

—  
**Étude industrialisation des  
solutions de santé portées  
ou soutenues par les  
entreprises du  
médicament**

Rapport final  
Janvier 2023

# L'ÉTUDE A POUR OBJECTIF DE FOURNIR DES RECOMMANDATIONS POUR FAIRE ÉVOLUER LE CADRE ACTUEL ET FAVORISER LE PASSAGE À L'ÉCHELLE DES SOLUTIONS DE SANTÉ NUMÉRIQUES PORTÉES OU SOUTENUES PAR LES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT



**Partager un état de l'art du marché des solutions portées ou soutenues par les industriels du médicament et de leur environnement**



**Présenter les verrous à leur généralisation et démontrer la valeur qu'apportent les industriels du médicament dans le développement de ces solutions**



**Diffuser des recommandations pour faire évoluer le cadre en faveur d'une généralisation accélérée engageant toutes les parties prenantes**

# SOMMAIRE

#	Parties	Contenu	p.
0	<b>Executive summary</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Points clés de l'étude</li></ul>	<b>p.5</b>
1	<b>Partie 1 : Méthodologie de l'étude</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Périmètre de l'étude</li><li>• Acteurs impliqués</li><li>• Méthodologie</li><li>• Définition des solutions numériques santé</li></ul>	<b>p.11</b>
2	<b>Partie 2 : Etat des lieux du marché des solutions de e-santé portées ou soutenues par les industriels du médicament</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartographie des solutions de e-santé portées ou soutenues par des industriels du médicament</li><li>• Conclusions de l'état des lieux : types de solutions principalement portées ou soutenues, répartition des véhicules, bénéfices apportés par type des solutions</li><li>• Verrous rencontrés et leviers activés par les industriels</li><li>• Attentes des startups vis-à-vis des industriels dans l'accompagnement</li><li>• Synthèse et enseignements</li></ul>	<b>p.19</b>
3	<b>Partie 3 : Panorama des bonnes pratiques à l'international</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Benchmark international : identification des bonnes pratiques auprès de fournisseurs de solution ayant réussi le passage à l'échelle ou de systèmes de santé ayant mis en place un cadre favorable</li></ul>	<b>p.29</b>
4	<b>Partie 4 : Étude d'impact du retrait des industriels du médicament</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Étude des masses d'investissement des industriels et évaluation du manque à combler dans l'hypothèse de leur retrait du numérique en santé</li></ul>	<b>p.35</b>
5	<b>Partie 5 : Recommandations</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rédaction des recommandations</li></ul>	<b>p.41</b>
6	<b>Partie 6 : Annexe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zooms du panorama international</li></ul>	<b>p.50</b>

# GLOSSAIRE

## Institutions :

- **ANS** : Agence du numérique en santé
- **CEPS** : Comité économique des produits de santé
- **CNAM** : Caisse nationale d'assurance maladie
- **CNEDiMTS** : Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé
- **DGOS** : Direction Générale de l'Organisation des Soins
- **DNS** : Direction du Numérique en Santé
- **HAS** : Haute autorité de santé
- **INeS** : Institut national de la e-santé
- **Leem** : Les entreprises du médicament

## Acronymes :

- **AMO** : Assurance maladie obligatoire
- **B2C** : Business to consumer (modèle d'affaire de vente auprès des citoyens/patients)
- **B2B** : Business to business (modèle d'affaire de vente auprès d'entreprises ou de professionnels)

- **DiGA** : Digitale Gesundheitsanwendungen (solutions numériques de santé)
- **DMN** : Dispositif médical numérique
- **DSI** : Direction des systèmes d'information
- **DTx** : Digital therapeutics (thérapie numérique)
- **KOL** : Key opinion leader (leader d'opinion)
- **LPPR** : Liste public des produits remboursés
- **MES** : Mon Espace Santé
- **MVP** : Minimum viable product (produit minimum viable)
- **OCAM** : Organisme complémentaire d'assurance maladie
- **PDS** : Professionnel de santé
- **PECAN** : Prise en charge anticipée
- **RGPD** : Règlement général sur la protection des données
- **ROI** : Return on investment (retour sur investissement)
- **RWE** : Real world evidence (données de vie réelle)
- **R&D** : Recherche & développement
- **SASN** : Stratégie d'accélération de la santé numérique
- **VC** : venture capital (capital risque)

—  
**#00**

**EXECUTIVE SUMMARY**



# LE MARCHÉ DES SOLUTIONS DE E-SANTÉ EN FRANCE CONNAÎT UN ENGOUEMENT SANS PRÉCÉDENT MAIS LES DIFFICULTÉS DU PASSAGE À L'ÉCHELLE SE RESSENTENT SUR L'ENSEMBLE DE LEUR CYCLE DE VIE

**167 solutions numériques portées ou soutenues par des industriels du médicament ont été cartographiées dans le cadre de l'étude**

- 99 solutions sont à destination des établissements et professionnels de santé, type outils d'administration et de gestion médical, plateforme de télésurveillance, aide à la décision clinique, etc.
- 68 solutions sont à destination des patients, type DTx, outils de surveillance à distance, autodiagnosics & symptom checkers, etc.

**Le soutien des industriels se matérialise essentiellement là où un modèle économique existe ou est anticipé**

- Beaucoup de solutions à destination des établissements et professionnels de santé parce qu'elles jouissent d'un modèle économique viable de vente B2B qui permet d'ores-et-déjà de tirer des revenus.
- Un essor autour des solutions de télésurveillance et télé-suivi marqué en raison de la généralisation de l'expérimentation ETAPES qui promet un modèle économique pérenne.
- Le reste des solutions à la recherche d'un modèle économique avec des pistes tangibles pour les thérapies numériques et plus globalement les dispositifs médicaux numériques avec l'arrivée prochaine de la prise en charge anticipée.

**Mais il n'existe pas de lien direct entre véhicule d'accompagnement (de l'industriel à la startup) et passage à l'échelle**

- La majorité des startups sont accompagnées dans le cadre de véhicules légers : sponsoring, soutien à l'innovation au sein d'incubateurs ou de hubs.

**Les startups et les industriels du médicament souffrent d'un manque d'alignement et de vision long terme ce qui se traduit par une perception différente des enjeux pour le développement de leurs solutions**

- En dépit du fait que les startups soient les principaux partenaires des industriels en matière de numérique santé, la perception des enjeux de déploiement diverge entre eux : que ce soit dans la définition de passage à l'échelle, le besoin de faire des études cliniques, le déploiement sur Mon Espace Santé et les freins perçus pour le développement des solutions.
- Néanmoins, les startups sont conscientes de la valeur du soutien apporté par les industriels du médicament et souhaiteraient davantage d'engagement sur plusieurs sujets, notamment de l'accompagnement pour les essais cliniques, des modèles de partenariats plus intégrés et de l'accompagnement commercial pour la promotion des solutions.

# LES TRAVAUX ONT PERMIS D'IDENTIFIER DES VEROUS AU PASSAGE À L'ÉCHELLE, PRÉSENTS SUR L'ENSEMBLE DE CE CYCLE

Manque de vision claire de la part des industriels sur le numérique santé

## Recueil de besoins

- Manque d'agilité et de culture numérique en interne
- Manque d'une perspective combinée business / financière (vision ROIste au lancement)
- Manque de prise en compte des besoins patients plus globaux en identifiant là où le numérique peut avoir un réel impact

## Identification des solutions & développement

- Manque de budget dédié aux solutions numériques
- Manque d'études cliniques robustes
- Difficulté de recrutement de nouveaux patients
- Dilution des investissements notamment dans les véhicules de soutien amont
- Manque de maîtrise du cycle de vie d'un DM (marquage CE, accès au marché, pricing)

## Évaluation

- **Manque de cadre d'évaluation défini pour les solutions numériques patients (yc DTx et celles embarquant l'IA), malgré l'existence de guides**
- **Lenteur du processus d'évaluation et manque de prise en compte des MàJ (réévaluation)**
- **Difficulté à accepter/valoriser la RWE dans l'évaluation**
- **Exigences de mise en conformité complexes (interopérabilité, sécurité, éthique, etc.), réclamant un effort financier**

## Financement & prise en charge

- Peu de modèles d'affaires pérennes à l'exception du remboursement CNAM – rare – et de la vente en B2B à destination des professionnels de santé et établissements
- Incertitude sur la viabilité des nouveaux modèles d'affaire (remboursement télésurveillance, etc.)
- **Absence de prise en compte des coûts opérationnels dans la fixation du prix (formation, support, etc.)**

## Modèle organisationnel

- **Manque de temps, de ressources et de budget**
- **Manque de culture numérique : formation initiale et continue (réorganisation des compétences)**
- **Temps d'évolution des systèmes long (interopérabilité, sécurité, éthique, etc.)**
- **Divergence d'intérêt dans la prise de décision au sein des établissements (professionnels de santé/gestionnaires)**
- **Manque d'infrastructure technique (wifi, hardware, etc.)**

## Adoption & usage (extension géographique)

- **Manque de lisibilité dans l'offre**
- **Manque de stratégie de promotion des solutions numériques**
- **Difficulté de lancer des projets communs à plusieurs pays (systèmes de soins différents, manque d'interopérabilité et business model souvent spécifiques)**

# PLUSIEURS PAYS ET SYSTÈMES ONT RÉUSSI À FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DE SOLUTIONS NUMÉRIQUES MAIS AUCUN N'A ENCORE RÉUSSI À RÉUNIR TOUTES LES CONDITIONS DU PASSAGE À L'ÉCHELLE

