

ni

Le mipih se réinvente

Ensemble pour la e-santé	p. 6-7
Préface	p. 8-15
Dominique Pon.....	p. 10-11
Zaynab Riet.....	p. 12-13
Emmanuel Hirsch	p. 14-15
Notre histoire	p. 16-17
Le mipih aujourd'hui	p. 18-19
Notre raison d'être	p. 22-23
Nos métiers	p. 24-25
Nos valeurs.....	p. 26-27
Notre ambition	p. 28-29
Notre engagement.....	p. 30-31



Nos orientations 2021 – 2025.....	p. 32-33
Construire ensemble le SIH de demain	p. 34-35
Héberger et protéger vos données de santé	p. 36-37
Servir le parcours e-santé du patient.....	p. 38-39
Vous accompagner dans la valorisation de vos données	p. 40-41
Être acteur des politiques publiques du numérique en santé	p. 42-43
Développer une communauté d'innovation.....	p. 44-45
S'engager pour un numérique responsable	p. 46-47
Une nouvelle identité est née.....	p. 48-51

ENSEMBLE POUR LA E-SANTÉ



Stéphan **Martino**,
Président

Mostafa **Lassik**,
Directeur Général

Le numérique en santé est devenu aujourd'hui plus que jamais un enjeu politique et citoyen. Conscients de l'impact de cette révolution sur notre modèle de santé, nous avons engagé une démarche collaborative pour redéfinir **notre vision et nos ambitions** pour les prochaines années.

Nous sommes très heureux de partager avec vous notre projet d'entreprise **ACTIV 21-25**, une étape clé dans la définition de nos orientations stratégiques 2021-2025.

Cette démarche, soutenue par une **gouvernance 100% hospitalière**, construite avec l'ensemble des parties prenantes, ambitionne de renforcer la position du mipih en tant qu'acteur majeur du numérique en santé.

En portant un regard objectif sur notre histoire, notre ADN et nos valeurs, nous avons repensé notre organisation pour mieux accompagner les acteurs de santé dans leur digitalisation, pour répondre aux enjeux du numérique en santé et les aider à améliorer la prise en charge du patient.

Quelques points clés de notre feuille de route :

- **Construire ensemble le SIH** de demain avec une offre logicielle entièrement repensée et qui permettra de répondre parfaitement aux besoins des GHT.

- **Accélérer l'innovation**, levier essentiel au service des usages de demain, pour accroître la valeur ajoutée des pratiques via l'intelligence artificielle ou grâce à des technologies et méthodes encore plus performantes.
- **Inscrire le numérique** en santé dans une **démarche citoyenne, éthique et responsable** : responsable des données qui nous sont confiées, respectueuse des professionnels qui utilisent au quotidien nos produits, attentive au bien-être des collaborateurs.
- **Proposer une alternative souveraine d'hébergement** en renforçant la protection des données dans un contexte d'accroissement des menaces.
- **Accompagner les politiques** publiques de santé, en particulier la stratégie d'accélération « Santé Numérique ».

“ **AU TRAVERS DE CE LIVRE,
NOUS SOUHAITONS
PARTAGER AVEC VOUS UNE
SYNTHÈSE DE CES TRAVAUX
ET CONTINUER À ÉCRIRE
ENSEMBLE UNE NOUVELLE
PAGE DE L'HISTOIRE DU MIPIH.** ”

merci.

Avec nos plus **sincères
remerciements**
à Madame Zaynab Riet,
Messieurs
Dominique Pon et
Emmanuel Hirsch



2 MILLIARDS D'EUROS SERONT CONSACRÉS À CE VIRAGE NUMÉRIQUE EN SANTÉ EN FRANCE.

Ces vingt dernières années ont vu fleurir en France des dizaines de milliers de logiciels de santé sans qu'un cadre formel suffisamment volontariste n'ait été fixé par l'État.

Résultat : ces logiciels qui équipent professionnels et établissements de santé ne sont pas interopérables et ne respectent pas toujours les règles élémentaires de sécurité, entraînant de nombreuses ruptures dans les parcours de soin. Pire peut-être, les patients et plus généralement les citoyens français n'ont toujours pas accès à leurs données de santé.

À l'instar du développement de l'imprimerie au XVIII^e siècle en Europe qui a clairement été à l'origine de l'essor du siècle des lumières et des droits de l'homme, nous devons inscrire le numérique en santé en France dans un cadre de valeurs humanistes et éthiques, au service d'une émancipation citoyenne rendant chacun acteur de sa santé.

Pour ce faire, une seule voie possible selon moi pour notre pays. L'État doit reprendre la main en fixant des référentiels opposables, en se donnant les moyens de **labelliser les**



Dominique **Pon**

Responsable ministériel
au numérique en santé

Directeur général de la
clinique Pasteur - Toulouse

différents logiciels, en construisant des infrastructures numériques socles nationales et souveraines, en développant des plateformes d'accès sécurisé aux données de santé, en référençant des services numériques de santé développés par l'écosystème, conformes au cadre technique et éthique fixé par l'État. Cette vision sous-tend la feuille de route nationale du numérique en santé lancée par le gouvernement en avril 2019. Les échéances seront tenues grâce à une mobilisation collective autour d'une vision enfin partagée entre les associations de patients, les professionnels de santé, les industriels et les pouvoirs publics. Des moyens inédits à hauteur de 2 milliards d'euros seront consacrés à ce virage numérique en santé en France dans le cadre du programme Ségur numérique. Et enfin, l'année 2022 verra l'ouverture de Mon espace santé, une plateforme numérique de santé nationale, publique et souveraine mise à disposition de tous les français.

Le chemin sera encore long, probablement semé d'embûches, mais il y a clairement un alignement de planètes qui doit pouvoir permettre à la France de se positionner d'ici deux ans dans le peloton de tête des pays les plus avancés en matière de e-santé.



LES ENJEUX DE LA TRANSITION NUMÉRIQUE SONT MAJEURS AFIN D'AMÉLIORER LE PARCOURS DE SOINS ET LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS

La transition numérique est un enjeu à la fois politique, stratégique et citoyen et constitue un des piliers majeurs de l'évolution voire de l'avenir de notre système de santé. La FHF a défendu et obtenu la mise en œuvre d'un plan massif de relance des investissements des hôpitaux et des EHPAD publics, dont le volet numérique est un élément essentiel.

