

Volet systèmes d'information

**Projet d'établissement du CHU de Bordeaux
2026-2030**

Projet d'établissement 2026-2030

Volet Systèmes d'information

Objet

Ce document est le Schéma Directeur du Système d'Information du CHU de Bordeaux 2026-2030.

1 SDSI du CHU de Bordeaux

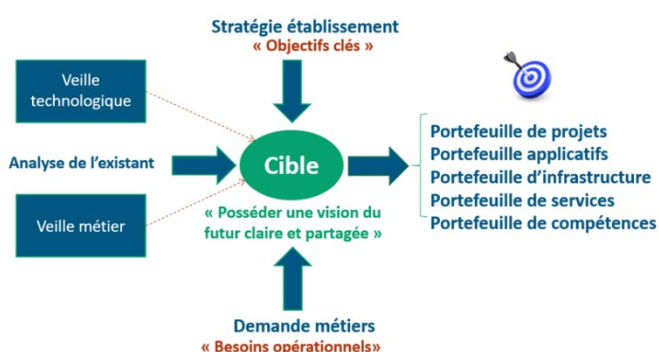
Le Schéma Directeur du Système d'Information (SDSI) du CHU de Bordeaux 2026-2030 définit la stratégie numérique de l'établissement en cohérence avec le Projet d'Établissement. Véritable outil de pilotage et de planification, il anticipe les évolutions technologiques, coordonne les projets numériques et garantit la cohérence entre besoins métiers, ressources et orientations stratégiques.



Le numérique constitue aujourd'hui un levier majeur de transformation pour le CHU. Présent dans l'ensemble des secteurs d'activité, il soutient la modernisation des organisations, la dématérialisation des processus, la performance opérationnelle et la digitalisation du parcours patient (automatisation, e-santé, démarches administratives en ligne).

Il favorise également la recherche, l'enseignement et l'innovation, notamment à travers la bio-informatique, l'intelligence artificielle, la réalité augmentée et la valorisation des données de santé issues de l'entrepôt de données (EDS). La donnée devient ainsi un patrimoine stratégique au cœur de la transformation du CHU.

Le SDSI 2026-2030 traduit ces ambitions en orientations concrètes, visant à assurer la pérennité, la sécurité et la cohérence du système d'information, au service de plus de 12 000 utilisateurs.



Élaboré de manière collaborative, en concertation avec les pôles, le COPIL SI et le GHT Alliance de Gironde, il planifie les projets prioritaires, leur budgétisation, la mobilisation des ressources humaines et leur calendrier de déploiement, dans le respect de la doctrine du Numérique en Santé.

En résumé, le SDSI du CHU de Bordeaux constitue la feuille de route stratégique et opérationnelle de la transformation numérique de l'établissement. Il vise à garantir un système d'information performant, sécurisé, innovant et centré sur le patient, au service de la qualité des soins, de la recherche, de l'enseignement et des Directions administratives.

2 Gouvernance du SDSI

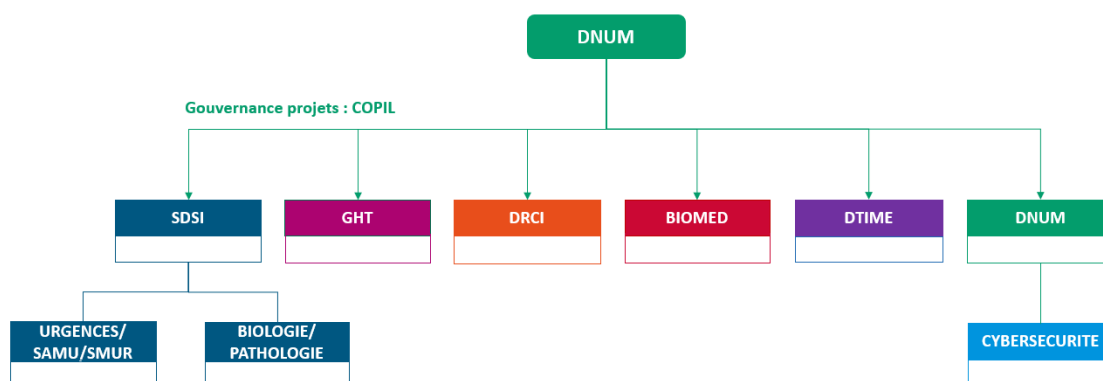
Le pilotage du Schéma Directeur du Système d'Information (SDSI) du CHU de Bordeaux repose sur une démarche continue de suivi, d'ajustement et d'arbitrage afin de garantir la cohérence entre les projets numériques, les besoins métiers et les orientations stratégiques de l'établissement.

Deux axes structurent ce pilotage :

- Le suivi opérationnel des projets, assurant le contrôle de l'avancement, la gestion des risques et les ajustements nécessaires via des tableaux de bord.
- L'actualisation annuelle du SDSI, permettant d'évaluer la conformité du programme aux orientations institutionnelles, d'intégrer les nouvelles obligations réglementaires et d'ajuster le portefeuille de projets.

La gouvernance du SDSI s'appuie sur plusieurs instances :

- Le Comité de Pilotage du Système d'Information (COPIL SI), chargé de valider et de prioriser les projets (P1 : priorité absolue, P2 : importante, P3 : complémentaire).
- Le Bureau SI, créé en 2024, qui instruit et prépare les dossiers avant leur présentation au COPIL SI.
- Les référents numériques désignés dans chaque pôle ou direction, responsables du recueil et de la formulation des besoins via le formulaire de demande de projets numériques.

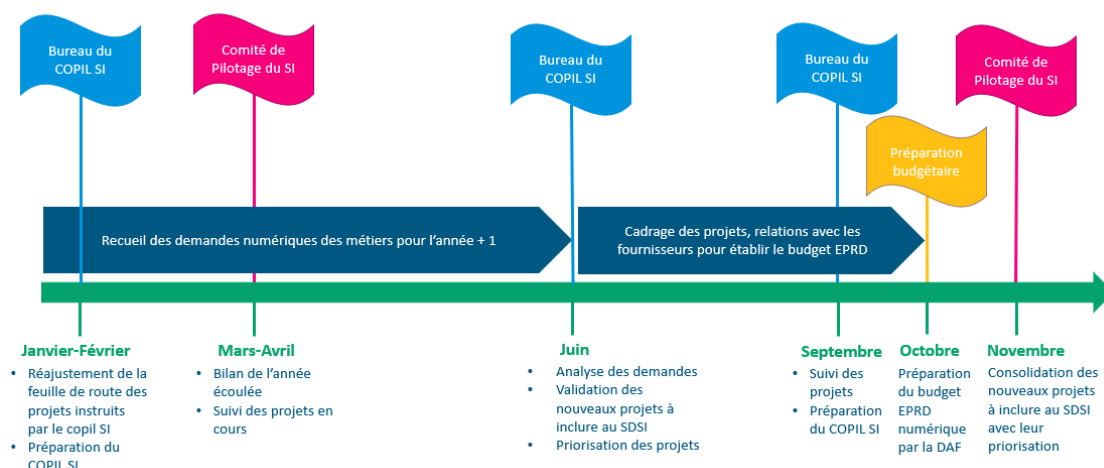


Des comités de pilotage thématiques associant la DNUM, les pôles, les directions et le RSSI assurent un pilotage technique et fonctionnel régulier. Parallèlement, des comités projets internes à la DNUM, réunis tous les 15 jours, suivent l'exécution des projets prioritaires.

Le calendrier de pilotage repose sur un cycle annuel structuré :

- Recueil des besoins de janvier à juin,
- Instruction et soutenance des projets entre juin et septembre,
- Validation budgétaire et priorisation finale entre octobre et novembre.

L'ensemble du SDSI s'inscrit dans une trajectoire budgétaire cohérente avec le Plan Global de Financement Pluriannuel (PGFP) et le budget de fonctionnement du CHU. À l'issue du processus d'arbitrage, un document de cadrage définitif présente le portefeuille de projets validés et leur planification sur la période 2026-2030.



3 Enjeux auxquels doit répondre le SDSI

3.1 Stratégie Numérique, Cybersécurité et Résilience

La transformation numérique est un levier stratégique pour l'amélioration de la qualité des soins et l'efficacité dans nos activités. Elle est au cœur de notre projet d'établissement et est intégrée dans chaque dimension, objectifs évoqués dans ce document.