Recueil de besoins	Identification des solutions & développement	Évaluation	Financement & prise en charge	Modèle organisationnel	Adoption & usage
<p>Partenariat pour rassembler du financement et encourager le transfert de connaissance</p> <p> <b>Onduo</b></p>	<p>Intégration de nouvelles fonctionnalités / pathologies en s'alliant ou acquérant d'autres acteurs</p> <p> <b>Onduo</b></p> <p>  <b>GlookoXT</b></p> <p>Accompagnement dans la conception d'essais cliniques</p> <p> <b>Danemark</b></p>	<p>Emphase sur les essais cliniques pour démontrer un niveau de preuve suffisant pour le financement</p> <p> <b>Deprexis</b>  <b>Mindmaze</b></p> <p> <b>Oviva</b></p> <p>Accompagnement réglementaire à l'accès au marché</p> <p> <b>USA</b></p> <p>Création de plateforme de données de santé</p> <p> <b>Danemark</b></p> <p> <b>Finlande</b></p> <p>Évaluation préalable des essais cliniques</p> <p> <b>Finlande</b></p>	<p>Vente B2B auprès de payeurs privés ou d'entreprises</p> <p> <b>Onduo</b></p> <p> <b>HelloBetter</b></p> <p>Partenariat auprès de payeurs publics (ex : NHS au UK)</p> <p> <b>Oviva</b></p> <p>Création d'une voie d'accès au marché pour les solutions numériques intégrant accès anticipé</p> <p> <b>Allemagne</b></p> <p> <b>Belgique</b></p>	<p>Création de centres de soins intégrant la composante numérique (formation des professionnels de santé, structuration de la pratique, etc.)</p> <p>  <b>Kry/Livi</b></p>	<p>Partenariats de co-promotion et promotion avec des industriels</p> <p> <b>Mindmaze</b>  <b>Deprexis</b></p> <p> <b>Sidekick Health</b></p> <p>Partenariats avec des médecins ou sociétés savantes pour encourager la prescription</p> <p> <b>Oviva</b></p> <p> <b>Mindmaze</b></p> <p>Mise à disposition d'une base de données des solutions approuvées</p> <p> <b>Allemagne</b></p> <p> <b>Belgique</b></p>

# LE RETRAIT DES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT DU SECTEUR DU NUMÉRIQUE EN SANTÉ POURRAIT FREINER LE DÉVELOPPEMENT DE PRÈS DE LA MOITIÉ DES STARTUPS



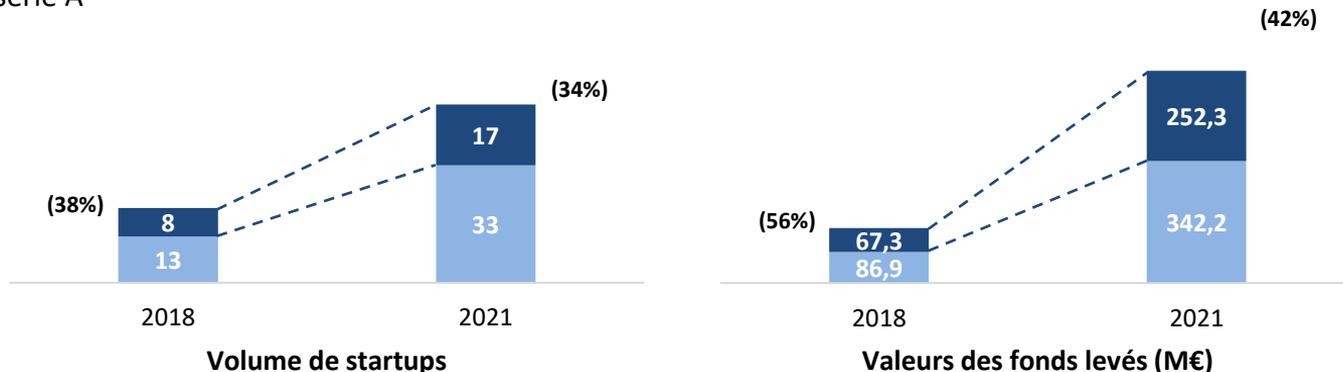
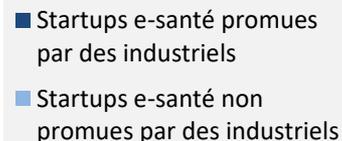
## LES INDUSTRIELS ACCOMPAGNENT LES PLUS GRANDES STARTUPS DE E-SANTÉ FRANÇAISES ET CE, DEPUIS L'ESSOR DU SECTEUR

- 52% a minima du top 25 des startups e-santé ayant levé le plus de fonds sont soutenues par des industriels
- En 2018, 38% des startups e-santé ayant levé des fonds étaient soutenues par des industriels et concentraient à elles seules 56% des fonds levés

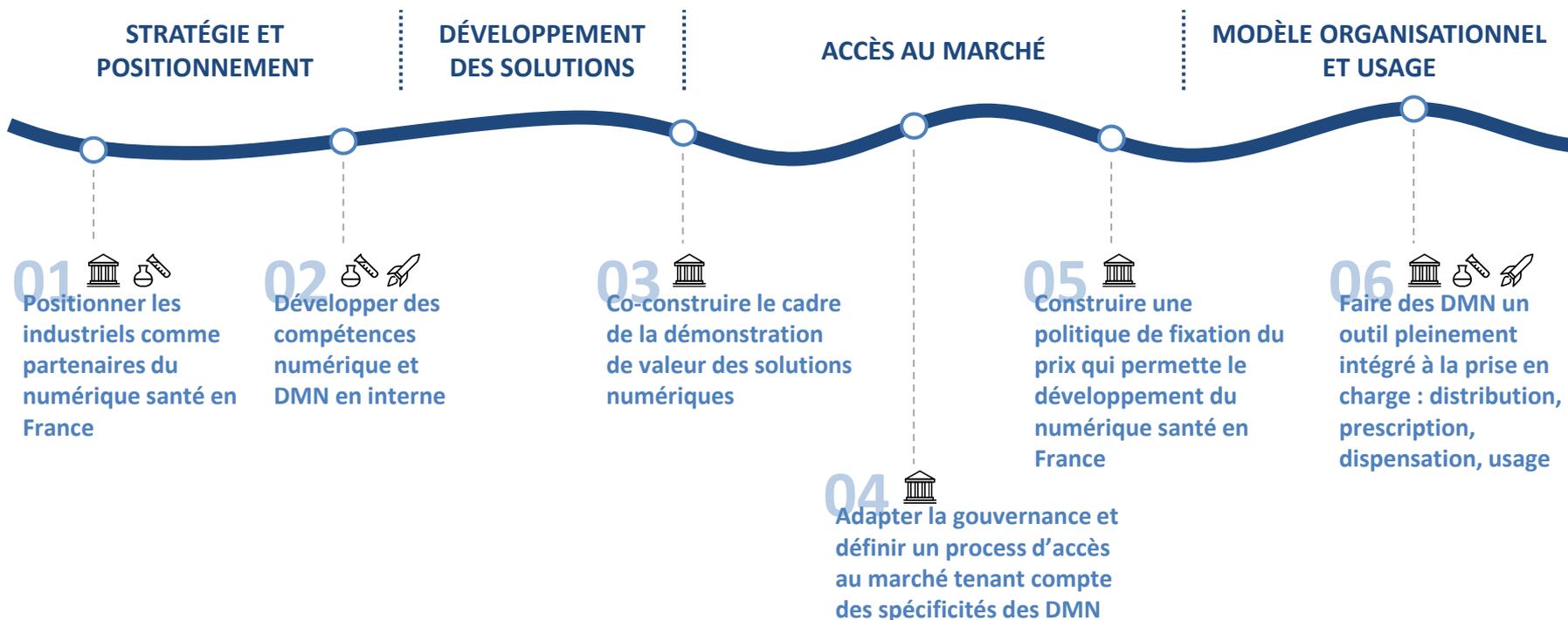


## LES INDUSTRIELS SONT ÉGALEMENT UN LEVIER D'ACCÉLÉRATION POUR DE NOMBREUX JEUNES ACTEURS

- Le volume levé par les startups accompagnées a quasiment été multiplié par 3 entre 2018 et 2021, avec essentiellement des levées en seed et en série A