Les enjeux de sécurité et de protection des données, les objectifs de convergence des SI au sein des GHT, l'évolution des modes de prise en charge dans les parcours cliniques plus largement dans les parcours de santé des patients nécessitent en effet un accompagnement et un soutien financier conséquent des établissements publics de santé.

La FHF soutient le développement de SIT (Système d'Information Territorial). Les acteurs d'un même territoire sont responsables de la santé de la population, ensemble, quel que soit leur statut ou leur mode d'exercice. La multiplication des Systèmes d'Information en silos, par entité juridique, par acteur de soin, répond mal aux besoins des professionnels ; et il ne s'agit pas que de problème d'interfaces. Si des spécificités peuvent exister, des convergences sont possibles et même souhaitables. **Ces systèmes d'information en appui de projets de responsabilité populationnelle pourraient être mis en œuvre sur des territoires matures.**

La crise sanitaire que nous traversons a été révélatrice à bien des égards. Elle a accéléré des usages mais aussi rendu visibles des lourdeurs, voire des freins. La principale leçon que nous pourrions d'ores et déjà tirer de cette crise en termes de virage numérique, c'est la rapidité avec laquelle le système de soin s'est adapté en s'appuyant notamment sur la télémédecine. Ces changements seront durables et impacteront les organisations et les attentes des professionnels et des citoyens. C'est une incitation forte à médicaliser plus encore nos SI et à simplifier les outils et processus administratifs, notamment la facturation.



Zaynab Riet

Déléguée générale de la Fédération hospitalière de France (FHF)

L'ENJEU DU TRAITEMENT DE DONNÉES MASSIVES EN SANTÉ EST ÉGALEMENT MAJEUR

En France, quelques CHU ont déjà investi cette voie, rejoints par le Health Data Hub au niveau national. La France accuse toutefois du retard sur l'exploitation des données de santé qu'il convient de rattraper. Les applications sont multiples, de la recherche à la mise en œuvre de la responsabilité populationnelle, du suivi de patients aux pathologies chroniques à la prévention personnalisée. L'utilisation et la valorisation de ces données, qui demandent des investissements majeurs et des compétences rares, sont indispensables pour répondre aux défis de demain.

La cybersécurité pourrait être le prochain point faible de nos sociétés numérisées. Le prochain virus qui neutraliserait la planète pourrait bien être numérique. Une dépendance trop marquée à d'autres puissances économiques questionnerait encore la souveraineté Nationale ou Européenne. Et la santé ne serait pas épargnée. Une organisation spécifiquement dédiée à

la cybersécurité doit être mise en œuvre. Un pilotage interministériel de la cybersécurité permettrait de positionner la santé au rang d'autres secteurs d'activités (économie, défense, diplomatie, ...) et ainsi de bénéficier d'un haut niveau de pratiques et de financements dédiés.

Enfin, toutes les propositions de la FHF sont soutenues, dans tous les domaines, par des préoccupations et des valeurs éthiques. La transition numérique est évidemment également concernée par ces valeurs éthiques. Au-delà des sujets de sécurité des données personnelles des patients pris en charge au sein des établissements publics de santé, je souhaiterais aborder ici les enjeux de développement durable. Les technologies numériques sont en effet fortement émettrices de gaz à effet de serre. Travailler ensemble à la minimisation de l'impact environnemental global du numérique est une obligation collective.

En conclusion, les défis à venir sont nombreux et les enjeux de la transition numérique sont majeurs afin d'améliorer le parcours de soins et la prise en charge des patients.

ÉTHIQUE ET NOUVEAUX TERRITOIRES DU NUMÉRIQUE EN SANTÉ



Le 25 avril 2019 la feuille de route du ministère des solidarités et de la santé intitulée « Accélérer le virage numérique » préconisait que « la e-santé soit un exemple emblématique d'humanisme dans le numérique, **un numérique incarné par des humains, au service de l'humain, et ancré dans des valeurs éthiques fortes**¹ ».

Ces valeurs sont affirmées et approfondies dans le contexte de la réflexion bioéthique : reconnaître la primauté de la personne^{2,3}, la préserver de toute atteinte à sa dignité⁴, à son intégrité, à des droits⁵, respecter son autonomie⁶, la protéger en situation de vulnérabilité et contre toute forme de discrimination, mais également assumer nos responsabilités à l'égard des générations futures.

La loi n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé⁷ vise à « développer l'ambition numérique en santé ». Le législateur témoigne de son attention aux conséquences de la numérisation de nos approches et de nos pratiques dans ce domaine. Il a décidé de doter la « Plateforme des données de santé » d'un comité éthique et scientifique pour les recherches, les études et les évaluations dans le domaine de la santé. C'est aussi à la société de s'approprier ces enjeux dans le cadre de concertations publiques car ils conditionnent nos conceptions de l'humaine dignité. Respecter les droits et les intérêts du « patient numérique⁸ » justifie la mise en œuvre de procédures tenant



Emmanuel Hirsch

Professeur d'éthique médicale, Faculté de médecine
Président du Conseil pour l'éthique de la recherche et l'intégrité scientifique de l'Université Paris-Saclay
Directeur de l'Espace éthique de la région Île-de-France

compte des spécificités et de la sensibilité de nos données de santé : **la gouvernance du numérique en santé doit donc s'attacher à faire valoir des principes de nature à produire un encadrement strict des dispositifs sans pour autant entraver l'innovation.**

La puissance publique doit notamment assurer « la sécurité et l'intégrité des données, en vue de généraliser par étapes la prescription électronique » et se soucier des « enjeux et les modalités d'une évaluation des logiciels destinés à fournir des informations utilisées à des fins diagnostiques et d'aide aux choix thérapeutiques⁹ ». Il lui revient de fixer le cadre applicable à la définition des référentiels d'engagement éthique et aux labels et normes imposés dans

l'espace numérique de santé¹⁰. C'est dire que l'exigence de vigilance, de loyauté, de rigueur, de transparence, d'explications et de concertation conditionnent l'acceptabilité, l'efficacité et la soutenabilité des mutations anthropologiques et socio-culturelle que provoque l'e-santé.