Cette digitalisation croissante expose cependant notre établissement à un risque cyber majeur et permanent, menaçant directement la sécurité des patients, la confidentialité de leurs données et la continuité de nos activités. La cybersécurité n'est donc pas une simple contrainte technique, mais une composante essentielle de la gestion des risques et de la sécurité sanitaire. A ce titre, elle est pleinement intégrée au plan Blanc dans une déclinaison dédiée : Plan Blanc Risques Numérique.

Conscients que le risque zéro n'existe pas et que la préparation à la gestion de crise est primordiale, notre établissement s'est engagé depuis 2024 dans un projet de **Plan de Continuité et de Reprise d'Activité (PCRA)**. Ce projet structurant et majeur a permis d'aboutir à la diffusion dans les services de soin, fin 2024, d'un Kit de crise informatique (KCI) visant à permettre à ces services de continuer leurs activités en cas de crise cyber majeure impliquant une indisponibilité complète du SI et de la téléphonie.

Cette première étape doit être complétée pour couvrir l'ensemble de nos activités.

Les contrats de pôle constituant le vecteur principal de cette mise en œuvre au plus près du terrain, ils doivent intégrer un engagement à structurer et mettre en œuvre un **Plan de Continuité de Reprise d'Activité** en cohérence avec la démarche institutionnelle.

A travers cette intégration au contrat de Pôle, le pôle s'engage donc à développer, maintenir et tester régulièrement son Plan de Continuité et de Reprise d'Activité (PCA).

Ce plan décrira notamment, sur son périmètre, les procédures manuelles de secours à activer en cas de crise, et les modalités de retour à la normale.

La résilience globale de notre établissement repose ainsi sur l'engagement et la préparation de chaque service face au risque cyber.

3.2 L' intelligence artificielle au service du CHU : un levier d' innovation stratégique

L'intelligence artificielle est un levier majeur de transformation pour le CHU : elle vise à améliorer la qualité et l'efficacité des soins, renforcer la recherche et moderniser les organisations. Sa mise en œuvre repose sur une gouvernance éthique, une infrastructure sécurisée et la formation des équipes. Les applications concernent l'aide au diagnostic, la personnalisation des traitements, l'automatisation des tâches et la valorisation des données de santé. L'IA générative soutient la documentation, le codage PMSI et l'analyse d'images, tandis que les agents IA fluidifient les processus hospitaliers. Le CHU place cette stratégie dans un cadre responsable, sécurisé afin de faire de l'IA un outil au service des patients, des soignants, des agents et de la recherche.

3.3 Enjeux du numérique durable

Le CHU de Bordeaux intègre le numérique durable dans sa stratégie afin d'allier innovation, performance et responsabilité environnementale. L'objectif est de réduire l'empreinte écologique du système d'information grâce à la sobriété des usages, à la prolongation du cycle de vie du matériel et à la rationalisation des infrastructures. Le SDSI prévoit la maîtrise de la consommation énergétique, la mutualisation des impressions, l'utilisation de matériel reconditionné et le recours à des partenaires cloud écoresponsables. Cette démarche s'accompagne d'une sensibilisation des utilisateurs et d'un suivi de

l'impact carbone, faisant du numérique un levier du développement durable et de la responsabilité sociétale du CHU.

3.4 Répondre à la doctrine du numérique en santé

La Doctrine du numérique en santé définit un cadre commun de sécurité, d'interopérabilité et d'éthique pour les services e-santé, actualisé chaque année. Elle s'appuie sur le Ségur numérique (interopérabilité des logiciels, DMP, MSSanté, Pro Santé Connect), le développement de Mon espace santé, de l'INS et de la carte Vitale dématérialisée. Les priorités incluent la modernisation des urgences (SI-SAMU, SAS, ROR), le partage d'imagerie (DRIM-M) et la messagerie sécurisée. Un fort accent est mis sur la cybersécurité (programme CaRE, NIS2) et la conformité aux référentiels PGSSI-S et HDS.

3.5 Convergence du SI au niveau GHT

Les systèmes d'information des GHT sont marqués par une forte hétérogénéité, une dette technologique et des faiblesses en cybersécurité. La stratégie vise une convergence progressive vers un SI de territoire unifié, sécurisé et interopérable, piloté par la DNUM du CHU de Bordeaux. Elle repose sur un SDSI-GHT actualisé, des comités SI territoriaux et un plan d'action pluriannuel. Les priorités portent sur la mutualisation des infrastructures (hébergement HDS, PRA/PCA, réseaux, sauvegardes), l'harmonisation des logiciels métiers et le renforcement de la sécurité (IAM, NIS2, Pro Santé Connect). Un accompagnement des établissements et une mobilisation des financements publics (Ségur, CaRE, ARS, GRADeS) soutiennent cette transformation. À terme, la création d'une Direction SI commune de territoire est envisagée pour centraliser la gouvernance, mutualiser les ressources et renforcer la cohérence stratégique.

3.6 Optimiser le parcours patient au CHU : une priorité stratégique du SDSI

L'optimisation du parcours patient est un axe majeur du SDSI du CHU, visant une prise en charge fluide et personnalisée du patient, de son arrivée à son retour à domicile. Les priorités portent sur une meilleure orientation (nouvelle convocation simplifiée, signalétique cohérente, intégration d'outils comme Sweepin pour le géoguidage), le déploiement de solutions numériques (bornes interactives, eAdmission, affichage dynamique) et le développement de la télémédecine (téléconsultation, téléexpertise, télésurveillance, Télésoin). Enfin, l'interopérabilité du SIH avec les acteurs territoriaux (PTA, Paaco-Globule, ARS Nouvelle-Aquitaine) doit garantir une coordination renforcée et sécurisée dans le respect du RGPD et des normes HDS.

3.7 Accompagner les usages de la télésanté

La télésanté regroupe l'ensemble des pratiques de soins à distance (téléconsultation, téléexpertise, télésurveillance, Télésoin, télé-ETP) pour améliorer l'accès aux soins et la coordination territoriale. Le CHU, à travers la DNUM et l'équipe Télésanté, déploie un écosystème complet basé sur la plateforme Ideo-PHM, intégrant l'ensemble de ces usages. Les actions visent la prise en charge territoriale, l'optimisation des parcours, la prévention et le développement du Télésoin paramédical. Les bénéfices attendus sont un meilleur accès et suivi des patients, une coopération renforcée entre professionnels, une réduction des hospitalisations évitables et un impact environnemental positif.

3.8 Le nouveau CHU

Le CHU de Bordeaux lance un plan de modernisation de 1,4 milliard d'euros d'ici 2037 pour transformer ses quatre hôpitaux et l'EHPAD de Lormont. Composé de 26 chantiers majeurs, ce programme vise à améliorer la qualité des soins, moderniser les équipements et les parcours patients grâce au numérique, et offrir un cadre de travail durable. Parmi les projets clés figurent la rénovation du Tripode à Pellegrin, la création de nouveaux bâtiments à Haut-Lévêque et Xavier-Arnozan, la réorganisation de Saint-André et la reconstruction de l'EHPAD de Lormont. La DNUM accompagnera cette transformation par la modernisation des infrastructures, des logiciels et le renforcement de la cybersécurité. Ce plan place le CHU de Bordeaux

comme un établissement de référence en matière d'excellence médicale, d'innovation numérique et de transition écologique.

4 Axes Stratégiques du SDSI

L'ensemble des projets est constitué autour de 6 axes stratégiques qui doivent être le pilier de la Direction du Numérique de l'ensemble des actions sur lesquelles nous nous positionnons :

4.1 Modernisation des outils numériques



Cet axe stratégique majeur consiste à moderniser l'ensemble de ses outils numériques et à déployer de nouvelles solutions innovantes au service de la santé. L'objectif est de fournir aux professionnels hospitaliers des outils performants, ergonomiques et interconnectés, favorisant la qualité des soins et l'efficacité au quotidien. Cette dynamique s'étend également aux partenaires extérieurs (structures privées, ambulanciers, laboratoires, etc.) ainsi qu'aux patients, afin de renforcer la continuité des parcours de soins, le partage d'information sécurisé et la coopération entre tous les acteurs de santé.

4.2 Synergies territoriales et régionales – Convergence des outils



En tant qu'établissement support du GHT Alliances Gironde, nous avons la mission de conduire des projets de convergence du SI avec les établissements du GHT et également de répondre aux enjeux numériques régionaux de la Nouvelle Région Nouvelle Aquitaine, notamment avec les CHU de Limoges et de Poitiers.