# POUR FAVORISER LE PASSAGE À L'ÉCHELLE DES SOLUTIONS DE SANTÉ NUMÉRIQUES, SIX RECOMMANDATIONS ONT ÉTÉ ÉMISES





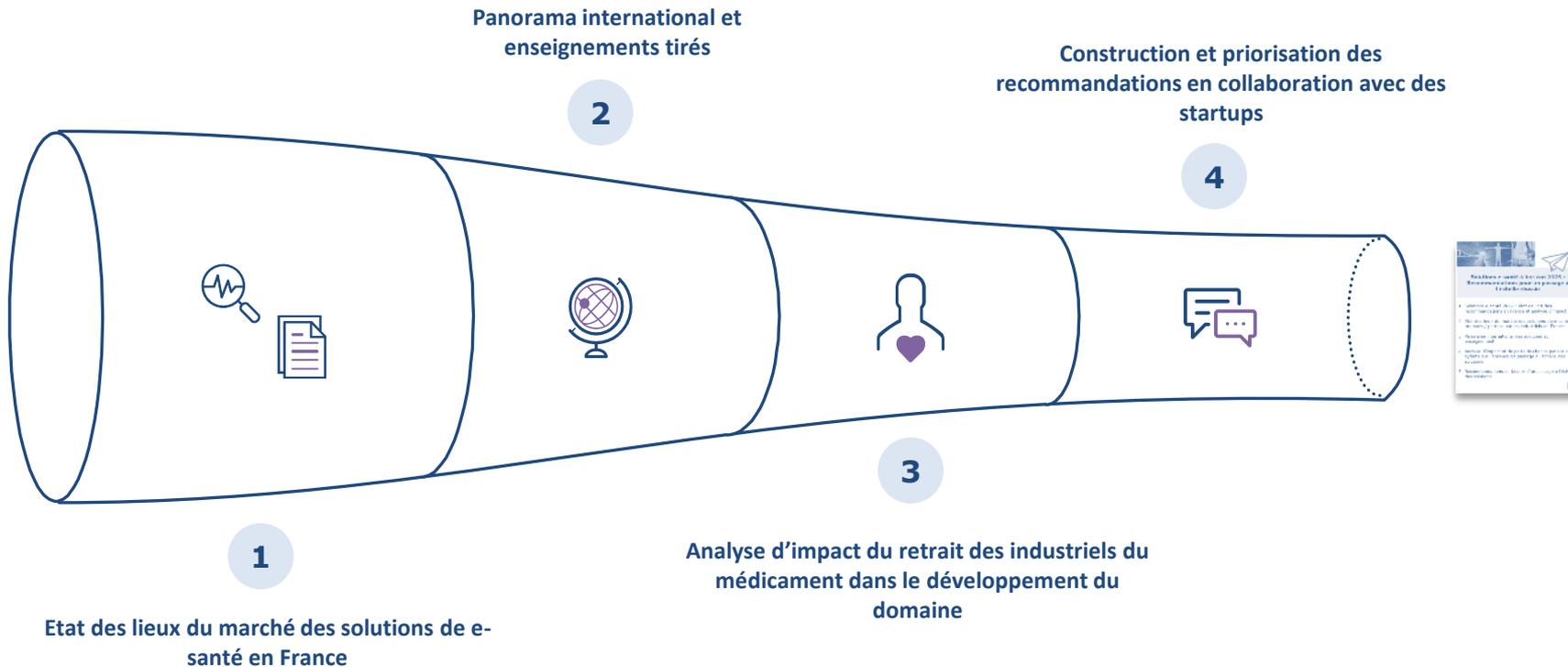
# #01

## PARTIE 1 : MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

L'étude repose sur l'analyse du marché français à travers des recherches bibliographiques, des questionnaires qualitatif et quantitatif et des perspectives de la part des acteurs clés impliqués dans l'écosystème. Un panorama international a également été réalisé pour identifier les bonnes pratiques à l'étranger.



# L'ÉTUDE A ÉTÉ RÉALISÉE EN 4 ÉTAPES AFIN D'IDENTIFIER LES AXES D'ÉVOLUTION LES PLUS PERTINENTS POUR FAVORISER LE PASSAGE À L'ÉCHELLE DES SOLUTIONS NUMÉRIQUES PORTÉES OU SOUTENUES PAR DES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT



# L'ÉTAT DES LIEUX DU MARCHÉ DES SOLUTIONS NUMÉRIQUES SANTÉ EN FRANCE EST FONDÉ SUR UN BENCHMARK ET DES QUESTIONNAIRES AUPRÈS DES FOURNISSEURS DE CES SOLUTIONS



## Benchmark

**Période** : septembre - octobre 2022

**Périmètre** : benchmark des solutions numériques portées ou soutenues par des industriels du médicament sur le territoire français

**Modalités** : desk research à partir de l'ensemble des incubateurs/hubs du top 20 des industriels du médicament en France, des solutions développées en interne et des trophées/concours startups



## Questionnaires

**Période de réponse** : octobre - novembre 2022

**Périmètre** :

1. Recensement des projets numériques portés ou soutenus par les **industriels du médicament** :
  - Comprendre l'état d'avancement sur les projets de développement de solutions numériques à destination des patients ou professionnels de santé
  - Identifier les freins et les leviers d'un passage à l'échelle réussi
2. Questionnaire à destination des **startups numériques** en santé :
  - Comprendre le degré de maturité
  - Identifier les freins et leviers potentiels pour un passage à l'échelle réussi
  - Comprendre l'impact du support des industriels du médicament

**Taux de réponse** :

1. Industriels du médicament : 9 répondants sur 28
2. Startups numérique en santé : 12 répondants sur 30

# POUR APPROFONDIR LES ENJEUX ASSOCIÉS À CE PASSAGE À L'ÉCHELLE, 17 ACTEURS TOUS FORTEMENT IMPLIQUÉS DANS L'ÉVOLUTION DE CET ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE SANTÉ ONT ÉTÉ INTERROGÉS

TYPES DE STRUCTURES	INTERLOCUTEURS
<b>Acteurs institutionnels France</b>	<i>DNS</i> : David Sainati et Louisa Stüwe
	<i>DGOS</i>
	<i>CNAM</i> : cabinet de Marguerite Cazeneuve
	<i>Ancien membre du collège de la HAS</i> : Jean-François Thébaut
<b>Représentant de professionnels de santé</b>	<i>BPI France</i> : Beatrice DE KEUKELEIRE
	Jean-François Girmens
<b>Cabinet d'avocat spécialisé en santé</b>	<i>Williatte Avocat</i> : Lina Williatte
<b>Laboratoires</b>	<i>Sanofi</i> : Isabelle Vitali
	<i>Ethypharm Digital Therapy</i> : Hélène Moore
	<i>UCB</i> : Fabienne Delaplace
<b>Syndicats</b>	<i>Numeum</i> : Pascal Becache
	<i>Snitem</i> : Armelle Graciet
<b>Startups</b>	<i>Tilak</i> : Edouard Gasser
	<i>HypnoVR</i> : Nicolas Schaettel
	<i>SimForHealth</i> : Jérôme Leleu
<b>Alliance</b>	<i>Bliss</i> : Etienne Lepoutre
	<i>Digital therapeutics Alliance</i> : Megan Coder, Emilie Lopes-Fernandes

# DÉFINIR LES CRITÈRES PERMETTANT DE DIRE QU'UNE SOLUTION EST « PASSÉE À L'ÉCHELLE » A ÉTÉ NÉCESSAIRE

Il est établi que pour prétendre à un passage à l'échelle, une solution numérique santé doit nécessairement répondre à un réel besoin du marché (médical, organisationnel, etc.)

*Technique + Réglementaire + Organisation + (Augmentation de l'usage x Financement)*

## Technique



Plateforme technique permettant d'absorber des volumes conséquents d'usages patient ou professionnel de santé (multilingue, multirégion, etc.)

## Réglementaire



Respect et adaptation au cadre réglementaire local

## Organisation



Intégration dans l'organisation des soins locale, que ce soit d'un point de vue outil ou process et capacité à accompagner l'adaptation de l'organisation

## Usage



Atteinte d'un taux d'usage significatif vs le potentiel marché

## Modèle d'affaire



Pérennité du business model – financement par un payeur identifié

*À noter qu'il n'y a pas de consensus sur la définition du passage à l'échelle, chaque critère nécessite une appréciation individuelle en fonction de la solution et du marché dans lequel elle évolue.*

# DE MÊME QUE SEGMENTER LES SOLUTIONS DE SANTÉ NUMÉRIQUES EN PLUSIEURS CATÉGORIES EN FONCTION DE LEUR CIBLE ET DES BÉNÉFICES ATTENDUS

## SOLUTIONS NUMÉRIQUES SANTÉ

Comprend la totalité des solutions numériques dans le domaine de la santé, y compris, entre autres, les applications en ligne, les logiciels et les plateformes à destination des patients, professionnels de santé et industriels



Patients			Etablissements & PDS	Industriels
<b>BIEN-ÊTRE &amp; SUPPORT</b>	<b>DIAGNOSTIC &amp; MONITORING</b>	<b>INTERVENTION THÉRAPEUTIQUE</b>	<b>SERVICES &amp; SUPPORT</b>	<b>SYSTÈMES &amp; SUPPORT</b>
Produits capturant, stockant ou transmettant des données de santé	Produits utilisés pour diagnostiquer, et pour la surveillance active des patients	Produits thérapeutiques à finalité médicale	Plateformes pour les professionnels de santé et fonctions supports	Plateformes et progiciels pour entreprises
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne justifiant pas d'un bénéfice clinique</li> <li>• N'ayant pas vocation à être remboursé par le régime obligatoire</li> <li>• Accessible par l'ensemble de la population</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentant des bénéfices cliniques</li> <li>• Dont l'éligibilité à un financement public est prouvée ou à prouver (marquage CE, bénéfice clinique suffisant, conformité aux exigences techniques définies par l'ANS)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentant des bénéfices organisationnels</li> <li>• Visant l'optimisation de la pratique médicale et l'amélioration de la prise en charge du patient</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visant l'amélioration de l'organisation, des processus et des activités de l'industriel</li> </ul>

# PERMETTANT AINSI DE COUVRIR L'ENSEMBLE DES SOLUTIONS NUMÉRIQUES RÉPONDANT AUX BESOINS DES PATIENTS, ÉTABLISSEMENTS & PDS ET INDUSTRIELS