L'éthique du care pourrait constituer un jalon pour cheminer en conscience et en responsabilité sur les nouveaux territoires du numérique en santé, dématérialisant la relation de soin au risque d'y perdre ses valeurs d'humanité. La philosophe Sandra Laugier nous rappelle que « Le care est ainsi d'abord prise de conscience de ce qui importe, ce qui compte pour nous – à la fois de ce que nous nous soucions, et de ce dont nous dépendons.¹¹ »

¹ https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/190425_dossier_presse_masante2022_ok.pdf
De son côté, l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et économique a rendu public le 21 mars 2019 son rapport « L'Intelligence artificielle et les données de santé », sous la direction de Cédric Villani : <http://www.assemblee-nationale.fr/15/pdf/rap-off/i1795.pdf>

² Code civil, art. 16 : « La loi assure la primauté de la personne, interdit toute atteinte à la dignité de celle-ci, garantit le respect de l'être humain dès le commencement de la vie. »

³ Convention d'Oviedo pour la protection des droits de l'homme et de la dignité de l'être humain à l'égard des applications de la biologie et de la médecine, Conseil de l'Europe, 4 avril 1997, art. 2 : « L'intérêt et le bien de l'être humain doivent prévaloir sur le seul intérêt de la société ou de la science. »

⁴ Déclaration universelle sur la bioéthique et les droits de l'homme, art. 3, UNESCO, 2005 : « La dignité humaine, les droits de l'homme et les libertés fondamentales doivent être pleinement respectés. »

⁵ *Ibid.*, art. 10 : « L'égalité fondamentale de tous les êtres humains en dignité et en droit doit être respectée de manière à ce qu'ils soient traités de façon juste et équitable. »

⁶ *Ibid.*, art. 5 : « L'autonomie des personnes pour ce qui est de prendre des décisions, tout en assumant la responsabilité et en respectant l'autonomie d'autrui, doit être respectée. Pour les personnes incapables d'exercer leur autonomie, des mesures particulières doivent être prises pour protéger leurs droits et intérêts. »

⁷ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000038821260/>

⁸ *Ibid.*, art. L. 1111-13, « Doter chaque usager d'un espace numérique de santé ».

⁹ *Ibid.*, art. 55.

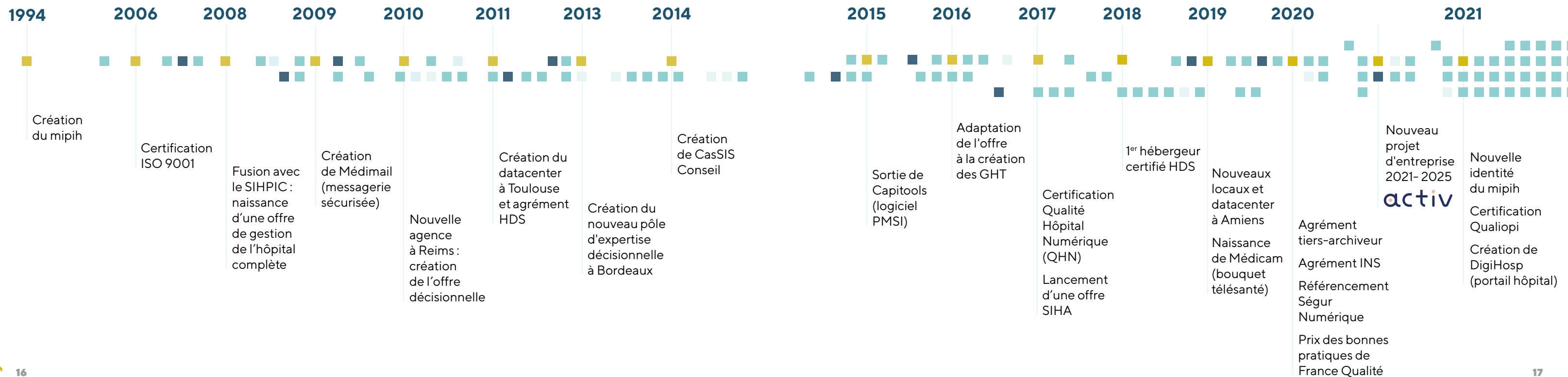
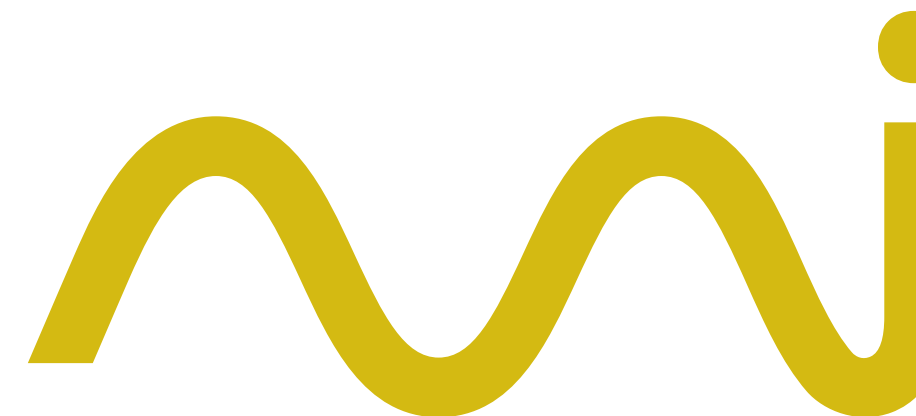
¹⁰ *Ibid.*, art. L. 1111-13-2.

¹¹ S. Laugier, « Care, environnement et éthique globale », Cahiers du genre, 2015/2 n° 59, Paris, l'Harmattan p. 131 ; Tous vulnérables ? Le care, les animaux et l'environnement, Paris, Payot, 2012.