4.3 Dématérialisation et infrastructures hautes performances



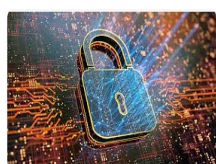
L'objectif est de réduire significativement le volume d'impressions au profit d'une information entièrement numérique dès sa création, afin de favoriser le partage, la traçabilité et la collaboration entre professionnels. Cette démarche s'inscrit dans une logique d'efficacité, d'écoresponsabilité et de modernisation des pratiques. Elle repose sur la mise en place d'une infrastructure numérique hautement performante et résiliente, garantissant la fluidité des usages et l'accessibilité des données sans compromettre la qualité de service.

4.4 Appui à la Recherche et à l'Innovation



La Recherche et l'Innovation occupent une place centrale dans la gouvernance d'un Centre Hospitalier Universitaire. L'ambition du CHU de Bordeaux est de consolider sa position de référence en matière de recherche médicale et d'innovation technologique. À ce titre, la Direction du Numérique joue un rôle clé en accompagnant et en soutenant l'ensemble des projets contribuant à ces objectifs, qu'il s'agisse de modernisation des outils, de valorisation des données ou de développement de nouvelles pratiques au service de la science et des patients.

4.5 Cybersécurité



La cybersécurité constitue un pilier essentiel dans la gouvernance numérique, garantissant la continuité des soins, la protection des données et la résilience face aux menaces numériques. Notre RSSI définit une stratégie de cybersécurité, revue chaque année, pour rester agile face à l'évolution des risques, attaques et technologies. Elle repose sur les cadres NIST (Gouverner, Identifier, Protéger, Détecter, Répondre et Restaurer) et ISO 27XXX et sur 7 principes : pragmatisme, amélioration continue, montée en maturité, objectifs réalistes et coordination avec le GHT. L'objectif est de renforcer la culture et les capacités de

cybersécurité du CHU, structurer la gouvernance, maîtriser les risques, et garantir la continuité des activités critiques.

4.6 Réglementaire et soutien aux projets de pôles stratégiques



L'objectif est de garantir que le CHU de Bordeaux réponde pleinement aux exigences réglementaires émises par les différentes autorités nationales de santé et instances de contrôle, afin d'éviter tout risque de non-conformité. Dans cette perspective, la Direction du Numérique joue un rôle essentiel de veille, d'accompagnement et d'expertise, en apportant un soutien actif aux projets structurants et stratégiques des pôles cliniques, médico-techniques et administratifs.

5 Portefeuille projets

Le portefeuille de projets numériques est suivi via le logiciel Asana. Il est susceptible d'évoluer au vu des nouvelles demandes de projets numériques et est actualisé au moins 1 fois par an avant le copil SI de Novembre.

5.1 Modernisation des outils numériques

5.1.1 Prescriptions Anticipées dans DxCare - *LBXDNUM24339*



Le projet de prescriptions anticipées dans DxCare vise à permettre la saisie et le traitement informatisés des prescriptions médicales avant l'admission du patient, afin de fluidifier la prise en charge, renforcer la sécurité, supprimer le papier et améliorer l'efficacité organisationnelle du CHU de Bordeaux.

5.1.2 Logiciel de pré-orientation aux urgences (exple Logibec) - *LBXPOLE24001*



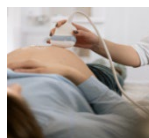
Le projet de réorientation des patients aux urgences vise à déployer un logiciel permettant d'identifier et de diriger les patients non urgents vers des structures de soins adaptées, afin de désengorger les urgences, réduire les temps d'attente, optimiser les ressources hospitalières et améliorer la qualité de la prise en charge.

5.1.3 Module de DxCare pour le dossier transfusionnel et les prescriptions de Produits Sanguins Labiles (PSL) - *LBXPOLE09001*



Le projet d'informatisation du dossier transfusionnel et des prescriptions de Produits Sanguins Labiles (PSL) vise à intégrer un module DxCare garantissant la traçabilité complète, la sécurité des transfusions et la dématérialisation totale du processus, en supprimant le dernier dossier papier du patient.

5.1.4 Logiciel de spécialité pour le pôle Gynécologie-Obstétrique - *LBXPOLE24008*



Le projet vise à doter le service de gynécologie-obstétrique du CHU de Bordeaux d'un logiciel métier spécialisé, afin d'améliorer le suivi des patientes, la qualité et la traçabilité des soins, l'efficacité administrative et le pilotage de l'activité, tout en assurant la conformité réglementaire et l'intégration des données médicales.

5.1.5 Outil de gestion de l'anesthésie - *LBXPOLE21003*



Le projet vise à déployer un nouvel outil d'informatisation de l'anesthésie, intégrant l'ensemble du circuit péri-opératoire pour améliorer la sécurité des patients, la traçabilité, l'interopérabilité et l'efficacité des équipes médicales du CHU de Bordeaux.

5.1.6 Informatisation des prescriptions médicamenteuses en hématologie pédiatrique - *LBXDNUM250912*



Le projet vise à intégrer l'hématologie pédiatrique du CHU de Bordeaux dans le logiciel de prescription DxCare afin de remplacer les prescriptions papier, renforcer la sécurité et la traçabilité des soins, harmoniser les pratiques avec l'hématologie adulte et garantir la conformité réglementaire.

5.1.7 Traçabilité d'administration en temps réel des chimiothérapies au lit du patient - *LBXDNUM25007*



Le projet vise à sécuriser l'administration des chimiothérapies au CHU de Bordeaux grâce à une traçabilité en temps réel via des terminaux mobiles connectés au logiciel CHIMIO, permettant le contrôle automatisé de l'identité du patient, des préparations et des doses afin de réduire les erreurs et renforcer la conformité HAS.

5.1.8 Piluliers - robotisation pour la préparation des doses à administrer (PDA) - *LBXDNUM25010*



Bordeaux.

Le projet vise à installer un automate de préparation des doses à administrer (PDA) connecté à DxCare afin de sécuriser le circuit du médicament, réduire les erreurs de préparation manuelle, libérer du temps infirmier et compléter la robotisation pharmaceutique dans les services de long séjour, EHPAD, USLD, USMP et SSR du CHU de

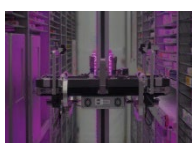
5.1.9 Evaluation automatisée pour gérer l'analgésie du patient - *LBXPOLE25024*



prise en charge.

Le projet AMIOA vise à automatiser la réévaluation de la douleur aux urgences du CHU de Bordeaux via un outil numérique envoyant un questionnaire sur smartphone aux patients, afin d'améliorer la qualité du suivi antalgique, alléger la charge des soignants et renforcer la réactivité et la personnalisation de la

5.1.10 Robot dispensation de médicaments et centralisation du stock des médicaments - *LBXDNUM25014*



Le projet vise à déployer un robot de dispensation globale pour centraliser et automatiser la gestion des stocks de médicaments au CHU de Bordeaux, assurant une traçabilité complète, une meilleure sécurité du circuit du médicament et une optimisation des ressources humaines et organisationnelles.

5.1.11 Armoires sécurisées dédiés pour DMI et DM en unités de soins APS - *LBXDNUM25013*



Le projet vise à déployer 14 armoires sécurisées et connectées pour automatiser la gestion, la traçabilité et le suivi en temps réel des dispositifs médicaux et implantables dans les unités stratégiques du CHU de Bordeaux, renforçant la sécurité, l'efficacité logistique et la maîtrise des coûts.

5.1.12 Intégration du Dossier Pharmaceutique (DP) au SIH (Pharma, Retro, Bimedoc) - *LBXDNUM25009*



Le projet vise à intégrer le Dossier Pharmaceutique (DP) au système d'information hospitalier du CHU de Bordeaux afin de sécuriser la dispensation médicamenteuse, améliorer la conciliation et la continuité des soins, renforcer le lien ville-hôpital et assurer la conformité légale.

5.1.13 UPGRADE du logiciel des urgences - *LBXPOLE24002*



Le projet vise à remplacer le logiciel de gestion des urgences du CHU de Bordeaux afin d'améliorer l'ergonomie, la rapidité de prise en charge et la sécurité des patients, tout en assurant une intégration complète avec le dossier patient informatisé et les autres systèmes hospitaliers.