## SOLUTIONS NUMÉRIQUES SANTÉ

Patients		Etablissements & PDS		Industriels
BIEN-ÊTRE & SUPPORT	DIAGNOSTIC & MONITORING	INTERVENTION THÉRAPEUTIQUE	SERVICES & SUPPORT	SYSTÈMES & SUPPORT
Produits capturant, stockant ou transmettant des données de santé	Produits utilisés pour diagnostiquer, et pour la surveillance active des patients	Produits thérapeutiques à finalité médicale	Plateformes pour les professionnels de santé et fonctions supports	Plateformes et progiciels pour entreprises
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications Lifestyle et Wellness</li> <li>• Informations sur la santé des consommateurs (site web &amp; app)</li> </ul> <p><i>Solutions à l'approche consumer goods qui ne relève pas de la stratégie des industriels</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traqueurs d'activité et de fitness</li> <li>• Objets connectés et capteurs (non médical, consumer goods)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autodiagnosics &amp; symptom checkers</li> <li>• Outils d'aide à l'observance médicamenteuse</li> <li>• Solutions en lien avec un test compagnon</li> <li>• Outils de surveillance à distance</li> <li>• Wearables et capteurs biométriques (qualité clinique)</li> <li>• Capteurs de médicaments à ingérer</li> <li>• Dispositifs d'administration de médicaments connectés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital therapeutics (DTx) : dispositifs médicaux numériques de prise en charge des patients, à des fins de prévention, de traitement personnalisé ou non, ou de suivi</li> <li>• Dispositifs médicaux connectés (ex : pompe à insuline, pancreas artificiel, pacemaker CPAP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outils d'administration et de gestion médicale</li> <li>• Outils d'informations sur la santé</li> <li>• Dossiers médicaux électroniques et outils de prescription</li> <li>• Outils d'amélioration de prise en charge patient</li> <li>• Plateformes de télésurveillance</li> <li>• Aide à la décision clinique</li> <li>• Assistant médical virtuel</li> <li>• Réseau de pairs en ligne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse prédictive</li> <li>• Gestion des essais cliniques</li> <li>• Outils administratifs</li> <li>• Outils de partage des données</li> </ul>

# SEULES LES SOLUTIONS À DESTINATION DES ÉTABLISSEMENT & PROFESSIONNELS DE SANTÉ ET DES PATIENTS À L'EXCEPTION DU BIEN-ÊTRE & SUPPORT ONT ÉTÉ INCLUSES DANS L'ÉTUDE

## Exclusion des solutions Wellness & Support

- Peu portées ou soutenues par des industriels / pas vocation à scaler
- Approche consumer goods qui ne relève pas de la stratégie des industriels

## Inclusion des dispositifs médicaux numériques portés ou soutenues par un industriel sur le territoire français

À noter que ne sont pas considérés comme un critère d'inclusion ou d'exclusion à l'étude :

- Obtention du marquage CE (mais sera considéré dans l'étude)
- Preuve clinique d'efficacité de la solution

SOLUTIONS NUMÉRIQUES SANTÉ				
	Patients	Etablissements & PDS		Industriels
BIEN-ÊTRE & SUPPORT	DIAGNOSTIC & MONITORING	INTERVENTION THÉRAPEUTIQUE	SERVICES & SUPPORT	SYSTÈMES & SUPPORT
Produits capturant, stockant ou transmettant des données de santé <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications Lifestyle et Wellness</li> <li>• Informations sur la santé des consommateurs (site web &amp; app)</li> <li>• Traqueurs d'activité et de fitness</li> <li>• Objets connectés et capteurs (non médical, consumer goods)</li> </ul>	Produits utilisés pour diagnostiquer, et pour la surveillance active des patients <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autodiagnosics &amp; symptom checkers</li> <li>• Outils d'aide à l'observance médicamenteuse</li> <li>• Solutions en lien avec un test compagnon</li> <li>• Outils de surveillance à distance</li> <li>• Wearables et capteurs biométriques (qualité clinique)</li> <li>• Capteurs de médicaments à ingérer</li> <li>• Dispositifs d'administration de médicaments connectés</li> </ul>	Produits thérapeutiques à finalité médicale <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital therapeutics (DTx) : dispositifs médicaux numériques de prise en charge des patients, à des fins de prévention, de traitement personnalisé ou non, ou de suivi</li> <li>• Dispositifs médicaux connectés (ex : pompe à insuline, pancreas artificiel, pacemaker CPAP)</li> </ul>	Plateformes pour les professionnels de santé et fonctions supports <ul style="list-style-type: none"> <li>• Outils d'administration et de gestion médicale</li> <li>• Outils d'informations sur la santé</li> <li>• Dossiers médicaux électroniques et outils de prescription</li> <li>• Outils d'amélioration de prise en charge patient</li> <li>• Plateformes de télésurveillance</li> <li>• Aide à la décision clinique</li> <li>• Assistant médical virtuel</li> <li>• Réseau de pairs en ligne</li> </ul>	Plateformes et progiciels pour entreprises <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse prédictive</li> <li>• Gestion des essais cliniques</li> <li>• Outils administratifs</li> <li>• Outils de partage des données</li> </ul>

## Exclusion des solutions exclusives pour industriels

- Catégorie inappropriée à l'angle de l'étude
- Pas d'apport direct de bénéfice pour le système de santé

#02

**PARTIE 2 : ETAT DES LIEUX DU**  
**MARCHÉ DES SOLUTIONS DE E-**  
**SANTÉ PORTÉES OU SOUTENUES**  
**PAR LES INDUSTRIELS DU**  
**MÉDICAMENT**



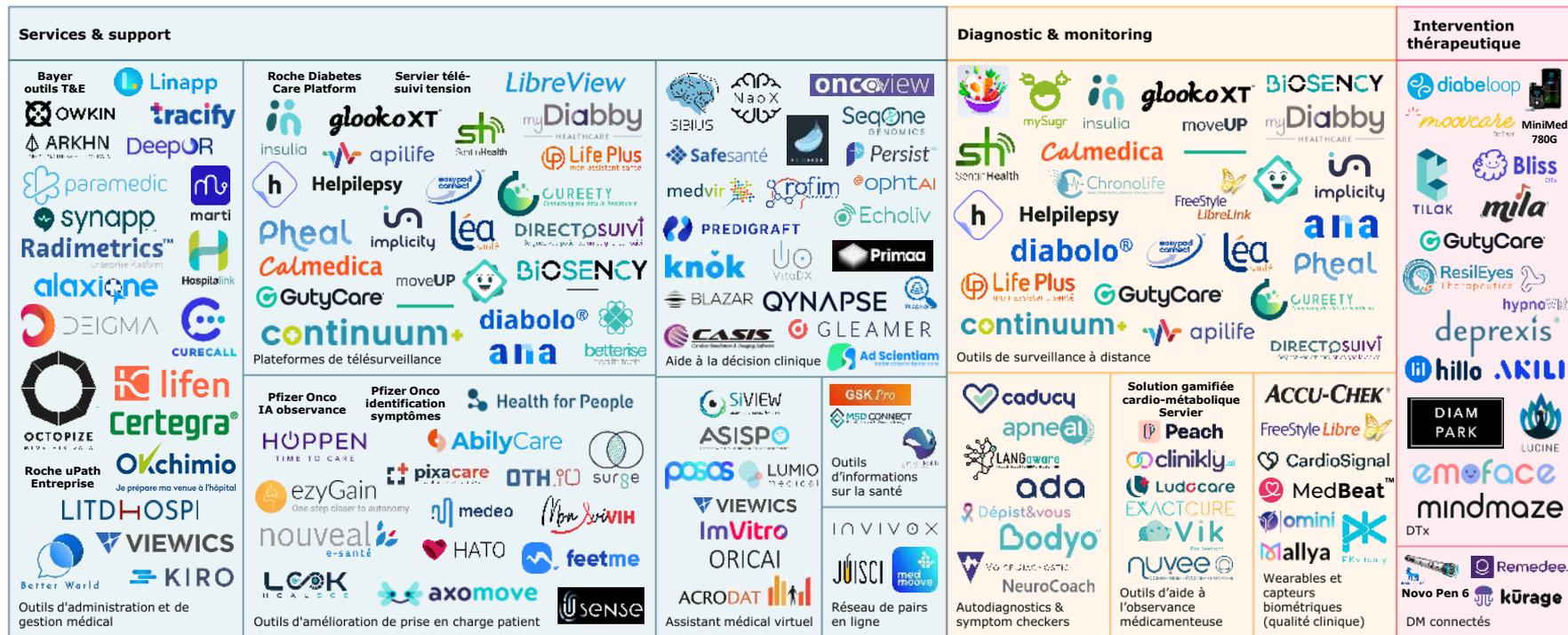
## ETAT DES LIEUX DU MARCHÉ DES SOLUTIONS DE E-SANTÉ PORTÉES OU SOUTENUES PAR LES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT

Le marché des solutions de e-santé en France connaît un engouement sans précédent. En témoignent l'intérêt des pouvoirs publics, incarné par la nouvelle feuille de route du numérique en santé 2023 – 2027 : *mettre le numérique au service de la santé*, la multiplication du nombre de startups soutenues par des fonds et l'implication des industriels.

Malgré cela, les difficultés pour le passage à l'échelle se ressentent sur l'ensemble du cycle de développement du produit et tous les acteurs sont concernés : institutionnels, startups et industriels.