NOTRE HISTOIRE

À vos côtés depuis plus de **25 ans**



LE MIPIH AUJOURD'HUI



670
adhérents



700
collaborateurs



4
agences



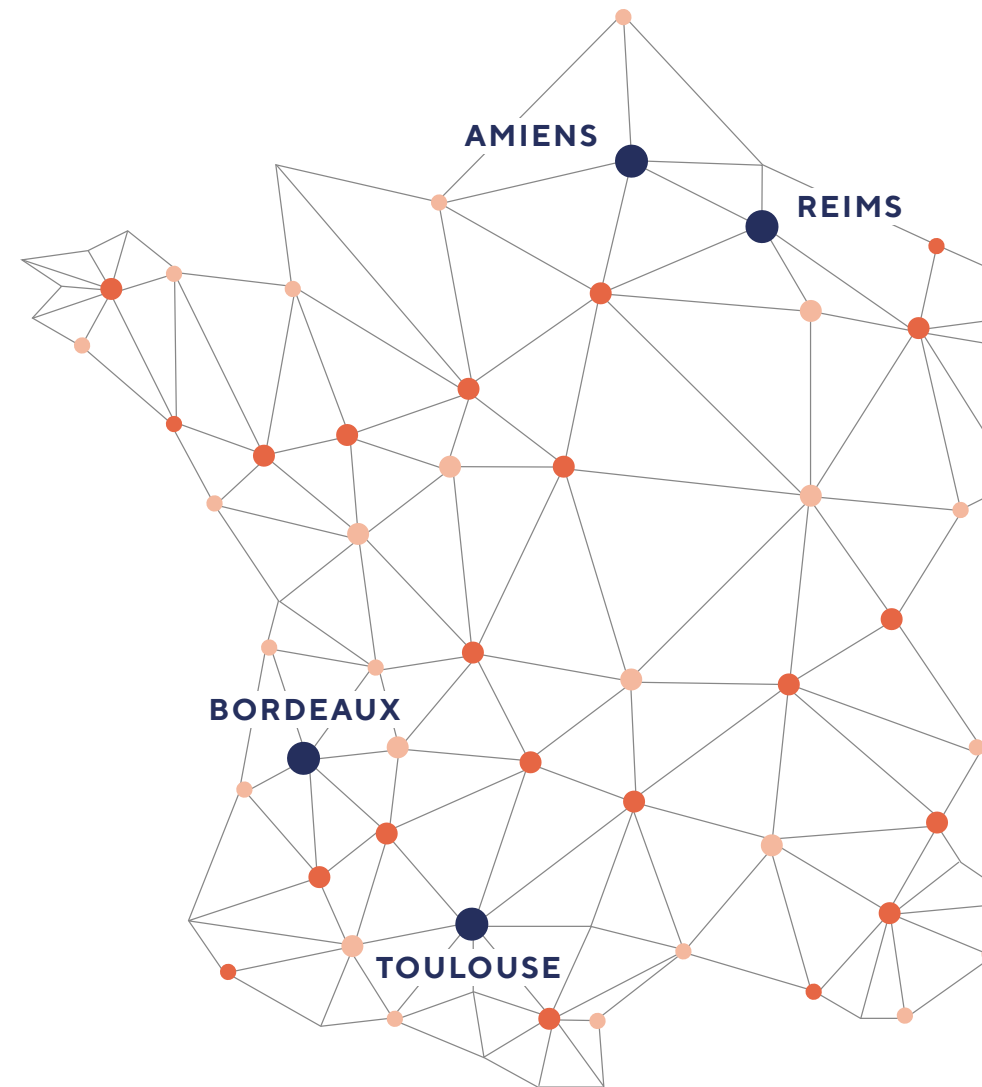
2
datacenters



70
établissements
supports



2/3
des GHT équipés
d'une solution mipih



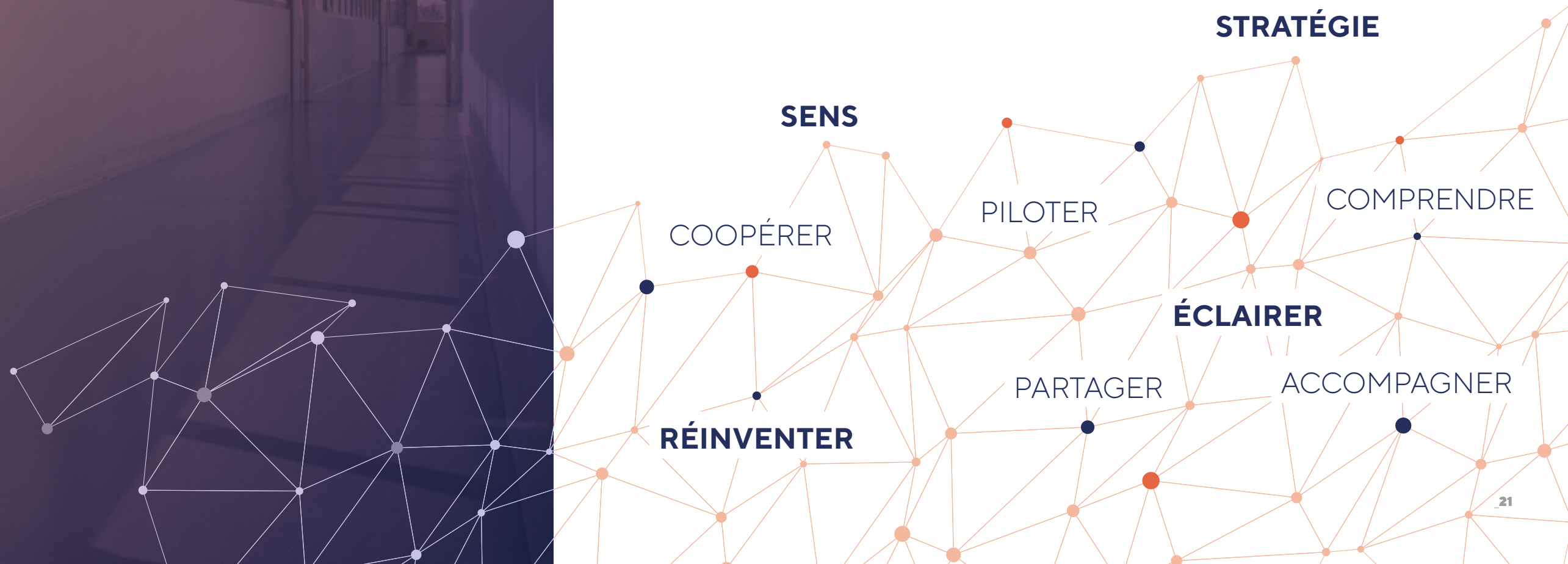
4 agences,
au plus près des
territoires de santé





activ

Notre projet d'entreprise 2021-2025



NOTRE RAISON D'ÊTRE

Structure de coopération
publique sur le champ
des systèmes
d'information de santé,
notre vocation est de...

...Imaginer, développer
et mettre à disposition
des services communs

au bénéfice des établissements de santé et de la relation à leur territoire.
Proposer une offre publique, éthique et souveraine.

Faciliter la mise en œuvre
des politiques de santé publique

dans le respect des intérêts de nos adhérents.
Être un relais auprès des instances publiques.

NOS MÉTIER

Acteur public du numérique en santé,
nous accompagnons les établissements
et les professionnels du territoire dans
leur transformation digitale,
en cohérence avec les politiques
publiques de santé.

FORMER

DIGITALISER

DÉVELOPPER

INTÉGRER URBANISER

ACCOMPAGNER

ARCHIVER

CONSEILLER



NOS VALEURS



Engagement

Incarner au quotidien les valeurs du service public, porter un engagement pluriel au service du système de santé français, de nos adhérents et des responsabilités qui nous sont confiées.