5.1.14 Traçabilité des endoscopes non stérilisés - *LBXNUM24379*



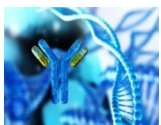
Le projet vise à déployer une solution informatique intégrée au SIH pour assurer la traçabilité complète du cycle d'utilisation et de désinfection des endoscopes, garantissant la sécurité des patients, la conformité réglementaire et une gestion optimisée du matériel.

5.1.15 Traçabilité de la stérilisation des instruments - *LBXNUM25008*



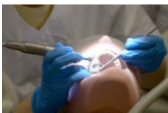
Le projet consiste à instaurer une traçabilité unitaire des instruments chirurgicaux via un marquage Datamatrix et une intégration au logiciel Stérigest, afin de renforcer la sécurité des patients, assurer la conformité réglementaire européenne et optimiser la gestion du matériel stérile.

5.1.16 Module HLA dans Glims et interface avec les logiciels de l'ABM (Agence de Bio-Medecine) - *LBXNUM24237*



Le projet vise à déployer le module HLA de GLIMS et à interfacer le système du CHU de Bordeaux avec les outils de l'Agence de Biomédecine afin de sécuriser, automatiser et pérenniser la gestion des données de compatibilité et des processus de transplantation.

5.1.17 Logiciel de spécialité en Odontologie - *LBXPOLE24007*



Le projet vise à développer un logiciel spécialisé en odontologie pour le CHU, afin d'améliorer la gestion des soins dentaires, centraliser les informations patients et optimiser la facturation.

5.1.18 Système d'information pour les explorations de cardiologie - WorkflowManager vers Xplore - *LBXPOLE24009*



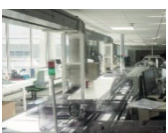
Le projet vise à remplacer le système obsolète de cardiologie du CHU de Bordeaux par le module RIS Xplore, afin de centraliser les données cardiologiques, automatiser les flux de travail, renforcer l'interopérabilité avec le SIH et améliorer la qualité, la sécurité et la rapidité de la prise en charge des patients.

5.1.19 Prescription connectée de biologie (PCB) - *LBXPOLE19001*



Le projet vise à digitaliser la prescription de biologie médicale en connectant le Dossier Patient Informatisé (DxCare) au logiciel de gestion de laboratoire (GLIMS), afin d'optimiser les processus de prescription, de prélèvement et de traitement des résultats, tout en améliorant la traçabilité, la sécurité et l'efficacité du système.

5.1.20 e-BRU - Renouvellement au PABIM à IBP - Institut Biologie et Pathologie - *LBXPOLE24348*



Le projet eBRU vise à moderniser les équipements biomédicaux et informatiques des laboratoires de biologie de routine et d'urgence, en intégrant une chaîne automatisée et un middleware innovant, afin d'améliorer l'interopérabilité, la qualité des analyses, et l'efficacité des processus, tout en garantissant la continuité des services sur tous les sites.

5.1.21 REMP du logiciel de médecine nucléaire Vénus - **LBXPOLE24012**



Le projet vise à remplacer le logiciel obsolète de médecine nucléaire VENUS par le module de médecine nucléaire Xplore pour améliorer la gestion des examens, la planification, la traçabilité des isotopes, l'interopérabilité avec le SIH, tout en garantissant une sécurité, une conformité réglementaire et une efficacité accrues dans la prise en charge des patients.

5.1.22 Logiciel d'Anapath Diamic - **LBXDNUM24147**



Le projet vise à remplacer le logiciel Diamic, en fin de vie, par une solution moderne afin d'assurer une traçabilité complète des échantillons, d'automatiser les processus du service d'anatomie pathologique, de renforcer l'interopérabilité avec le SIH et d'améliorer la qualité, la sécurité et la rapidité des diagnostics.

5.1.23 Renouvellement du PACS - DPN-632 - **LBXPOLE25292**



Le projet vise à garantir la continuité du PACS du CHU de Bordeaux au-delà de 2027 (fin de marché de Krypton) en évaluant les scénarios de maintien, migration ou évolution de la solution actuelle afin d'assurer la sécurité, la performance, la souveraineté et la pérennité du stockage et du partage des images médicales.

5.1.24 Module de Non conformités dans GLIMS-**LBXNUM24341**



Le projet consiste à migrer la gestion des non-conformités (NC) du système "maison" vers le module officiel de Clinisys intégré à GLIMS, afin d'assurer la pérennité, la conformité COFRAC, l'interopérabilité et d'optimiser la gestion de la qualité et des processus au sein des laboratoires du CHU.

5.1.25 Système de prise de rendez-vous Doctolib - **LBXDNUM24012**



Le projet vise à intégrer la plateforme de prise de rendez-vous Doctolib pour améliorer l'accès aux consultations du CHU, réduire la charge des secrétariats, augmenter la visibilité de l'offre de soins et faciliter la coordination avec les médecins libéraux, tout en optimisant l'expérience patient grâce à une prise de rendez-vous 24/7.

5.1.26 Chronos Médical - Outil de gestion de temps médical - **LBXDNUM24337**



Le projet vise à déployer une solution de gestion des temps médicaux, moderne et pérenne, pour optimiser la planification des ressources médicales, automatiser les tâches administratives, assurer la conformité avec les réglementations et améliorer l'expérience utilisateur pour les professionnels du CHU de Bordeaux.

5.1.27 Outil GED qualité et gestion des EI - **LBXDNUM24386**



Le projet consiste à déployer un nouvel outil GED pour la gestion des événements indésirables (EI) et des documents qualité, visant à remplacer Kaliweb par une solution moderne et interopérable, permettant une gestion homogène, efficace et transparente des signalements, des actions correctives et des documents qualité au sein du GHT Alliance de Gironde.

5.1.28 eAdmission dans DxCare - **LBXDNUM24387**



Le projet consiste à déployer la solution eAdmission C-YOOLI pour moderniser et simplifier le parcours d'admission des patients en s'appuyant sur les préadmissions de DxCare pour intégrer les informations administratives récoltées auprès du patient dans DxCare, réduisant ainsi la charge des équipes administratives et améliorant l'expérience patient.

5.1.29 Remplacement Orbis - Logiciel PMSI - *LBXDNUM24098*



Le projet vise à remplacer les logiciels Orbis PMSI et DxPMSI en fin de vie par une solution moderne et intégrée pour la gestion des données PMSI, améliorant la qualité du codage, l'interopérabilité avec le SIH, et la valorisation des activités hospitalières via la Tarification à l'Activité (T2A).

5.1.30 Bornes d'admission - *LBXDNUM24062*



Le projet des bornes d'admission vise à moderniser l'accueil des patients en permettant une gestion autonome et numérique de leur admission, réduisant les files d'attente, optimisant les ressources administratives et améliorant l'expérience patient.

5.1.31 Portail de communication des agents avec la Direction des Ressources Humaines - Qamino - *LBXDRH24001*



Le projet Qamino vise à dématérialiser les échanges entre les agents et les services RH du CHU, en offrant un portail numérique sécurisé pour consulter et gérer les informations administratives, améliorer l'efficacité des services RH et simplifier l'expérience des agents.

5.1.32 Main courante électronique - *LBXDTSP25020*



Le projet de main courante électronique vise à remplacer le registre papier par un outil numérique sécurisé pour l'enregistrement, la consultation et l'analyse des incidents, afin d'améliorer la réactivité, la coordination et la gestion de la sécurité au sein du CHU.

5.1.33 Automatisation de la création des préadmissions à partir de la prise de rendez-vous pour les consultations et hôpitaux de jour - *LBXDNUM21004*



Le projet d'automatisation de la création des préadmissions à partir de DxPlanning vise à fluidifier le parcours patient en réduisant les passages aux Bureaux des Entrées, en automatisant les démarches administratives et en améliorant l'efficacité des équipes tout en modernisant l'accueil hospitalier.

5.1.34 UPGRADE du moteur de paie PH7 V2 - *LBXDUM21002*



Le projet d'upgrade du moteur de paie PH7 V2, développé par le GIP-PH7, vise à moderniser l'architecture de la gestion de la paie du CHU, en garantissant la conformité réglementaire, en améliorant la performance et en automatisant les processus, pour assurer la continuité et la fiabilité des rémunérations des agents.