# 167 SOLUTIONS NUMÉRIQUES PORTÉES OU SOUTENUES PAR DES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT ONT ÉTÉ CARTOGRAPHIÉES DANS LE CADRE DE L'ÉTUDE



# LE SOUTIEN DES INDUSTRIELS SE MATÉRIALISE ESSENTIELLEMENT LÀ OÙ UN MODÈLE ÉCONOMIQUE EXISTE OU EST ANTICIPÉ

## 01. DES SOLUTIONS ESSENTIELLEMENT À DESTINATION DES PROFESSIONNELS ET ÉTABLISSEMENTS

Concentre 59% des solutions soutenues par les industriels du médicament

- Ouverture à des **nouveaux modèles économiques B2B**, au-delà du remboursement non mature aujourd'hui
- **Renforcement des liens entre industriels et professionnels de santé/établissements** constituant un levier d'engagement
- **Acculturation des professionnels de santé en matière de numérique**



## 02. UN DÉVELOPPEMENT MARQUÉ DE LA TÉLÉSURVEILLANCE

Les outils de télésurveillance représentent 30% des solutions :

- **Démonstration de l'utilité clinique** avec l'expérimentation ETAPES
- **Généralisation prochaine** encourageant les investissements
- **Ouverture du marché** : solutions davantage innovantes, nouvelles pathologies non incluses dans ETAPES, multi-pathologies, etc.



## 03. UN FOISONNEMENT D'AUTRES SOLUTIONS EN RECHERCHE DE MODÈLES PÉRENNES

- Foisonnement de solutions **sans passage à l'échelle, dont l'usage reste à confirmer**, dans l'attente d'une voie d'accès au marché adaptée
  - Majorité des solutions françaises sans déploiement à l'international
  - Nombre élevé de DTx en cours de développement
- **Cadre réglementaire et de financement en cours de structuration**



# IL N'EXISTE NÉANMOINS PAS DE LIEN DIRECT ENTRE VÉHICULE D'ACCOMPAGNEMENT (DE L'INDUSTRIEL À LA STARTUP) ET PASSAGE À L'ÉCHELLE

Degré d'intensité de financement et d'intégration dans l'organisation d'un industriel du médicament

## SPONSORING & SOUTIEN À L'INNOVATION

104

Nb de solutions identifiées

- 70% des solutions soutenues avec de nombreux incubateurs et hubs lancés dans les trois dernières années
- Deux principales approches pour ces structures :

Développement seul



Coalition avec d'autres acteurs : payeurs privés, entreprises tech, autres industriels du médicament



## PRESTATIONS DE SERVICE

31

Sélection plus ciblée des porteurs de solutions pour des partenariats contractualisés :

- En lien avec le portefeuille



Diabète



Diabète



Ophtalmologie

- De manière agnostique au portefeuille



Cardiovasculaire



Oncologie



Ostéoporose

## ACQUISITIONS

2

## DEVELOPPEMENT EN PROPRE

19

En support de leur portefeuille existant



Novo Pen 6

# LA MAJORITÉ DES SOLUTIONS VISE L'AMÉLIORATION DE LA PRISE EN CHARGE DU PATIENT ET TENDENT TOUTES À RÉDUIRE INDIRECTEMENT LES COÛTS POUR LE SYSTÈME

## 01. AMÉLIORATION DE LA PRISE EN CHARGE DU PATIENT 86 solutions

Bénéfice direct le plus notable, notamment grâce aux **solutions de télésurveillance**.

## 02. OPTIMISATION DE LA PRATIQUE MÉDICALE 58 solutions

Principalement permis par les **outils d'administration et de gestion médicale** ainsi que **l'aide à la décision clinique**.

## 03. AMÉLIORATION DE L'ÉTAT DE SANTÉ 23 solutions

Ce bénéfice est **globalement indirect** à l'**exception des DTx** dont c'est l'objectif.

## 04. RÉDUCTION DES COÛTS POUR LE SYSTÈME

Conséquence indirecte du numérique en santé qui vise :

- **L'efficacité du système de soins** (organisations, temps médical, qualité de la prise en charge)
- **La réduction des risques et des rechutes** (qualité des soins, observance, etc.)

**Toutes les solutions – indirectement**

# LES STARTUPS ET LES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT SOUFFRENT D'UN MANQUE D'ALIGNEMENT ET DE VISION LONG TERME LORSQU'IL S'AGIT DE NUMÉRIQUE SANTÉ

## 01. UNE DISCORDANCE DES OBJECTIFS ENTRE INDUSTRIELS ET STARTUPS FREINANT LE PASSAGE À L'ÉCHELLE

- Une vision différente du passage à l'échelle
  - Chez **l'industriel** liée à l'impact de la solution numérique sur l'activité cœur, avec toutefois des nuances en fonction des acteurs
  - Chez la **startup** une vision centrée sur le **produit numérique**

## 02. UNE MAÎTRISE DU DÉVELOPPEMENT PAR LES STARTUPS MAIS UN BESOIN D'ACCOMPAGNEMENT SUR LEUR DÉPLOIEMENT

- Maîtrise de l'amont de la chaîne par les startups : développement des solutions, réalisation des études cliniques
- Mais un souhait d'être davantage accompagnées par les industriels dans l'accès au marché et l'intégration dans l'organisation des soins

# CE QUI SE TRADUIT PAR UNE PERCEPTION DIFFÉRENTE DES ENJEUX POUR LE DÉVELOPPEMENT DE LEURS SOLUTIONS

## STARTUPS

## INDUSTRIELS



### PASSAGE À L'ÉCHELLE

25% des répondants affirment avoir atteint leur objectif de déploiement

Les répondants estiment qu'une grande partie de leurs projets (**11 sur 20**) sont passés à l'échelle, majoritairement au niveau national



### ÉTUDES CLINIQUES ET/OU MÉDICO-ÉCONOMIQUES

50% des répondants ont mené des études cliniques ou médico-économiques et s'attendent à ce qu'elles soient un levier pour leur développement

20% des projets des répondants ont fait l'objet d'une ou plusieurs études

Un pourcentage à nuancer en regard de l'hétérogénéité des solutions des répondants



### DÉPLOIEMENT MON ESPACE SANTÉ

60% des répondants envisagent de se lancer sur Mon Espace Santé

Envisagé pour **25%** des projets des répondants

**Pour les startups, le sujet clé est la recherche du bon modèle économique :**

- **58%** des répondants envisagent de mettre en place un business model hybride (prise en charge Assurance Maladie Obligatoire, financement Assurance Maladie Complémentaire, B2C, etc.)
- **17%** cherchent un financement AMO
- **17%** vendent directement à l'utilisateur

**Pour les industriels, le numérique reste une priorité avec 87,5%** des répondants impliqués dans des projets en santé numérique, notamment via des **partenariats (startups ou éditeurs)** pour **75%** des projets

Les principaux freins au passage à l'échelle ne se situent pas au même endroit pour les industriels et les startups avec principalement l'adoption et l'usage côté startup (dans 37,5% des cas) et le design et développement côté industriels (dans 44% des cas)

# CONSCIENTES DE LA VALEUR DU SOUTIEN APPORTÉ PAR LES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT LES STARTUPS SOUHAITERAIENT D'AVANTAGE D'ENGAGEMENT SUR CERTAINS SUJETS

## ACCOMPAGNEMENT ACTUEL

- Stratégie : orientations marchés, identification des partenariats, connaissance patients et professionnels de santé
- Réseau : appui et relais pour rencontrer des personnes clés (KOL, experts médicaux), conseils et feedbacks sur des évènements ou manifestations intéressantes

- Accompagnement R&D : conception et financement d'études cliniques ou médico-économiques
- Validation technique de la fiabilité des outils (IA par exemple)
- Financement des budgets pour accélérer le développement du projet

- Visibilité du projet et crédibilité auprès des investisseurs / partenaires

## BESOINS/ATTENTES VIS-À-VIS DES INDUSTRIELS

- Meilleure compréhension des DTx, de leur impact à venir et de leur proximité avec le médicament
- Stratégie d'innovation dirigée vers l'adoption de nouvelles thérapies digitales en synergie avec le portefeuille

- Davantage d'accompagnement aux études cliniques (couteuses et difficiles à mettre en œuvre)
- Modalités de partenariats plus intégrés (prestations de services, prises de participation VC, etc.)
- Mise en place de projets de coopération inter-industriel pour mieux adresser certaines maladies rares
- Expertise technique pour améliorer la solution

- Accompagnement commercial : promotion des solutions auprès des professionnels de santé (visite médicale) et patients

*Globalement, un manque de flexibilité dans la mise en place des cadres de collaboration (process de qualification et de contractualisation souvent très longs, délais et modes de paiement peu adaptés aux contraintes de trésorerie de jeunes entreprises)*