Excellence

Savoir se réinventer pour garantir collectivement l'amélioration permanente et continue de nos savoirs et de nos compétences en réponse aux besoins et attentes de nos adhérents.

Innovation

S'appuyer sur les technologies les plus performantes pour imaginer et concevoir, en collaboration avec nos adhérents, les meilleurs outils au service des usages et des pratiques de demain.

NOTRE AMBITION

Vers
HALL 3

Notre ambition pour **le mipih demain**

“ En 2025, nous serons l'acteur de référence de la transformation numérique des établissements de santé. Reconnu comme un acteur national sur le marché des solutions de e-santé, nous aurons renforcé notre position de premier opérateur français d'hébergement et de sécurisation des données de santé. Ces missions seront conduites dans le souci constant de la pérennité du GIP pour nos adhérents, et associées à un engagement fort dans une démarche de numérique responsable.





NOTRE ENGAGEMENT

INNOVANTES
SÉCURISÉES
ÉTHIQUES
SOUVERAINES

Redonner du temps
aux acteurs de santé

pour la prise en charge des patients en simplifiant
leur quotidien avec des solutions numériques innovantes,
sécurisées, éthiques et souveraines, en cohérence
avec les politiques publiques de santé.”





NOS ORIENTATIONS 2021 – 2025

“ Observer,
comprendre
les évolutions de la
e-santé, plus largement
du monde de la santé,
pour se réinventer,
prévoir et s’adapter.



CONSTRUIRE ENSEMBLE LE SIH DE DEMAIN



Dès le lancement des Groupements Hospitaliers de Territoire (GHT), le rôle structurel clé des Systèmes d'Information Hospitalier (SIH) comme un levier majeur de transformation était affirmé. Leur pilotage est revenu à l'établissement support incarné par une Direction des Systèmes d'Information (DSI) commune et l'élaboration du 1^{er} schéma directeur du système d'information (SDSI) du GHT. La conformité du SDSI aux objectifs du projet médical partagé et le principe de convergence ont indiqué le soutien attendu du SIH à la mise en œuvre d'une stratégie de groupe devant se concrétiser par une offre de soin graduée. La mutualisation de fonctions telles que les Achats et les DIM n'a fait que renforcer le niveau d'exigence en matière de SI commun...

L'ampleur du changement a révélé des difficultés financières, organisationnelles, de gouvernance, techniques, sociales et humaines... et conduit à des résistances plus ou moins importantes selon le niveau de maturité des collaborations déjà engagées entre établissements d'un même GHT. Celles-ci ont été progressivement levées grâce à la mobilisation des directions et acteurs locaux, et aux programmes incitatifs tels qu'HOP'EN et le Ségur Numérique.

De façon plus conjoncturelle mais certainement durable, la crise sanitaire a servi d'accélérateur à cette transformation, à la convergence des infrastructures et des applicatifs, aux usages collaboratifs, à l'identification unique des patients et à l'ouverture du SIH de GHT – en construction – aux patients et acteurs de santé du territoire. Cette crise a participé à la conversion des derniers réticents à l'idée que le Numérique avait une dimension stratégique dans la construction des GHT et plus largement de l'amélioration du système de santé.

Transformer prend du temps, et aujourd'hui se bâtit le SIH de la décennie 2020. Sa pérennité et son efficacité reposent sur certaines qualités :

- La **solidité** de ses fondamentaux : infrastructures ; gestion des référentiels ; qualité et protection des données ; sécurité du SI (OSE...).
- Sa **conformité** à un cadre réglementaire et normatif toujours plus exigeant, visant à garantir à ses usagers un haut niveau de qualité et de sécurité, que devrait sanctionner la certification qualité de l'établissement.
- Son haut niveau d'**intégration** ou d'interopérabilité des applications entre-elles et avec les dispositifs médicaux ou les robots, permettant la circulation, l'exploitation et la valorisation des données.
- Son **ouverture** vers les autres acteurs du soin, conforme aux normes du numérique en santé, favorisant le partage et l'échange de données et l'intégration de l'hôpital dans son environnement.

- Sa **mutabilité**, telle que celle du service public, son adaptabilité aux nouveaux modes de prise en charge des patients, aux nouvelles organisations et coopérations tournées vers les services aux patients, professionnels de santé et agents.
- Sa **modernité**, basée sur des technologies à l'état de l'art, favorisant l'agilité, l'évolutivité, la mobilité et une expérience utilisateur optimisée.

Cependant ces qualités ne suffiront pas si elles ne sont pas le fruit d'un travail collectif reposant sur **la capacité de ses parties prenantes**, maîtres d'ouvrage (directions, pôles, services), maîtres d'œuvre internes (DSI/DSN) et externes (éditeurs, hébergeur, prestataires...), **à concevoir ensemble l'urbanisation du SIH de GHT**, telle que celle d'une ville, avec ses usages/usagers, ses flux, ses services, ses infrastructures collectives ou dédiées, etc.

Une offre logicielle entièrement repensée

Pour encore mieux répondre aux attentes de ses adhérents, le mipih renouvelle et enrichit son offre logicielle, accompagnant les évolutions des métiers et organisations hospitalières. Il participe ainsi à bâtir le socle du SIH de demain, un SIH cohérent, performant et créateur de valeur.

Fidèle à sa raison d'être, le mipih conduit ce plan de renouvellement de concert avec ses adhérents et utilisateurs, en relation avec les institutions de référence. Capitalisant sur nos points forts (fiabilité, service, conformité réglementaire...), notre offre sera adaptée à l'évolution des métiers et des organisations hospitalières, sera créatrice de valeur (parcours patient, parcours agent, workflow, cycle de vie du document, mobilité...), apportera une couverture fonctionnelle enrichie, une expérience utilisateur entièrement repensée, une ergonomie et des technologies modernes.

HÉBERGER ET PROTÉGER VOS DONNÉES DE SANTÉ

Dans un monde où le numérique occupe notre quotidien, où croissent de manière exponentielle les capacités de stockage et de traitement, la donnée et plus encore l'information de santé sont des actifs stratégiques qui doivent être protégés.



Les professionnels et établissements de santé, en tant que dépositaires des données des patients, sont des acteurs essentiels de la protection de la vie privée des individus. Ils sont également des opérateurs sensibles, qui font l'objet de cyberattaques ciblées, agressives, risquant la paralysie de leur activité, la perte irréversible de données ou de chantage et demande de rançon. Face à l'accroissement de la menace, les politiques publiques visent à renforcer la résilience de notre économie, garantir notre souveraineté numérique et développer notre industrie.