5.1.35 Système de guidage des patients - Sweepin - *LBXDCOM24001*



L'orientation et la mobilité des patients et visiteurs dans un CHU sont des enjeux majeurs. Le projet Sweepin vise à déployer un système de guidage numérique pour faciliter l'orientation des patients et visiteurs dans le CHU, améliorer leur expérience, réduire les retards de rendez-vous et soulager les équipes d'accueil, tout en modernisant l'image du CHU.

5.1.36 Module de prescription Transport dans PTAH - *LBXDNUM24065*



Le projet vise à intégrer un module de prescription de transport dans PTAH pour dématérialiser et fiabiliser la gestion des transports patients, réduire la charge administrative, améliorer la traçabilité et optimiser la gestion des coûts.

5.1.37 Bionettoyage et Dématérialisation du processus avec Silbo - *LBXPOLE25019*



Le projet vise à dématérialiser et automatiser le processus de bionettoyage des lits hospitaliers en lien avec le logiciel de gestion des lits SILBO, afin de réduire les délais de remise en service des lits, améliorer l'efficacité organisationnelle et renforcer la traçabilité des opérations.

5.1.38 Module transport du sang complémentaire de PTAH (logiciel de brancardage-ambulances) - *LBXDNUM22003*



Le projet consiste à intégrer un module de transport du sang dans PTAH pour garantir la sécurité, la traçabilité et l'efficacité logistique du transport des produits sanguins, en optimisant les conditions de conservation et en réduisant les délais, notamment en cas d'urgence.

5.1.39 Outil de suivi des accès illégitimes au DPI (exple DAQSAN) - *LBXDNUM25002*



Le projet vise à intégrer un outil de traçabilité pour surveiller, analyser et détecter de manière proactive les accès illégitimes au Dossier Patient Informatisé (DPI), afin de garantir la conformité réglementaire, renforcer la sécurité des données et améliorer la gestion des risques liés à la confidentialité.

5.1.40 Site Internet du CHU - *LBXDCOM23001*



Le projet de refonte du site internet du CHU de Bordeaux vise à moderniser l'expérience utilisateur en rendant le site plus accessible, ergonomique, et écoresponsable, tout en facilitant la navigation, la prise de rendez-vous en ligne, et la valorisation des spécialités médicales.

5.1.41 Outil de gestion des services IT (ITSM) et GMAO - *LBXDNUM24364*



Le projet vise à unifier et moderniser la gestion des services (incident, demandes) IT et GMAO du CHU de Bordeaux en intégrant un outil unique, doté d'un chatbot intelligent pour améliorer l'autonomie des utilisateurs, réduire les coûts de support, et optimiser la gestion des incidents et des équipements biomédicaux.

5.1.42 Remplacement de Mosaïq par Aria Eclipse VARIAN en Radiothérapie - *LBXDNUM25056*



Le projet consiste à remplacer le système de radiothérapie Mosaïq/Monaco par les solutions Aria/Eclipse de VARIAN, afin de moderniser l'infrastructure, réduire les délais de prise en charge des patients, et améliorer la performance et la sécurité des traitements au CHU de Bordeaux.

5.2 Synergies territoriales et régionales

5.2.1 DRIMbox (pour le partage et la consultation médicale des documents et des images grâce au Ségur du numérique en santé) - *LBXDNUM24072*



Le projet DRIMbox au CHU de Bordeaux vise à intégrer le partage et la consultation des images médicales dans le Dossier Médical Partagé (DMP) via le programme Ségur, améliorant ainsi l'accès des patients et des professionnels de santé aux examens d'imagerie, tout en garantissant la conformité et l'interopérabilité avec le réseau national

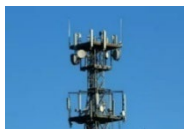
DRIM-M.

5.2.2 Silbo Outil de gestion des lits - *GBXPOLE24001*



Le projet vise à déployer la solution Silbo pour informatiser la gestion prévisionnelle des lits au CHU de Bordeaux et dans le GHT Alliance Gironde, offrant une vision en temps réel des disponibilités, une optimisation des flux patients et une meilleure coordination territoriale afin d'améliorer la performance hospitalière et le parcours patient.

5.2.3 Réseau Radio du Futur [RRF] - DPN-259 - *LBXDNUM25093*



Le projet vise à déployer le RRF (Réseau Radio du Futur — c'est le futur réseau de radiocommunications sécurisé destiné aux services de sécurité, de secours et de santé (comme la police, les pompiers ou le SAMU), pour remplacer les anciens systèmes radio (comme ANTARES ou RUBIS).

5.2.4 Régulation supra-départementale – Connexion entre SAMU - *LBXPOLE25036*



Le projet vise à interconnecter les plateformes de régulation des SAMU-SAS de la région Nouvelle-Aquitaine pour permettre une régulation supra-départementale, favorisant la mutualisation des ressources, la continuité de service et la résilience du système face aux pics d'activité et aux crises sanitaires.

5.2.5 Remplacement de l'interface PTAH de demande d'ambulances avec la plateforme régionale – Speedcall vers Ambler (*LBXDNUM24066*)



Le projet consiste à remplacer l'interface actuelle entre PTAH et Speedcall par une nouvelle connexion avec la plateforme régionale Ambler afin de moderniser, automatiser et sécuriser la gestion des demandes de transports sanitaires, tout en garantissant l'interopérabilité et la continuité de service au sein du CHU et du réseau régional.

5.2.6 Entrepôt de Données de Santé (EDS) pour le Groupement de Coopération Sanitaire (GCS) NOVA (CHU de Bordeaux, CHU de Limoges et CHU de Poitiers) - *LBXDRCI23001*



Le projet EDS NOVA vise à interconnecter les entrepôts de données de santé des CHU de Bordeaux, Limoges et Poitiers afin de créer une plateforme régionale mutualisée pour la recherche, l'innovation et le pilotage hospitalier, dans le respect du cadre réglementaire et en lien avec le Health Data Hub.

5.2.7 ETUDE d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) convergent pour le GHT - *GBXDNUM24003*



Le projet vise à définir la stratégie, le périmètre et la trajectoire d'un Dossier Patient Informatisé (DPI) convergent pour le GHT Alliance Gironde, afin d'unifier les pratiques, mutualiser les outils et garantir une prise en charge continue et sécurisée des patients sur l'ensemble du territoire.

5.3 Dématérialisation et infrastructures hautes performances

5.3.1 Système d'archivage électronique (SAE) - *LBXDNUM24061*



Le projet vise à déployer un Système d'Archivage Électronique (SAE) mutualisé et interopérable au CHU de Bordeaux pour assurer la conservation sécurisée, conforme et pérenne des documents médicaux, RH et de recherche, tout en renforçant la traçabilité, l'efficacité opérationnelle et la transformation numérique de l'établissement.

5.3.2 Système de dématérialisation du dossier agents RH - *LBXDRH24002*



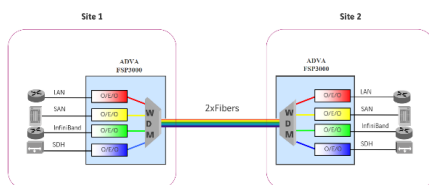
Le projet vise à remplacer les dossiers papier des agents par un dossier RH entièrement numérique, sécurisé et interconnecté au système d'information du CHU, afin d'améliorer l'efficacité administrative, la traçabilité, la conformité réglementaire et la qualité du service rendu aux agents.

5.3.3 Remplacement des photocopieurs multifonctions - *LBXDNUM24159*



Le projet de remplacement des photocopieurs multifonctions du CHU de Bordeaux vise à renouveler progressivement plus de 580 équipements obsolètes, en assurant la continuité des services critiques d'impression et de numérisation, tout en intégrant des matériels plus performants, économes en énergie et sécurisés, avec la mise en place de l'outil Watchdoc pour une gestion centralisée des impressions.

5.3.4 DWDM pour le nouveau Datacenter - *LBXDNUM24378*



Le projet DWDM pour le nouveau datacenter du CHU de Bordeaux vise à optimiser l'utilisation des fibres optiques entre les trois datacenters (DG, Pellegrin et TDF), améliorer la résilience du système d'information hospitalier, et faciliter l'intégration de nouveaux services tout en assurant une supervision proactive des liens.

5.3.5 Haute disponibilité Internet (Lien Internet secours entrant/sortant) - *LBXDNUM24016*



Le projet vise à améliorer la résilience du CHU de Bordeaux en mettant en place un deuxième lien Internet redondant et en augmentant la capacité de bande passante à 10 Gbit/s, garantissant ainsi la haute disponibilité des services numériques et la continuité des soins.