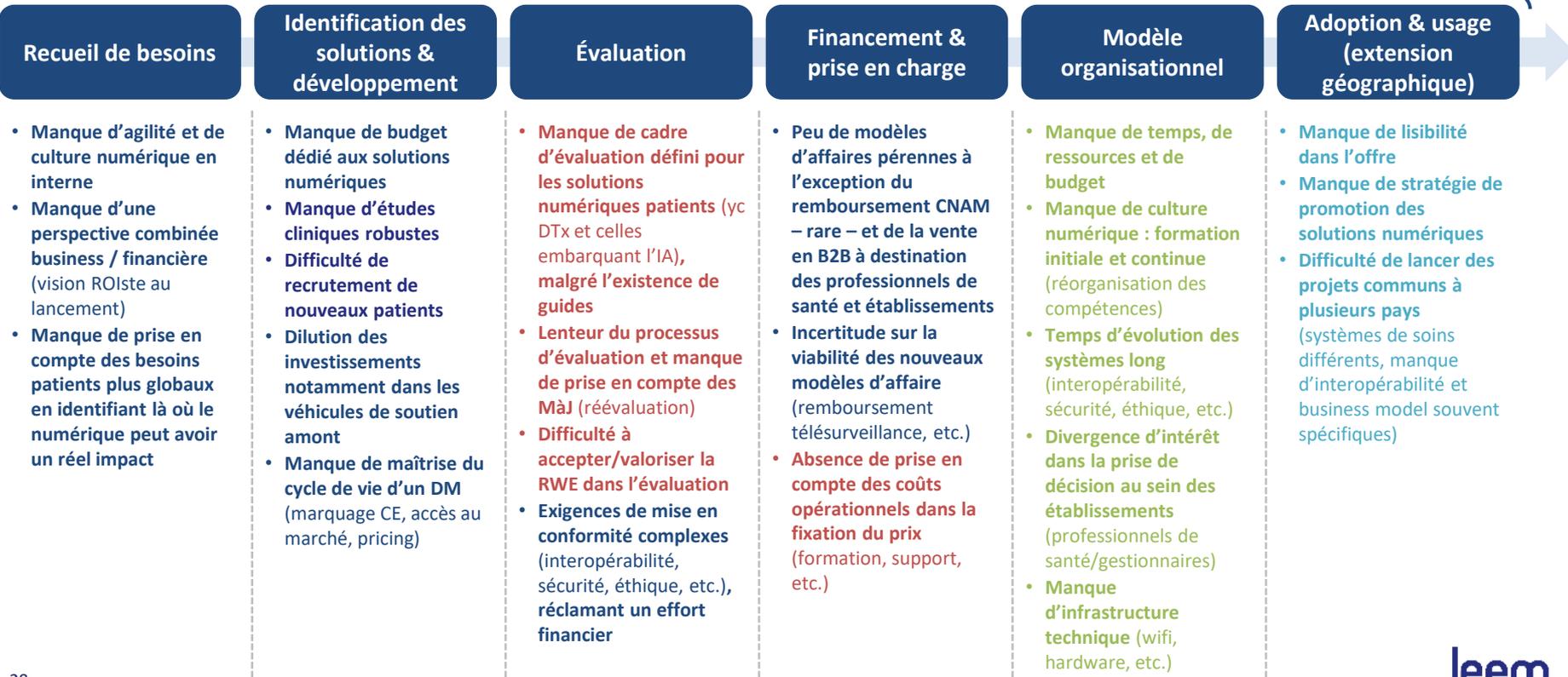
Recueil de besoins

Identification des solutions & développement

Adoption & usage

# LES VEROUS AU PASSAGE À L'ÉCHELLE SONT PRÉSENTS SUR L'ENSEMBLE DU CYCLE DE VIE DES SOLUTIONS NUMÉRIQUES

Manque de vision claire de la part des industriels sur le numérique santé



Légende : acteurs concernés : Industriels Institutionnels Professionnels de santé / établissements Tous les acteurs

#03

**PARTIE 3 : PANORAMA DES BONNES  
PRATIQUES À L'INTERNATIONAL**



## PANORAMA DES BONNES PRATIQUES À L'INTERNATIONAL

En matière de numérique en santé, la France est aujourd'hui pionnière en Europe, notamment en matière de remboursement des solutions. Cependant, plusieurs pays et systèmes de soins restent en avance et réussissent à favoriser le développement de solutions numériques sur leur territoire.

Ce panorama a pour objectif d'exposer les meilleures pratiques trouvées à l'international et de s'en inspirer pour faire évoluer le cadre en France et favoriser un développement pérenne du marché.



# LE PANORAMA VISAIT À DÉTERMINER SI DES ACTEURS OU DES SYSTÈMES AVAIENT RÉUSSI UN PASSAGE À L'ÉCHELLE OU DÉPLOYÉ DES BONNES PRATIQUES RÉPLICABLES POUR LA FRANCE

01

Bonnes pratiques observées chez les fournisseurs de solutions



02

Bonnes pratiques observées au sein des systèmes de soins

*Ces meilleures pratiques sont tirées de l'étude d'une vingtaine de pays/système de soins et de 15 entreprises au travers de diverses sources : écosystèmes internationaux du site G\_NIUS, entretiens internes Accenture et de la recherche bibliographique*

# AUCUN ACTEUR N'A ENCORE RÉUSSI À RÉUNIR TOUTES LES CONDITIONS DU PASSAGE À L'ÉCHELLE

Recueil de besoins	Identification des solutions & développement	Évaluation	Financement & prise en charge	Modèle organisationnel	Adoption & usage
<p>Partenariat pour rassembler du financement et encourager le transfert de connaissance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Onduo</b></li> </ul>	<p>Intégration de nouvelles fonctionnalités / pathologies en s'alliant ou acquérant d'autres acteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Onduo</b></li> <li>  <b>GlookoXT</b></li> <li>Accompagnement dans la conception d'essais cliniques</li> <li> <b>Danemark</b></li> </ul>	<p>Emphase sur les essais cliniques pour démontrer un niveau de preuve suffisant pour le financement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Deprexis</b>  <b>Mindmaze</b></li> <li> <b>Oviva</b></li> <li>Accompagnement réglementaire à l'accès au marché</li> <li> <b>USA</b></li> <li>Création de plateforme de données de santé</li> <li> <b>Danemark</b></li> <li> <b>Finlande</b></li> <li>Évaluation préalable des essais cliniques</li> <li> <b>Finlande</b></li> </ul>	<p>Vente B2B auprès de payeurs privés ou d'entreprises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Onduo</b></li> <li> <b>HelloBetter</b></li> </ul> <p>Partenariat auprès de payeurs publics (ex : NHS au UK)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Oviva</b></li> </ul> <p>Création d'une voie d'accès au marché pour les solutions numériques intégrant accès anticipé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Allemagne</b></li> <li> <b>Belgique</b></li> </ul>	<p>Création de centres de soins intégrant la composante numérique (formation des professionnels de santé, structuration de la pratique, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Kry/Livi</b></li> </ul>	<p>Partenariats de co-promotion et promotion avec des industriels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Mindmaze</b>  <b>Deprexis</b></li> <li> <b>Sidekick Health</b></li> </ul> <p>Partenariats avec des médecins ou sociétés savantes pour encourager la prescription</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Oviva</b></li> <li> <b>Mindmaze</b></li> </ul> <p>Mise à disposition d'une base de données des solutions approuvées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Allemagne</b></li> <li> <b>Belgique</b></li> </ul>

# POUR AUTANT LES BONNES PRATIQUES CONSTATÉES À L'ÉTRANGER PERMETTENT D'IDENTIFIER DES PISTES DE RECOMMANDATIONS TRANSPOSABLES EN FRANCE (1/2)

Fournisseur de solution / système de soins	Bonnes pratiques	Équivalents identifiés en France	Pistes de recommandation
 Danemark	<p><b>Accompagnement dans la conception d'essais cliniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'un guichet unique pour les essais cliniques facilitant la procédure</li> <li>Partenariat public-privé entre ministères, régions, industriels, sociétés savantes et associations de patients</li> <li>Nombre d'essais cliniques multiplié par 2,6 en deux ans</li> </ul>	Financement BPI méthodologie essais cliniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Créer un cadre d'évaluation clair pour les solutions de santé numériques explicitant les attentes des autorités en matière de preuves – <i>en cours</i></li> <li>Éditer des guides pour le développement clinique de DMN à destination des industriels et des porteurs de solutions</li> <li>Développer un outil à destination des professionnels de santé recensant de manière exhaustive et actualisée les essais numériques ouverts à l'inclusion</li> </ul>
 Deprexis  Mindmaze  Oviva	<p><b>Emphase sur les essais cliniques pour démontrer un niveau de preuve suffisant pour le financement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Méthodologie robuste (essais contrôlés randomisés)</li> <li>Résultats cliniques fiables sur l'amélioration de l'état de santé des patients</li> </ul>	N/A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le choix des solutions numériques à destination des patients, systématiser celles pouvant porter des preuves cliniques</li> </ul>
 USA	<p><b>Accompagnement réglementaire sur l'accès au marché</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Développement d'un outil pour comprendre les exigences réglementaires numériques santé</li> </ul>	G_NIUS financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acculturer / former les organismes à l'évaluation des solutions numérique de santé</li> </ul>
 Danemark  Finlande	<p><b>Création de plateforme de données de santé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Collecte des données systématique et propre</li> <li>Mise à disposition des données à des fins de recherche et d'innovation (guichet unique)</li> </ul>	Health Data Hub AGORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clarifier les bénéfices (industriels / start-ups) et attentes (institutionnels) liées à l'utilisation de la donnée en vie réelle</li> </ul>
 Finlande	<p><b>Évaluation préalable des essais cliniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Outil d'évaluation du niveau de preuves médicales et de l'intérêt de la solution numérique (efficacité, coûts, utilisation, sécurité, etc.)</li> </ul>	Outil INeS score MDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer un outil de pré-évaluation des résultats des essais cliniques en amont du passage devant la CNEDiMTS</li> </ul>

## POUR AUTANT LES BONNES PRATIQUES CONSTATÉES À L'ÉTRANGER PERMETTENT D'IDENTIFIER DES PISTES DE RECOMMANDATIONS TRANSPOSABLES EN FRANCE (2/2)