Les établissements de santé ont pu renforcer la sécurité de leurs systèmes d'information depuis 2015 (citons le programme HOP'EN, les exigences réglementaires et les instructions ministérielles...).

Au cours de la décennie 2020, la sécurité des systèmes d'information et la protection des données deviennent des objectifs stratégiques pour les acteurs de santé, toujours encadrés par la réglementation et soutenus par des programmes d'incitation.

Les stratégies et politiques de sécurité, portées par les directions générales, permettent de prévenir les risques et de doter l'hôpital de capacités de réaction efficaces. Elles nécessitent d'adapter la gouvernance, de transformer les organisations, d'investir sur les matériels, les logiciels et la formation des professionnels.

Engagé de longue date aux côtés de ses adhérents pour la sécurisation des systèmes d'information et la protection des données de santé, le mipih propose une offre de services souveraine, publique et éthique. Nous contribuons à l'élaboration des normes et doctrines, à la surveillance et à la protection des SI de santé, en concertation avec les agences nationales. Nous nous dotons, en propre ou au travers de partenariats, des compétences nécessaires pour satisfaire un haut niveau d'expertise dans ce domaine.

Réaffirmant notre positionnement de 1^{er} hébergeur public français certifié HDS, nous proposons à la communauté hospitalière une gamme d'expertises en cybersécurité pour contribuer à la protection et à la résilience des SI de santé.

Le mipih, partenaire des hôpitaux pour la protection des données.



SERVIR LE PARCOURS E-SANTÉ DU PATIENT



Les technologies numériques se diffusent largement dans le secteur de la santé depuis plus de vingt ans avec la généralisation des terminaux mobiles et de la dématérialisation. Les programmes nationaux ont été déterminants et de nouveaux services sont apparus, pour les patients et les professionnels. La crise COVID-19 a été un accélérateur de cette tendance : elle a mis en avant les bénéfices de la e-santé et son intérêt stratégique pour l'amélioration de la prise en charge tout au long du parcours.

Ce processus, irréversible, va encore s'accélérer au cours de la décennie 2020, d'une part avec les évolutions technologiques et, d'autre part, du fait des nouvelles politiques publiques sur la e-santé qui concernent tous les citoyens : Mon espace santé, Dossier Médical Partagé (DMP), messagerie citoyenne, identité nationale de santé (INS), cadre d'interopérabilité des systèmes d'information de santé (CI-SIS), messagerie sécurisée professionnelle MSSanté, etc.

La doctrine technique du numérique en santé organise les rôles respectifs des pouvoirs publics, des hôpitaux et des professionnels, des éditeurs et des fournisseurs de services pour les professionnels ou le grand public...

L'hôpital, acteur essentiel du parcours patient, doit s'affirmer non seulement au sein de son territoire géographique mais également dans l'espace numérique, avec des enjeux majeurs : visibilité, image, croissance de l'activité, limitation des fuites, attractivité, lutte contre le renoncement au soin, efficience...

Les professionnels libéraux voient également leur métier en constante évolution : nouveaux modes d'exercice coordonné, structures de coopération et de collaborations avec les établissements (DAC, CPTS, ...), développement de la télémédecine et du télésoin...

Pour tous les acteurs, en établissement, en cabinet et à domicile, le numérique est un outil d'importance stratégique. Il modifie en profondeur la prise en charge du patient et les relations entre professionnels.

Des services e-santé pour l'hôpital et la ville

Le mipih a démontré sa capacité à innover et proposer des services numériques conçus avec et pour les acteurs de santé, dans le but de sécuriser la prise en charge globale du patient, sa coordination et redonner du temps aux professionnels.



Dans le but de faciliter l'ouverture de l'hôpital à la ville, de fluidifier les parcours, de favoriser l'engagement du patient et simplifier l'évaluation de la qualité des soins, le mipih propose un portail unique de l'établissement ou du GHT. Il offre un ensemble cohérent et transverse de services numériques multi-spécialités :

- **aux patients :** e-admission, services et communication avec la famille, prise en charge, éducation thérapeutique, prise de rendez-vous...
- **aux professionnels :** gestion des rendez-vous, orientation, télémédecine et télésoin, messagerie sécurisée...

Parce qu'aujourd'hui les professionnels libéraux ne peuvent plus exercer seuls, la e-santé apporte une réponse à l'exercice collectif de la médecine et du soin, avec des outils collaboratifs, des services de coordination et d'orientation, les messageries sécurisées, la télésanté. Le mipih innove et poursuit le développement de son bouquet de services dédié à la coordination des professionnels au sein de leur territoire.



VOUS ACCOMPAGNER DANS LA VALORISATION DE VOS DONNÉES

« Ni l'or, ni le pétrole, ni le gaz ne sont aussi précieux que les données. » Dr Ouail Oulmakki

Il s'agit d'une matière première, inépuisable, en augmentation constante et exponentielle, qu'il convient d'extraire, acheminer, stocker, protéger et raffiner avant de pouvoir en tirer toute la quintessence.

Les gisements de données de santé sont multiples : données médico-économiques, médicales et cliniques, génomiques, comportementales, en provenance des objets connectés ou encore des réseaux sociaux. L'acquisition de ces données met en œuvre des techniques variées et complexes engendrant la création d'entrepôts de données hétérogènes, structurées ou non. Pourtant, qu'ils soient propres à l'hôpital ou au GHT, qu'ils soient nationaux comme le Health Data Hub, c'est bien cette agrégation ainsi que la quantité et la variété des données qui les composent qui en augmentent la valeur.



Pour stocker toute cette matière première, des plateformes de données Big Data doivent être créées. Hébergeur de données de santé, le mipih accueille d'ores et déjà des data lake et data warehouse au sein de ses datacenters de Toulouse et d'Amiens.

Le raffinage est une étape primordiale. En effet, il est nécessaire que la donnée, en plus d'être sécurisée et accessible, soit de qualité pour en rendre possible son traitement et son exploitation. Une mauvaise qualité génère des coûts de correction et fait peser des risques sur la prise de décision.

Cela exige un engagement constant ainsi que l'élaboration d'une organisation appropriée. Une étape clef est la mise en place de gestionnaires de données de référence (GDR) garantissant que, de manière durable, toutes les données sont identifiables, fiables, cohérentes et utilisables par tous.

