 11 février 2026**

---

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

*décète*

#### **Art. 1**

<sup>1</sup> Un crédit d'investissement de CHF 104'500'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour financer l'acquisition et la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) au Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV).

#### **Art. 2**

<sup>1</sup> Ce montant sera prélevé sur le compte Dépenses d'investissements. Il sera amorti en 5 ans.

#### **Art. 3**

<sup>1</sup> Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret, qui est sujet au référendum facultatif.

<sup>2</sup> Il en publiera le texte et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.



# PROJET DE DÉCRET

## **permettant au Conseil d'Etat d'accorder la garantie de l'Etat de Vaud jusqu'à un maximum de CHF 53,1 millions sur les emprunts contractés par onze établissements de la FHV pour financer l'acquisition et la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI)**

### **du 11 février 2026**

---

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

*décète*

#### **Art. 1**

<sup>1</sup> Le Conseil d'Etat est autorisé à garantir, à hauteur de CHF 53'100'000.- au maximum, les emprunts contractés par les établissements de la FHV concernés, soit l'Hôpital Riviera Chablais (HRC), les Etablissements Hospitaliers du Nord Vaudois (eHnv), le Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique (GHOL), l'Hôpital Intercantonal de la Broye (HIB), l'Hôpital de Lavaux (HdL), La Fondation Rive-Neuve (RN), l'Institution de Lavigny (IL), la Fondation Nant (FdN), le Réseau Santé Balcon du Jura (RSBJ), le Pôle Santé Pays-d'Enhaut (PSPE) et le Pôle Santé Vallée de Joux (PSVJ), pour financer l'acquisition et la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI).

<sup>2</sup> Cette garantie se réduit au minimum de 12.5 % par an, dès que le DPI est mis en production et au fur et à mesure des échéances de remboursement des emprunts. Elle s'éteint au plus tard au 31 décembre 2040.

#### **Art. 2**

<sup>1</sup> Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret, qui est sujet au référendum facultatif.

<sup>2</sup> Il en publiera le texte et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.

# **PROJET DE DÉCRET**

## **accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 50 millions pour le financement de l'équipe de projet chargée de la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) au Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) et dans onze établissements de la FHV**

### **du 11 février 2026**

---

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

*décète*

#### **Art. 1**

<sup>1</sup> Un crédit d'investissement de CHF 50'000'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour le financement de l'équipe de projet chargée de la mise en œuvre d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) au Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) et dans les établissements de la FHV suivants : l'Hôpital Riviera Chablais (HRC), les Etablissements Hospitaliers du Nord Vaudois (eHnv), le Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique (GHOL), l'Hôpital Intercantonal de la Broye (HIB), l'Hôpital de Lavaux (HdL), La Fondation Rive-Neuve (RN), l'Institution de Lavigny (IL), la Fondation Nant (FdN), le Réseau Santé Balcon du Jura (RSBJ), le Pôle Santé Pays-d'Enhaut (PSPE) et le Pôle Santé Vallée de Joux (PSVJ).

#### **Art. 2**

<sup>1</sup> Ce montant sera prélevé sur le compte Dépenses d'investissements. Il sera amorti en 5 ans.

#### **Art. 3**

<sup>1</sup> La mise en œuvre du DPI au sein des établissements énumérés à l'article 1 permettra à ceux-ci de disposer de données structurées et standardisées. Chaque établissement s'engage à partager ces données avec le Département en charge de la santé publique, à sa demande, pour assurer le pilotage du système de santé vaudois.

#### **Art. 4**

<sup>1</sup> Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret, qui est soumis au référendum facultatif.

<sup>2</sup> Il en publiera le texte et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.

# PROJET DE DÉCRET

## sur la gouvernance de la mise en œuvre et de l'exploitation du dossier patient informatisé (Programme DPI VD) déployé au CHUV et au sein de onze établissements de la FHV

### du 11 février 2026

---

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

*décrète*

#### **Art. 1 Buts**

<sup>1</sup> Le présent décret a pour but d'instaurer une gouvernance de la mise en œuvre et de l'exploitation du dossier patient informatisé (ci-après : DPI) unifié au sein du CHUV et des onze établissements suivants de la FHV : l'Hôpital Riviera Chablais (HRC), les Etablissements Hospitaliers du Nord Vaudois (eHnv), le Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique (GHOL), l'Hôpital Intercantonal de la Broye (HIB), l'Hôpital de Lavaux (HdL), La Fondation Rive-Neuve (RN), l'Institution de Lavigny (IL), la Fondation Nant (FdN), le Réseau Santé Balcon du Jura (RSBJ), le Pôle Santé Pays-d'Enhaut (PSPE) et le Pôle Santé Vallée de Joux (PSVJ).

<sup>2</sup> Cette gouvernance vise à garantir que la mise en œuvre et l'exploitation du DPI se déroulent dans le respect de la vision et des objectifs de l'Etat. A cet effet, le présent décret prévoit l'élaboration d'un plan de déploiement du DPI, y compris un suivi de sa mise en œuvre, ainsi que l'instauration d'une Commission stratégique DPI VD.