Fournisseur de solution / système de soins	Bonnes pratiques	Équivalents identifiés en France	Pistes de recommandation
 <b>Allemagne</b>  <b>Belgique</b>	<p><b>Création d'une voie d'accès au marché adaptée pour les solutions numériques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Commission dédiée, délais d'évaluation adaptés</li> <li>Intégrant un accès anticipé</li> </ul>	<p>PECAN (décret à venir)</p> <p>Liste télésurveillance</p> <p>Cadres techniques ANS et MES co-existant</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Faire de la Prise en Charge Anticipée une antichambre de l'innovation pour les DMN</b></li> </ul>
 <b>Kry/Livi</b>	<p><b>Création de centres de soins intégrant la composante numérique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nouveaux modèles de prise en charge des patients en soins primaires avec un mix physique et digital</li> <li>Formation des professionnels de santé au numérique, structuration de la pratique, etc.</li> </ul>	<p>Formation initiale des professionnels de santé au numérique</p> <p>PIX+ Pro santé (SASN)</p> <p>Etat des lieux formation continue professionnels de santé (SASN)</p> <p>Tiers lieux d'expérimentation (SASN)</p> <p>Réflexion en cours sur la généralisation des Art. 51</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Favoriser et accélérer l'accès au marché des expérimentations de modèles organisationnels</b></li> </ul>
 <b>Allemagne</b>  <b>Belgique</b>	<p><b>Mise à disposition d'une base de données des solutions approuvées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les dispositifs médicaux numériques</li> <li>Après des professionnels de santé et patients</li> </ul>	<p>Mon Espace Santé</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segmenter les solutions numériques au sein de MES pour faciliter la lisibilité de l'offre avec une catégorie dédiée aux solutions remboursées</b></li> </ul>

#04

PARTIE 4 : ÉTUDE D'IMPACT DU  
RETRAIT DES INDUSTRIELS DU  
MÉDICAMENT



## ÉTUDE D'IMPACT DU RETRAIT DES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT

Les industriels du médicament soutiennent le numérique en santé depuis ses prémices et de plusieurs manières : projets internes, événements, golden tickets, incubateurs, accélérateurs, partenariats, investissement, rachat, etc.

Il est néanmoins complexe de quantifier rigoureusement leur participation directe au développement du marché tant ces données sont éparées et privées. Nous avons donc choisi de mettre en avant la réussite des startups soutenues par les industriels au travers de leur capacité à lever des fonds et convaincre des investisseurs.



# LES INDUSTRIELS SONT DES PARTENAIRES CLÉS DANS LE DÉVELOPPEMENT ET LA STRUCTURATION DU SECTEUR DE LA E-SANTÉ EN FRANCE

Même si aucun lien direct ne peut être fait entre accompagnement des startups par les industriels du médicament et financement par les levées de fonds, le retrait des industriels du secteur du numérique en santé pourrait freiner le développement de près de la moitié des startups sur des domaines aussi différents que les maladies chroniques, le cancer, la santé mentale ou encore la gestion de la douleur



## Les industriels accompagnent les plus grandes startups de e-santé françaises et ce, depuis l'essor du secteur

- 52% a minima du top 25 des startups e-santé ayant levé le plus de fonds sont soutenues par des industriels
- En 2018, 38% des startups e-santé ayant levé des fonds étaient soutenues par des industriels, concentrant 56% de la valeur

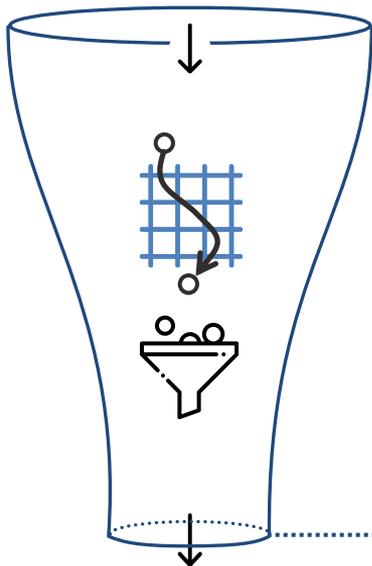


## Les industriels sont également un levier d'accélération pour de nombreux jeunes acteurs

- Le volume levé par les startups accompagnées a quasiment été multiplié par 3 entre 2018 et 2021, avec essentiellement des levées en seed et en série A

# LES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT ACCOMPAGNENT A MINIMA 52% DES 25 STARTUPS E-SANTÉ AYANT LEVÉ LE PLUS DE FONDS EN FRANCE

Top 25 startups  
e-santé



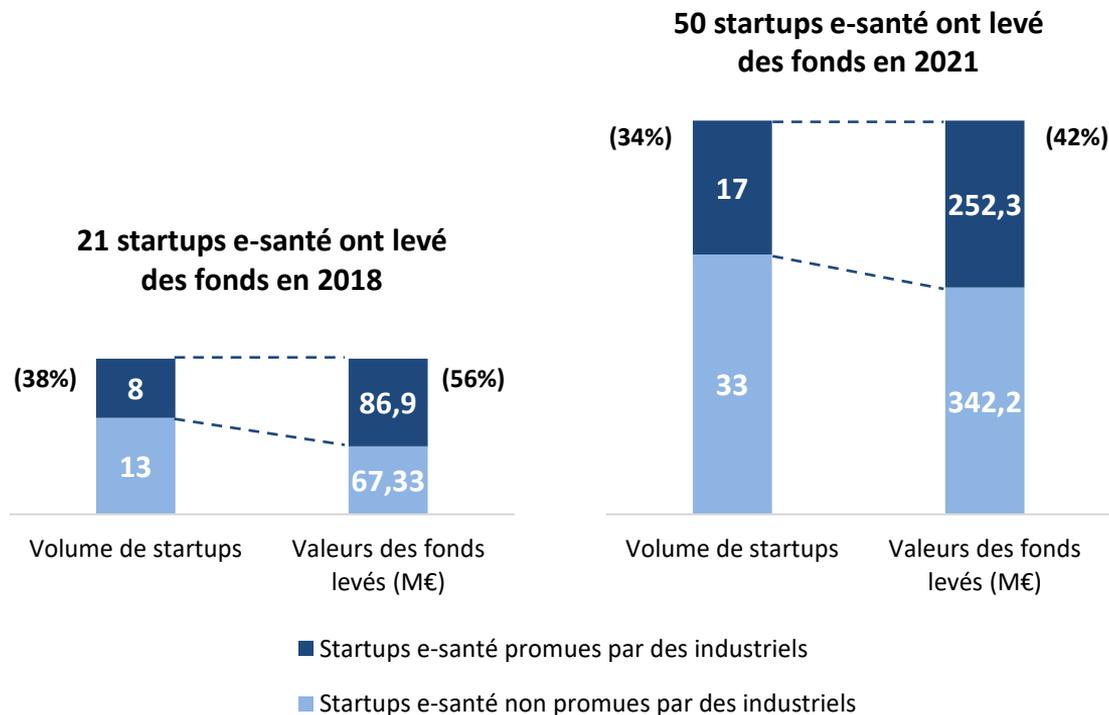
1. Recensement du top 25 des startups e-santé basé sur l'ensemble des fonds levés par ces startups depuis leur création
2. Retrait des 12 startups non soutenues par des industriels du médicament



**13** = **52%\*** de startups qui bénéficient d'un soutien ou d'un partenariat avec un ou plusieurs industriels du médicament

*\*Sachant que les startups ne rendent pas systématiquement public leur accompagnement par un industriel du médicament, ce pourcentage est à voir comme un minimum*

## ENTRE 2018 ET 2021, LES FONDS LEVÉS PAR LES STARTUPS SOUTENUES PAR DES INDUSTRIELS A QUASIMENT ÉTÉ MULTIPLIÉ PAR 3

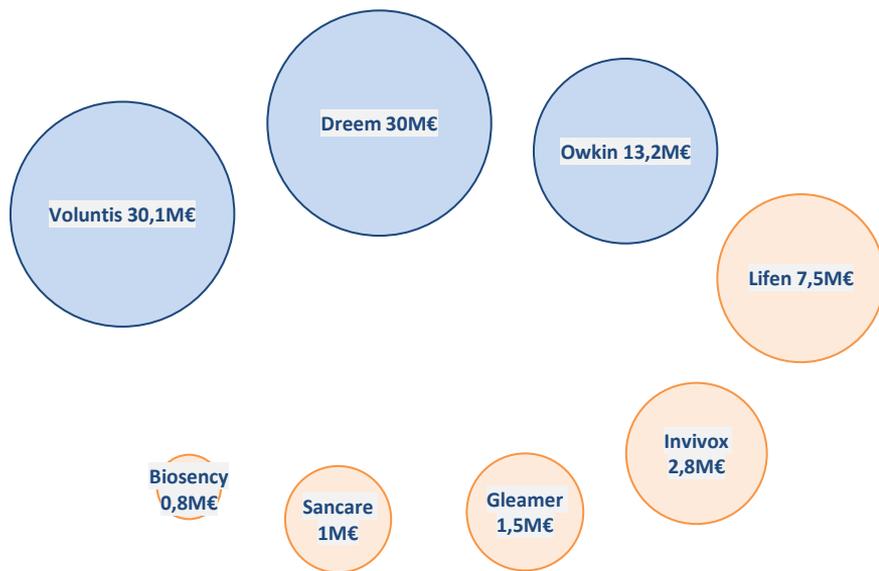


En 2018, **38%** des startups e-santé ayant levé des fonds en France étaient soutenues par des industriels et concentraient à elles seules **56%** des fonds levés.