À ce dispositif, il est important d'associer une gouvernance des données, allant de l'acquisition à la valorisation de celles-ci.

Une fois extraites, stockées, raffinées, comment valoriser ces données ? Comment les transformer en informations ? Quels bénéfices pour l'hôpital ?

Face à la diversité et à la masse des données à analyser, dépassant nos capacités cognitives, une assistance technologique est inéluctable. Il est indispensable d'innover, de développer de nouveaux outils, de nouvelles applications de traitement des données, utilisant notamment de l'Intelligence Artificielle, pour optimiser l'exploitation de celles-ci.

Comme le rappelle le HealthCare Data Institute, « À l'heure actuelle, l'exploitation des données de santé a pour objectif principal la recherche médicale. »

Mais, le champ des données présentes dans les hôpitaux va au-delà des données de santé. Les SIH sont riches de données administratives, économiques et financières, sans oublier les ressources humaines.

Très souvent analysées en silo, application par application, ces données représentent **un formidable réservoir d'informations, un capital immatériel sous-exploité, desquels les technologies Big Data et Intelligence Artificielle permettent aujourd'hui d'extraire toute la richesse.** De nouveaux partenariats, tels celui avec l'Université de Picardie Jules Verne (UPJV), nous permettent d'augmenter nos capacités de traitement et de calcul.

Une exploitation de la globalité de ces données peut conduire à une valorisation de celles-ci à des fins d'amélioration de la prise en charge des patients et de la performance des établissements tant au plan opérationnel que stratégique. Dans le cadre de la transformation digitale des établissements, elle présente une source d'optimisation de leur organisation, d'amélioration de leurs échanges, leur permettant de devenir plus agiles.

Face à ces enjeux, le mipih innove et élargit le champ de ses solutions et prestations décisionnelles, renforce ses propositions en matière de management des données de référence et engage la construction d'une offre de valorisation de la donnée exploitant les technologies Big Data et IA.

ÊTRE ACTEUR DES POLITIQUES PUBLIQUES DU NUMÉRIQUE EN SANTÉ



Si la crise sanitaire est un accélérateur du numérique en santé, le secteur vivait déjà une profonde mutation : concentration des décideurs, recomposition de l'offre industrielle, débat de société et enjeu citoyen, souveraineté du numérique, sécurité de l'information, sobriété numérique, identification nationale de santé, éthique de la donnée... Les enjeux sont nombreux et de première importance pour notre avenir.

En tant qu'industriel public, engagé dans cette transformation de la e-santé, le mipih occupe une place particulière et se doit d'avoir un dialogue permanent avec les institutions nationales.

Communication de sa feuille de route, priorisation des actions nationales, retours d'expériences, participation

Depuis 2020, cette stratégie s'est matérialisée par l'adoption de la Charte « Engagée pour la e-santé »

aux concertations, mise en place de dialogue de gestion au niveau ministériel sont autant d'outils pour faire valoir sa politique. Ainsi, promeut-il la défense d'un service public et éthique d'informatique en santé, consistant en la mise à disposition de manière durable

de solutions souveraines, de qualité, performantes et sécurisées au profit d'un accès toujours amélioré au système de soins.

Porté par ces valeurs, le mipih participe activement à l'ASINHPA aux côtés des principales structures publiques des systèmes d'information de santé, développant des partenariats au bénéfice de leurs adhérents. Depuis 2020, cette stratégie s'est matérialisée par l'adoption de la Charte « Engagée pour la e-santé », la participation à l'ensemble des concertations tenues avec les fédérations du secteur, la défense d'une position commune sur la mise en oeuvre de la Déclaration Sociale Nominative (DSN) et l'hébergement des données de santé, ainsi que la contribution active au Ségur du numérique en santé.

Au niveau territorial, le mipih développe des collaborations avec les acteurs institutionnels, ARS, GRADeS, URPS, collectivités publiques, mais également des associations et des clusters tels Amiens Cluster, Occitanie Data, Digital 113, AllisNA et Tic Santé Nouvelle-Aquitaine. Ceci vise

à soutenir des initiatives entrepreneuriales locales et mettre en place un mécénat de compétences au profit des startups des secteurs sanitaire et numérique.

En tant qu'acteur de coopération d'établissements publics sanitaires et médico-sociaux, **le mipih garantit la souveraineté des données produites par ses solutions, ou hébergées dans ses datacenters.** Afin de faire entendre cette force au niveau européen, le mipih s'est engagé en tant que one-day member dans l'initiative Gaïa-X **pour promouvoir l'existence d'une offre publique nationale.** Il met à disposition de la recherche scientifique française comme de jeunes sociétés convaincues de l'importance d'une politique d'hébergement éthique et souveraine ses infrastructures et ses capacités de stockage.



DÉVELOPPER UNE COMMUNAUTÉ D'INNOVATION



Dans le contexte d'accélération du numérique en santé, un plan de 7 milliards d'euros a été présenté par le Président de la République, Emmanuel Macron, qui doit soutenir celles et ceux qui portent l'innovation et en particulier les startups.

Selon Eric Ries, fondateur du Lean Startup, « une startup est une institution humaine conçue pour créer un nouveau produit ou service dans des conditions d'incertitude extrême ». Il ne donne volontairement aucune indication sur la taille, la forme, ni le secteur d'activité de la structure. Car finalement, les entrepreneurs potentiels sont partout : dans les PME, dans les administrations, dans les hôpitaux, etc.

Aujourd'hui, par innovation, on entend bien sûr des ruptures technologiques, mais aussi et surtout des innovations d'usages, de procédés et d'organisations, l'innovation étant au départ un état d'esprit, une volonté d'amélioration et de création de valeur.

C'est pour ces raisons que le mipih inscrit l'innovation comme un des marqueurs de son projet d'entreprise. Au travers d'une dynamisation des relations avec les startups, le mipih bâtit un environnement favorable à la créativité de chacun et développe des conditions d'échange gagnant-gagnant :

• ACCÈS À LA CONNAISSANCE

Le monde de la santé est complexe et exigeant en termes de réglementations et de normes. Le mipih peut apporter cette connaissance grâce à un mécénat de compétences et faire gagner un temps précieux aux startups. En échange, le mipih développe sa veille grâce à des relations de proximité avec un milieu innovant.

• CRÉATION DE VALEUR

Améliorer le processus de création, enrichir la vision de nos collaborateurs, contribuer à faire éclore de nouveaux talents, répondre à de nouveaux besoins, participer au développement économique territorial sont autant de champs d'action qui pourront aller jusqu'à faire émerger de futurs partenariats au service de la santé.