5.3.6 Nouveau Datacenter - TDF Bouliac - *LBXDNUM16001*



Le projet vise à déplacer le datacenter du CHU de Bordeaux de Pellegrin vers un site externe hautement sécurisé à Bouliac (TDF), afin d'assurer une meilleure disponibilité, sécurité, et efficacité énergétique des infrastructures informatiques critiques.

5.3.7 Réseau Régional EGIDE - *LBXDNUM282*



Le projet EGIDE Santé vise à créer un réseau régional sécurisé et mutualisé numérique des établissements de santé en Nouvelle-Aquitaine pour renforcer la cybersécurité, la détection des menaces et la résilience.

5.3.8 Usage de la 5G privée - Smart Ho5pital - *DPN-570 - LBXDNUM25263*



Le projet 5mart Ho5pital vise à déployer un réseau 5G privé et hybride au CHU de Bordeaux pour offrir une connectivité ultra-fiable, soutenir les usages innovants (soins, télémedecine, IA, logistique, sûreté, chirurgie, ehpad) et faire du CHU une vitrine européenne d'innovation numérique hospitalière.

5.3.9 Remplacement des T2 SAMU par des TrunkSIP - *LBXDNUM24030*



Le projet vise à remplacer les accès téléphoniques T2 du SAMU par des Trunks SIP sécurisés afin de moderniser l'infrastructure voix, renforcer la résilience et la sécurité des communications d'urgence, tout en anticipant la fin du réseau RTC et en réduisant les coûts d'exploitation.

5.3.10 Marché IRU - Réseau de fibres optiques inter sites du CHU - *LBXDNUM24349*



Le projet consiste à renouveler le marché IRU pour le réseau de fibres optiques inter-sites du CHU de Bordeaux, afin de garantir la continuité des services numériques critiques, assurer la résilience et la sécurité du réseau sur 20 ans, et préparer l'infrastructure à l'évolution des technologies.

5.3.11 Infrastructure ZTNA et SDWan - *LBXDNUM25260*



Le projet ZTNA et SD-WAN du CHU de Bordeaux vise à moderniser l'architecture réseau en combinant la sécurité Zero Trust et l'optimisation des flux via SD-WAN, améliorant ainsi la performance, la résilience et la sécurité des connexions aux applications hospitalières tout en réduisant les coûts de connectivité.

5.3.12 Infrastructure d'inférence IA - *LBXDNUM25256*



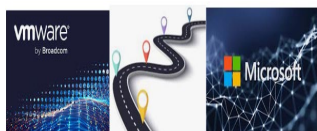
Le projet d'infrastructure d'inférence IA du CHU de Bordeaux vise à déployer une ferme GPU optimisée pour l'inférence, permettant de passer de la phase expérimentale à la production des modèles IA, en soutenant les projets de recherche et de soins tout en renforçant l'autonomie, la sécurité et l'efficacité des processus cliniques et innovants.

5.3.13 Stockage Objet - *LBXDNUM25259*



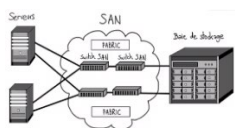
Le projet de stockage objet vise à migrer les données froides vers une solution de stockage plus économique, scalable et sécurisée, réduisant les coûts, améliorant l'autonomie du CHU et répondant aux obligations légales d'archivage à long terme.

5.3.14 Etude et Impacts des futures solutions VMWare et Microsoft - *LBXDNUM25262*



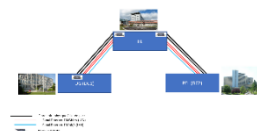
Les infrastructures numériques du CHU reposent sur des solutions largement Le projet vise à évaluer l'impact des évolutions des solutions VMware et Microsoft sur les infrastructures du CHU, en explorant des alternatives pour réduire les coûts, diversifier les technologies, et garantir la sécurité, la conformité et l'agilité à long terme.

5.3.15 Stockage SAN technologie Block - *LBXDNUM25257*



Le projet vise à moderniser l'infrastructure de stockage SAN du CHU de Bordeaux en remplaçant les baies Pmax 2000 obsolètes par une solution Flash et NVMe (Nonvolatile Memory Express) de nouvelle génération, garantissant performance, sécurité, évolutivité et réduction des coûts d'exploitation.

5.3.16 Liaisons optiques DWDM à Haut-Lévêque - *LBXDNUM25239*



Le projet vise à renforcer la résilience du réseau du CHU de Bordeaux en intégrant le site de Haut-Lévêque dans une boucle DWDM haute capacité, garantissant performance, sécurité et évolutivité pour les flux critiques.

5.3.17 Etude Hébergement extérieur IaaS/PaaS - *LBXDNUM25261*



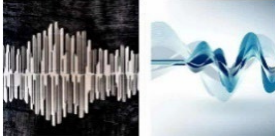
Le projet vise à étudier la faisabilité et l'opportunité d'externaliser une partie des infrastructures du CHU de Bordeaux vers des services IaaS (Infrastructure as a Service) / PaaS (Platform as a Service) certifiés HDS, afin de gagner en agilité, réduire les coûts et assurer la conformité réglementaire.

5.3.18 Etude de remplacement du datacenter de la DG - *LBXDNUM25254*



Le projet consiste à évaluer les scénarios de remplacement ou de modernisation du datacenter de la Direction Générale du CHU de Bordeaux pour garantir la résilience, la sécurité et la conformité aux normes HDS face aux besoins croissants d'infrastructure.

5.3.19 Arrêt de la téléphonie analogique - *LBXDNUM24267*



Le projet « Arrêt de la téléphonie analogique » vise à anticiper la fin du réseau RTC et l'obsolescence des Media Gateways Mitel en migrant progressivement les lignes analogiques du CHU de Bordeaux vers des solutions modernes (SIP, 4G/5G), plus économiques, fiables et adaptées aux nouveaux usages.

5.3.20 Architecture future Téléphonie : Filaire vs WIFI vs Smartphone vs Softphone - *LBXDNUM25264*



Le projet « Architecture future Téléphonie » vise à transformer la téléphonie du CHU de Bordeaux en remplaçant progressivement les postes filaires et Wi-Fi par des solutions mobiles (smartphones via DAS/4G/5G) et logicielles (softphones), afin de réduire les coûts, renforcer la sécurité et moderniser les usages de communication.

5.3.21 Infrastructure de virtualisation du poste de travail (VDI) - Horizon - *LBXDNUM21001*



Le projet « Infrastructure de virtualisation du poste de travail (VDI) – Horizon » vise à remplacer progressivement Citrix par VMware Horizon afin d'offrir aux utilisateurs du CHU de Bordeaux un environnement de travail virtuel moderne, sécurisé, performant et adapté à la mobilité et au télétravail.

5.3.22 Gestionnaire de files d'impression - WatchDoc - *LBXDNUM24040*



Le projet « Gestionnaire de files d'impression – WatchDoc » vise à centraliser, sécuriser et optimiser la gestion des impressions au CHU de Bordeaux afin de réduire les coûts, le gaspillage et les risques de confidentialité tout en améliorant la performance, la traçabilité et l'impact environnemental du parc d'impression.

5.3.23 Solution de Sauvegarde - *LBXDNUM25068*



Le projet « Solution de Sauvegarde » vise à remplacer l'outil Avamar par une solution moderne, compatible avec les technologies actuelles et futures, afin de renforcer la résilience cyber du CHU de Bordeaux selon la règle 3-2-1 (3 copies des données, 2 technologies ou supports différents, 1 copie hors site / hors ligne), garantir la continuité d'activité et sécuriser durablement les données critiques.

5.3.24 Parc PC en clients légers - *LBXDNUM25258*



Le projet « Parc PC en clients légers » vise à transformer progressivement les postes informatiques du CHU de Bordeaux en clients légers (poste de travail simplifié qui n'exécute pas directement les applications, mais se connecte à un environnement virtuel centralisé) connectés à l'infrastructure VDI Horizon, afin de réduire les coûts, améliorer la sécurité, prolonger la durée de vie des équipements et simplifier la gestion du parc informatique.