#### **Art. 2 Définitions**

<sup>1</sup> Au sens du présent décret, on entend par :

- a. « Dossier patient informatisé », le fait de regrouper sous format numérique l'ensemble des données administratives, médicales et de soins d'un patient au sein d'un système d'information. Le DPI fait partie du système d'information hospitalier et plus particulièrement du système d'information clinique et il permet d'intégrer les fonctionnalités avancées telles que la gestion des antécédents médicaux, les prescriptions électroniques, les résultats d'examens et le suivi des soins infirmiers.
- b. « Programme DPI VD », la phase de déploiement qui suit la phase d'adjudication du marché et lors de laquelle le nouvel outil sera effectivement mis en place dans les établissements concernés, puis exploité.

#### **Art. 3 Plan de déploiement**

<sup>1</sup> Sur proposition de l'instance responsable du pilotage du programme qu'elle institue, la Commission stratégique DPI VD valide un plan de déploiement du DPI.

<sup>2</sup> Le plan de déploiement permet d'assurer la mise en œuvre sur le plan organisationnel et fonctionnel du Programme DPI VD ainsi que son exploitation. Il fixe notamment :

- a. Les différentes phases du déploiement ;
- b. Les objectifs à atteindre en matière de gains en efficience ;
- c. Des précisions sur les parties de la solution qui doivent rester uniques et communes et celles qui peuvent être adaptées aux besoins spécifiques de certains établissements ;
- d. Des modalités de suivi de la mise en œuvre du Programme DPI VD, y compris sur l'atteinte des gains d'efficience mentionnés à la lettre b.

#### **Art. 4 Commission stratégique DPI VD**

<sup>1</sup> Une Commission stratégique DPI VD (ci-après : la Commission) est instituée. Elle est composée des six membres suivants, nommés par le Conseil d'Etat pour une durée de 5 ans,

- a. dont quatre avec voix délibérative, soit :
  - 1. Un membre représentant le service en charge de la santé publique, proposé par ce service ;
  - 2. Un membre représentant le service en charge du numérique et des systèmes d'information, proposé par ce service ;
  - 3. Un membre de la direction générale du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), proposé par le CHUV ;
  - 4. Un membre d'une direction générale et/ou d'un conseil d'un établissement de la FHV;
- b. Et deux avec voix consultative, soit :
  - 1. Un expert en système d'information clinique indépendant, proposé par le service en charge de la santé publique ;
  - 2. Un expert financier, proposé par le service en charge de la santé publique.

<sup>2</sup> Le membre représentant le service en charge de la santé publique assure la présidence de la Commission. Sa suppléance est confiée au membre représentant le service en charge du numérique et des systèmes d'information.

<sup>3</sup> Le secrétariat est assuré par le service en charge de la santé publique.

#### **Art. 5 Organisation de la Commission**

<sup>1</sup> Chaque membre de la Commission avec voix délibérative possède une voix. Les décisions sont prises à la majorité simple des membres présents. Le président dispose d'une voix prépondérante en cas d'égalité.

<sup>2</sup> La Commission peut requérir l'appui d'experts invités intervenant uniquement avec une voix consultative.

<sup>3</sup> La Commission élabore un règlement de fonctionnement, qu'elle soumet au département en charge de la santé publique (ci-après : le département) pour approbation.

## **Art. 6          Mission et rôle de la Commission**

<sup>1</sup> La Commission a pour mission générale de garantir le respect de la vision et des objectifs de l'Etat dans la mise en œuvre et l'exploitation du DPI VD.

<sup>2</sup> La Commission dispose notamment des compétences suivantes :

- a.     Instituer les organes nécessaires à la mise en œuvre et à l'exploitation du Programme DPI VD, dont à minima une instance responsable du pilotage du programme, et fixer leurs règles de fonctionnement ;
- b.     Valider le plan de déploiement présenté par l'instance responsable du pilotage du programme et veiller à sa mise en œuvre, incluant le suivi de la réalisation des gains escomptés en matière d'efficience ;
- c.     Assurer une surveillance financière du Programme DPI VD et notamment vérifier que les fonds attribués au projet par l'Etat soient utilisés conformément à la finalité prévue ;
- d.     Informer immédiatement le département de tout fait de nature à freiner ou empêcher la mise en œuvre du plan de déploiement ;
- e.     Proposer au département des conditions d'admission de nouveaux partenaires dans le Programme DPI VD et lui fournir un préavis sur l'admission de nouveaux partenaires.

<sup>3</sup> Les établissements déployant le Programme DPI VD sont tenus de transmettre à la Commission, sur demande, toutes les données nécessaires à la réalisation de ses missions.

## **Art. 7          Durée**

<sup>1</sup> Le présent décret est valable pour une période de dix ans à compter de son entrée en vigueur.

<sup>2</sup> Sur proposition de la Commission, le Conseil d'Etat soumet au Grand Conseil un rapport d'évaluation de la mise en œuvre du présent décret une première fois douze mois après le déploiement du DPI VD, puis tous les cinq ans. En fonction de l'évolution du programme, il propose au Grand Conseil de prolonger le décret.

## **Art. 8          Exécution et entrée en vigueur**

<sup>1</sup> Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret, qui est soumis au référendum facultatif.

<sup>2</sup> Il en publiera le texte et en fixera par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.