• NOTORIÉTÉ ET IMAGE

Favoriser les échanges et promouvoir ces initiatives permet d'améliorer la visibilité des startups et de soutenir la dynamique d'innovation du mipih et de ses adhérents.

Le mipih, très souvent sollicité, porte un regard bienveillant sur les startups ; cette démarche s'inscrit dans l'esprit de coopération du GIP. Aussi, dans un objectif de transparence, au travers d'une charte de confiance le mipih et les startups s'engagent à respecter et promouvoir les principes d'une collaboration éthique.

La construction d'un nouveau datacenter à Amiens à haute performance énergétique s'inscrit dans cette dynamique d'innovations. Elle s'est prolongée par l'entrée au conseil d'administration du Cluster e-santé d'Amiens. Le mipih développe des collaborations avec les startups au travers de sa participation aux clusters AllisNA et Tic Santé Nouvelle-Aquitaine, Occitanie Data et Digital 113.

**Collaborer avec les startups
et contribuer au développement
économique de nos territoires
inscrit le mipih au cœur
de l'innovation des régions.**

Soutenir
l'innovation



S'ENGAGER POUR UN NUMÉRIQUE RESPONSABLE



Le numérique est une révolution mondiale largement engagée, la circulation de l'information est permanente, dans le monde professionnel comme dans la vie quotidienne des citoyens. L'accès à l'information se veut global, instantané et multi-canal. En 2019, GreenIT.fr (communauté des acteurs du numérique responsable) dénombrait 34 milliards d'équipements connectés, associés à un accroissement massif du volume de données traitées, échangées et exploitées.

Dans le champ de la santé, le numérique, les innovations technologiques, la transformation des usages, le développement de nouveaux services sont créateurs de valeur et porteurs de nombreux espoirs pour les professionnels, les patients et leur entourage.

Mais cette évolution n'en est pas moins porteuse de risques, toutes ces technologies ayant un impact majeur à chacune des étapes de leur cycle de vie. Si l'apparente immatérialité des technologies numériques n'a pas favorisé la prise en compte des enjeux et conséquences de cette révolution, de nombreux rapports alertent aujourd'hui sur les impacts négatifs du numérique : impacts environnementaux, sociétaux et humains. Cette prise de conscience de devoir répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs, est la définition même de la notion de « Développement Durable ».

Aujourd'hui, le numérique doit être pensé différemment. Comme le dit Vincent Courboulay, Directeur scientifique de l'INR (Institut du Numérique Responsable) :

“ **Le numérique est un risque, le Numérique Responsable est une chance.** ”

En France et en Europe, les acteurs du Numérique Responsable se structurent davantage et cherchent à unir leur force, à bâtir des référentiels communs et à partager les bonnes pratiques. **La création de l'Institut du Numérique Responsable (INR) est une belle initiative allant dans ce sens. Le mipih, conscient de sa responsabilité**

dans cette sphère, est fier d'être le premier acteur de la Santé à avoir adhéré à cette organisation.

Par cette adhésion, le mipih réaffirme sa démarche pour une sobriété numérique structurée autour de 5 grandes orientations :

- **optimiser** les outils numériques pour limiter leurs impacts et consommations ;
- **développer** des offres de produits et services numériques accessibles pour tous, inclusives et durables ;
- **déployer** des pratiques numériques éthiques et responsables ;
- **rendre le numérique** mesurable, transparent, et lisible ;
- **favoriser** l'émergence de nouveaux comportements éthiques et responsables, et de nouvelles valeurs.

Intégrée à la gouvernance du mipih, cette démarche transversale de sobriété présente dans l'ensemble de ses processus de décision et d'action, nous conduit vers une nouvelle culture du numérique.

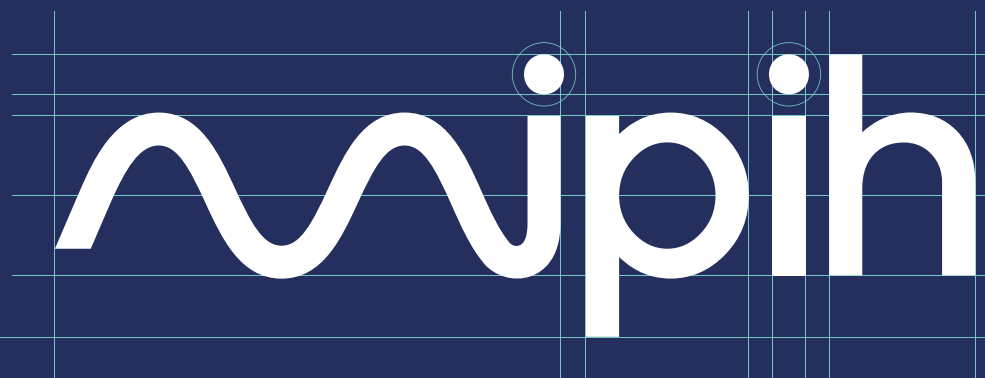
Mieux comprendre pour mieux agir.

Par la nature de ses activités, le mipih s'engage en développant des produits et services issus d'une conception responsable. Depuis la définition jusqu'à leur utilisation et fin de vie, ceux-ci doivent répondre à la difficile équation de la réduction des impacts environnementaux, de l'inclusion du plus grand nombre d'utilisateurs (handicap, illettrisme...) et d'une efficacité économique partagée entre tous les acteurs. Plus largement, c'est dans une démarche de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE) que le mipih s'engage.



...avec de nouvelles ambitions,
le mipih se réinvente.

**UNE
NOUVELLE
IDENTITÉ
EST NÉE**



Direction de la publication :

Cyril Klein, membre du comité exécutif,
directeur délégué Stratégie et Transformation

Coordination rédactionnelle :

Eric Ginestet, conseiller à la stratégie,
consultant sénior au sein du cabinet CasSIS Conseil

Conception et coordination graphique :

Nadia Bouyer, directrice de la communication

Contributeurs à la rédaction :

Philippe Bédère, Nathalie Bégué,
Hervé Dijon, Charlotte Hammel,
Marie-Claire Larose, Inés Sanchez.

**Le mipih remercie tous ses collaborateurs,
adhérents et partenaires qui se sont impliqués
dans son projet d'entreprise.**

Conception :

Agence Icom et agence Eredit du Groupe Erra

Imprimerie : Imprimerie Delort

Crédits photos : Adobe Stock et ©David Diruit

Décembre 2021