5.4 Appui Recherche et Innovation

5.4.1 Système d'enregistrement et de diffusion vidéo d'une opération de bloc opératoire - GETINGE TEGRIS - *LBXDNUM24070*

Le bloc opératoire est un environnement hautement technique où se croisent données Le projet « Système d'enregistrement et de diffusion vidéo – GETINGE Tegriss » vise à déployer une plateforme centralisée pour gérer, enregistrer et diffuser les flux vidéo et données des blocs opératoires du CHU de Bordeaux, afin de moderniser les salles, simplifier l'environnement de travail et renforcer la sécurité, la traçabilité et la collaboration chirurgicale.



5.4.2 OLEA Détection des tumeurs - IA Intelligence Artificielle Détection de tumeurs neurologiques

Le projet « IA Olea Medical » vise à déployer une solution d'intelligence artificielle pour l'analyse avancée des IRM cérébrales au CHU de Bordeaux, afin d'améliorer la précision diagnostique, accélérer l'interprétation, personnaliser le suivi des tumeurs neurologiques et renforcer la collaboration entre spécialistes.



5.4.3 IA Intelligence Artificielle pour Alzheimer / Sclérose en plaques / Parkinson - *LBXDNUM24311*

Le projet « IA pour Alzheimer, Sclérose en plaques et Parkinson » vise à déployer la solution Qynapse au CHU de Bordeaux afin d'analyser automatiquement les IRM cérébrales, améliorer la détection et le suivi des maladies neurodégénératives, fiabiliser les diagnostics et personnaliser la prise en charge des patients.



5.4.4 IA en Ophtalmologie pour dépistage de la rétinopathie diabétique - *LBXPOLE25201*

Le projet « IA en Ophtalmologie pour le dépistage de la rétinopathie diabétique » vise à déployer une solution d'analyse automatisée des rétinoscopes au CHU de Bordeaux afin d'obtenir un diagnostic quasi immédiat, réduire la charge de lecture médicale, améliorer la qualité du dépistage et renforcer la prévention de la cécité liée au diabète.



5.4.5 Optimisation des plannings par IA - *LBXDNUM25203*

Le projet « Optimisation des plannings par IA » vise à déployer un outil intelligent au CHU de Bordeaux pour automatiser et optimiser la planification du personnel soignant, réduire la charge administrative des cadres, améliorer l'équité et la qualité de vie au travail, et renforcer l'efficacité organisationnelle.



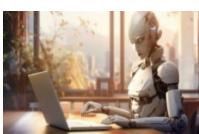
5.4.6 Retranscription des appels SAMU dans les dossiers de régulation médicale - *LBXDNUM25222*

Le projet « Retranscription des appels SAMU » vise à mettre en place une solution de reconnaissance vocale pour convertir automatiquement les appels du centre 15 en texte intégré aux dossiers de régulation médicale, afin d'améliorer la traçabilité, la qualité des soins et l'efficacité du travail des équipes du SAMU.



5.4.7 IA aux urgences pour effectuer une synthèse des dossiers de patients - *LBXPOLE25271*

Le projet « IA aux urgences pour la synthèse des dossiers patients » vise à développer un agent conversationnel médical local capable de générer automatiquement un résumé structuré et sécurisé des données patient pour aider les urgentistes à décider plus vite, réduire la charge cognitive et améliorer la qualité des prises en charge.



5.4.8 IA au Tri IOA aux urgences - **LBXPOLE25267**



Le projet « IA au tri IOA aux urgences » vise à intégrer une intelligence artificielle dans le processus d'accueil infirmier pour proposer automatiquement des prescriptions d'examen dès le tri, afin d'accélérer la prise en charge, réduire l'attente des patients et optimiser l'organisation des urgences du CHU de Bordeaux.

5.4.9 Infra IA pour des outils d'aide au codage applicatif informatique - **LBXDNUM25177**



du CHU.

Dans le cadre de sa stratégie de transformation numérique et d'intégration progressive Le projet « Infra IA pour l'aide au codage informatique » vise à déployer au CHU de Bordeaux une infrastructure d'intelligence artificielle locale et sécurisée, capable d'assister les équipes techniques dans le développement, la maintenance et la documentation des applications, afin d'accélérer la production logicielle et renforcer l'autonomie numérique

5.4.10 Infra IA pour un avatar conversationnel - **LBXDNUM25176**



Le projet « Infra IA pour un avatar conversationnel » vise à créer au CHU de Bordeaux un assistant virtuel incarné, hébergé localement sur l'infrastructure IA du CHU, capable d'interagir en langage naturel (voix, texte, image) pour des usages variés tels que l'accueil, la traduction, la formation et le support, tout en garantissant souveraineté et confidentialité des données.

5.4.11 Infra IA pour un assistant chatbot basé sur la base documentaire DNUM - **LBXDNUM25175**



Dans le cadre de la stratégie de transformation numérique et de modernisation des services Le projet « Infra IA pour un assistant chatbot basé sur la base documentaire DNUM » vise à créer un chatbot interne hébergé localement sur l'infrastructure IA du CHU de Bordeaux, capable de répondre aux questions des équipes en s'appuyant sur la documentation technique de la DNUM via une architecture RAG, afin d'améliorer l'efficacité, la capitalisation des connaissances et la souveraineté numérique. Ce projet constituera la première étape vers la généralisation d'assistants IA internes pour l'ensemble des directions et pôles.

5.4.12 Infra IA pour un assistant conversationnel de traduction - **LBXDNUM25174**



Le projet « Infra IA pour un assistant conversationnel de traduction » vise à déployer au CHU de Bordeaux une solution de traduction multilingue basée sur des modèles d'IA hébergés localement, afin de faciliter la communication entre professionnels et patients, garantir la confidentialité des données et valoriser l'infrastructure IA interne du CHU.

5.4.13 CBCT - Outil IA en Chirurgie Bucco-Dentaire reconstruction des images - **Société Acteon - LBXPOLE25103**



Le projet « CBCT – Outil IA en Chirurgie Bucco-Dentaire » vise à déployer au CHU de Bordeaux un dispositif d'imagerie 3D équipé d'une IA de reconstruction développée par ACTEON, afin d'améliorer la qualité et la rapidité des images, renforcer le diagnostic clinique et contribuer à la recherche en imagerie médicale.

5.4.14 PACS de recherche - **LBXDRCI25096**



d'innovation.

Le projet « PACS de recherche » vise à mettre en place au CHU de Bordeaux une infrastructure d'imagerie dédiée à la recherche, distincte du PACS clinique, afin de sécuriser, pseudonymiser et centraliser les données d'imagerie scientifique, tout en renforçant la conformité, la traçabilité et la valorisation des projets de recherche et

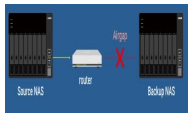
5.5 Cybersécurité

5.5.1 Solution de classification et sécurisation des données avec Varonis - *LBXDNUM24316*



Le projet « Solution de classification et sécurisation des données avec Varonis » vise à renforcer la gouvernance et la cybersécurité du CHU de Bordeaux en classifiant, surveillant et protégeant en temps réel les données sensibles, afin de prévenir les fuites, corriger les droits d'accès inadaptés et garantir la conformité réglementaire (RGPD, CNIL, NIS2).

5.5.2 Golden Copy du Network Attach Storage (NAS Isilon) - *LBXDNUM24009*



Le projet « Golden Copy du NAS Isilon » vise à créer une troisième copie isolée (Airgap) des données critiques stockées sur les NAS du CHU de Bordeaux afin de renforcer la cyber-résilience, protéger durablement les informations sensibles contre les attaques et garantir la continuité d'activité conformément aux exigences NIS2 et PGSSI-S.

5.5.3 Extension du bastion Wallix pour les accès internes - *LBXDNUM25265*



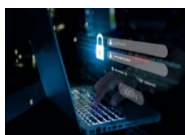
Le projet « Extension du bastion Wallix pour les accès internes » vise à étendre l'usage du bastion d'administration du CHU de Bordeaux à l'ensemble des accès internes afin de sécuriser, tracer et centraliser toutes les connexions privilégiées, renforçant ainsi la protection du SI contre les compromissions internes et externes en conformité avec les standards NIS2 et ANSSI.

5.5.4 Industrialisation scans et audits Active Directory (AD) - *LBXDNUM25266*



Le projet « Extension du bastion Wallix pour les accès internes » vise à étendre l'usage du bastion d'administration du CHU de Bordeaux à l'ensemble des accès internes afin de sécuriser, tracer et centraliser toutes les connexions privilégiées, renforçant ainsi la protection du SI contre les compromissions internes et externes en conformité avec les standards NIS2 et ANSSI.

5.5.5 Etude d'une nouvelle chaîne AD / IAM (prolongation CARE) - *LBXDNUM25169*



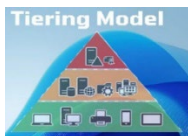
Le projet « Étude d'une nouvelle chaîne AD/IAM (prolongation CaRE) » vise à auditer et harmoniser les infrastructures Active Directory et Identity & Access Management des établissements du GHT Alliance Gironde afin de définir une trajectoire de convergence vers un modèle centralisé, sécurisé et conforme aux exigences du programme CaRE et des référentiels NIS2 et ANS.

5.5.6 Multi-facteurs d'authentification périmétriques (MFA) - *LBXDNUM24022*



Le projet « Multi-facteurs d'authentification périmétriques (MFA) » vise à sécuriser les accès externes au SIH du CHU de Bordeaux en déployant une authentification forte et harmonisée sur les applications critiques, conforme aux exigences NIS2 et CI-SIS, afin de réduire les risques d'usurpation d'identité et de renforcer la résilience cyber de l'établissement.

5.5.7 Sécurisation de l'Active Directory (évolution en Tiering model de l'AD) - *LBXDNUM24020*



Le projet « Sécurisation de l'Active Directory (évolution en Tiering model) » vise à renforcer la résilience et la sécurité du SI du CHU de Bordeaux en segmentant l'AD selon un modèle à trois niveaux de confiance (Tier 0, 1, 2), en maîtrisant les privilèges d'accès et en appliquant les bonnes pratiques ANSSI et Microsoft pour prévenir toute compromission globale.

5.5.8 Sécurisation des actes d'administration - LBXNUM24382



Le projet « Sécurisation des actes d'administration » vise à renforcer la protection du SI du CHU de Bordeaux en encadrant et traçant tous les accès à privilèges, via l'application du modèle Tiering, du principe de moindre privilège et de solutions telles que le PAM (Privileged Access Management, ex : bastion) et le MFA (authentification multi facteur), afin de prévenir les compromissions et garantir la continuité des soins.

5.5.9 Vault (Gestion centralisée des secrets) - Hashicorp - LBXNUM24383



Le projet « Vault – Gestion centralisée des secrets » vise à déployer la solution HashiCorp Vault au CHU de Bordeaux pour centraliser, chiffrer et contrôler l'accès à tous les secrets du SI (mots de passe, clés, certificats), afin de réduire les risques de fuite, automatiser leur rotation et garantir la conformité aux normes de cybersécurité (CaRE, NIS2, RGPD).

5.5.10 Gestion d'une PKI - LBXNUM24381



Projet « Gestion d'une PKI » vise à centraliser et automatiser la gestion du cycle de vie des certificats numériques au CHU de Bordeaux afin de renforcer la sécurité, la traçabilité et la résilience des échanges électroniques tout en assurant la conformité aux politiques de cybersécurité et aux standards de confiance numérique.

5.5.11 Industrialisation des scan de vulnérabilités avec Cyberwatch - LBXNUM25142



Le projet « Industrialisation des scans de vulnérabilités avec Cyberwatch » vise à automatiser et standardiser l'audit de sécurité des serveurs du CHU de Bordeaux selon le référentiel CIS, afin de durcir les configurations, réduire la surface d'attaque et renforcer la conformité et la résilience du système d'information.

5.5.12 Solution de détection d'intrusion (IDS/IPS) sur Checkpoint - DPN-319 - LBXNUM25137



Le projet « Solution de détection d'intrusion (IDS - Intrusion Detection System /IPS - Intrusion Prevention System) sur Checkpoint » vise à renforcer la cybersécurité du CHU de Bordeaux en détectant et bloquant automatiquement les attaques réseau, en analysant les flux chiffrés entrants et sortants, et en améliorant la visibilité et la réactivité des équipes SOC face aux menaces.

5.5.13 Solution de protection sécurité MDM - MTD pour les mobiles - LBXNUM25140



Le projet « Solution de protection sécurité MDM – MTD pour les mobiles » vise à renforcer la sécurité des terminaux mobiles du CHU de Bordeaux en combinant gestion centralisée (MDM - Mobile Device Management) et défense contre les menaces (MTD - Mobile Threat Defense), afin de protéger les données sensibles, encadrer le BYOD, prévenir les attaques mobiles et **assurer la conformité aux référentiels CaRE, RGPD et PGSSI-S.**

5.5.14 Industrialisation de décontamination numérique - LBXNUM24039



Le projet « Industrialisation de décontamination numérique » vise à automatiser et standardiser la réinstallation sécurisée des postes compromis du CHU de Bordeaux à partir d'images durcies, afin de réduire les temps d'indisponibilité, renforcer la cybersécurité

5.5.15 Solution Antispam GHT -- **LBXDNUM25042**



Le projet « Solution Antispam GHT » vise à renforcer la sécurité de la messagerie du GHT Alliance Gironde en optimisant ou remplaçant l'antispam actuel afin de mieux filtrer le phishing, les ransomwares et les spams, tout en garantissant la continuité des soins, la conformité réglementaire et une supervision centralisée.

5.5.16 Durcissement des serveurs de production (exposition internet) - **LBXDNUM25041**



Le projet « Durcissement des serveurs de production (exposition Internet) » vise à cartographier, surveiller et sécuriser la surface externe du CHU de Bordeaux à l'aide d'outils EASM (External Attack Surface Management) comme SILENE, afin de détecter les vulnérabilités, certificats expirés, comptes compromis et risques de phishing, pour renforcer la cybersécurité et la conformité réglementaire.

5.5.17 Puits de logs à valeur légale (exple Elasticsearch) - **LBXDNUM24025**



Le projet « Puits de logs à valeur légale » vise à déployer une infrastructure sécurisée et infalsifiable de conservation des journaux du CHU de Bordeaux, afin d'assurer leur valeur probatoire en cas d'audit ou d'enquête, de renforcer la traçabilité et la conformité réglementaire (CaRE, ANSSI, RGPD, NIS2), et de compléter le SIEM opérationnel existant.

5.5.18 Procédures Dégradées Applicatives - CyberRésilience - **LBXDNUM24031**



Le projet « Procédures Dégradées Applicatives – CyberRésilience » vise à garantir la continuité des soins au CHU de Bordeaux en cas d'indisponibilité du SIH, grâce à l'externalisation sécurisée dans un cloud HDS des données essentielles des patients, accessibles en lecture seule via un portail isolé et résilient.

5.6 Réglementaire et soutien aux projets de pôles stratégiques

5.6.1 Outil pour la gestion des nutritons parentérales - BPPrep - **LBXPOLE21001**



Le projet « Outil pour la gestion des nutritons parentérales – BP'Prep » vise à déployer au CHU de Bordeaux une solution logicielle automatisant et sécurisant la préparation des poches de nutrition parentérale, afin d'assurer la conformité aux Bonnes Pratiques de Préparation, la traçabilité complète et la sécurité optimale des patients.

5.6.2 Outil de pharmacie clinique (priorisation des activités, conciliations médicamenteuses, ...) - (exple BiMedoc) - **GBXPOLE24002**



Le projet « Outil de pharmacie clinique – BiMedoc » vise à déployer une solution commune au sein du GHT Alliance de Gironde pour harmoniser les pratiques, sécuriser les traitements médicamenteux, faciliter la conciliation et la coordination ville-hôpital, et renforcer la prévention des risques d'iatrogénie médicamenteuse.

5.6.3 Dossier de spécialité pour les prescriptions en Néonatalogie - Logipren - **LBXPOLE24004**



Le projet « Dossier de spécialité pour les prescriptions en Néonatalogie – Logipren » vise à déployer au CHU de Bordeaux un logiciel dédié et sécurisé pour la prescription médicamenteuse et nutritionnelle des nouveau-nés, afin de répondre aux exigences de la HAS, réduire les erreurs de dosage et améliorer la coordination et la qualité des soins en néonatalogie.

5.6.4 Outil pour le nettoyage des endoscopes - *LBXPOLE22002*



Le projet « Outil pour le nettoyage des endoscopes » vise à déployer au CHU de Bordeaux un logiciel de traçabilité et de désinfection garantissant la sécurité des patients, la conformité réglementaire et l'automatisation du suivi complet du cycle de vie des endoscopes, de leur utilisation à leur remise en service.