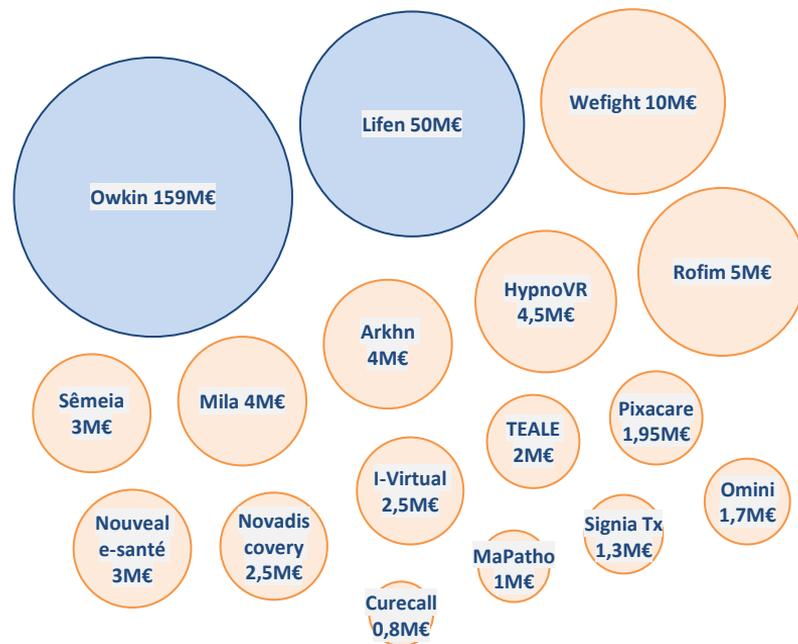
En 2021, le nombre de startups accompagnées et la valeur des fonds levés a **drastiquement augmenté** témoignant d'un développement accéléré du secteur en France.

# CES LEVÉES DE FONDS SONT DE TAILLES HÉTÉROGÈNES, TÉMOIGNANT D'UN SUPPORT DES INDUSTRIELS À TOUS LES STADES DE DÉVELOPPEMENT (SEED, SÉRIES A, B ET C)

Levées de fonds de startups soutenues par des industriels en 2018



Levées de fonds de startups soutenues par des industriels en 2021



#05

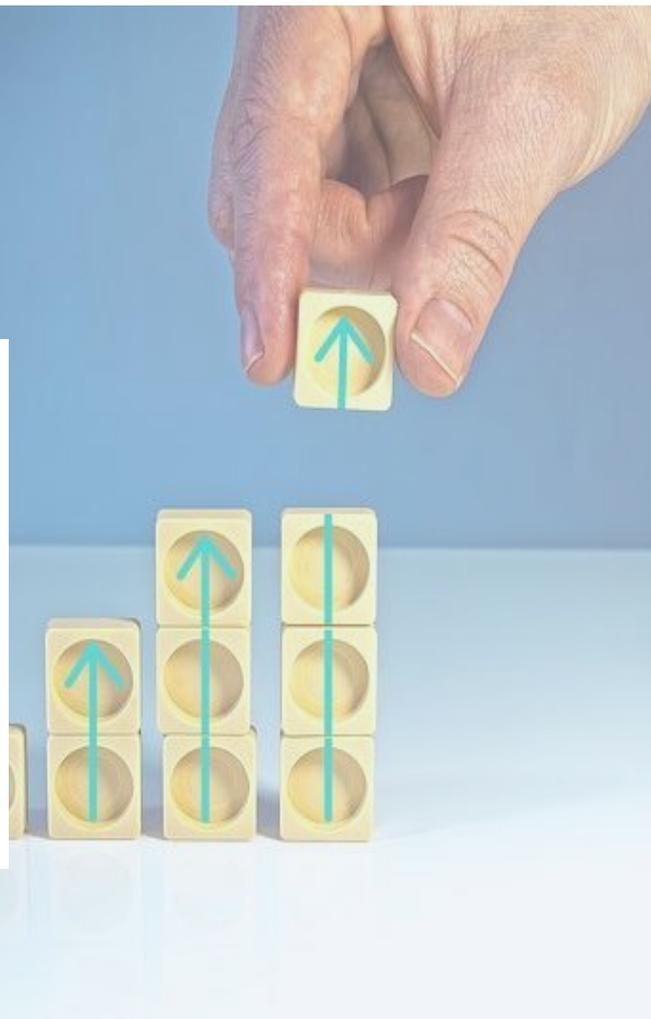
**PARTIE 5 : RECOMMANDATIONS**



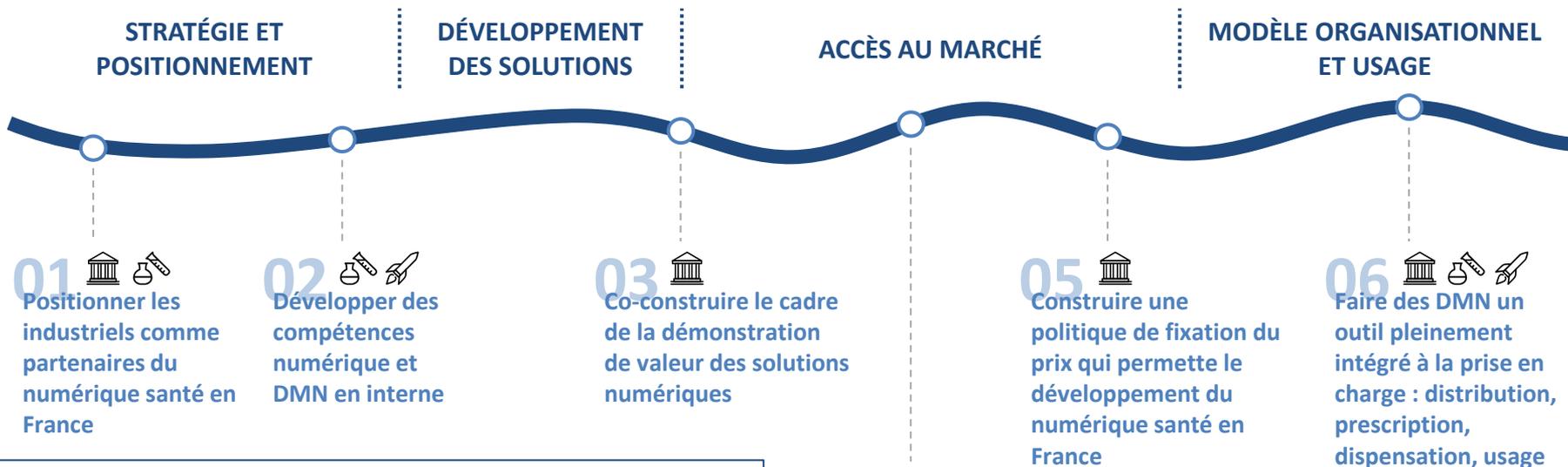
## RECOMMANDATIONS

L'ensemble des analyses produites, conjugué au regard des 18 acteurs de l'écosystème ont permis de construire six recommandations déclinées en actions concrètes, focalisées sur les enjeux de passage à l'échelle, et permettant d'engager les acteurs impliqués sur ce sujet pour façonner l'environnement dans les années à venir.

Le numérique en santé connaît un momentum dont chaque acteur peut et doit se saisir sous peine d'engendrer une perte de chance pour le patient et de réduire l'attractivité de la France pour les fournisseurs de ces solutions, alors même qu'elle fait aujourd'hui partie des pionniers du domaine.



# NOUS PROPOSONS SIX RECOMMANDATIONS SUR L'ENSEMBLE DU CYCLE DE VIE DES SOLUTIONS DE SANTÉ NUMÉRIQUES



## Rappel du glossaire :

- **Solutions de santé numériques** : totalité des solutions numérique à destination des patients et professionnels de santé (excluant les solutions de bien-être dans le cadre du présent rapport)
- **Dispositif médical numérique (DMN)** : solution numérique à destination des patients dont l'éligibilité à un financement public est prouvée ou à prouver (obtention marquage CE, bénéfice clinique avéré, conformité aux exigences d'interopérabilité et de sécurité définies par l'ANS), comprenant les DTx (thérapies digitales)

# RECOMMANDATION #1 : POSITIONNER LES INDUSTRIELS COMME PARTENAIRES DU NUMÉRIQUE SANTÉ EN FRANCE

## Actions

 **Reconnaître le rôle promoteur des industriels du médicament dans le développement du numérique santé en France et faire d'eux des partenaires industriels du secteur en clarifiant ce rôle :**

- **Attentes des institutionnels vis-à-vis des industriels**
- **Engagements des institutionnels auprès des industriels**

 **Renforcer le positionnement des industriels et leur visibilité auprès de l'écosystème du numérique santé en :**

- **Clarifiant la place du numérique santé dans les stratégies de portefeuille**
- **Anticipant le potentiel business recherché et le modèle économique associé**
  - **Bénéfice direct**
  - **Bénéfice indirect : au service du médicament, avantage concurrentiel**
- **Définissant la stratégie de génération et d'exploitation de la donnée en lien avec la stratégie**

## Rationnel

- Une volonté des industriels d'avoir un rôle clé dans le développement du numérique en santé, déjà incarnée dans leur posture partenariale auprès des startups avec près de la moitié des principales startups du secteur accompagnées
- Un manque de vision claire dans les stratégies respectives des industriels sur le numérique santé se matérialisant souvent par un manque de perspective combinée business / financière (vision ROIste au lancement des projets)

## Impacts attendus

- Une clarification des finalités attendues (directes/indirectes, business, positionnement, image, ...) et des moyens mobilisés de manière plus spécifique et alignés avec l'ambition
- Une clarification, pour les industriels, de leur rôle dans l'écosystème du numérique santé en France et un engagement plus clair de leur part
- Le développement du marché de la e-santé en France

## Acteurs impliqués

- Institutionnels (DNS notamment)
- Industriels du médicament
- Partenaires start-ups, éditeurs et porteurs de solutions

## Horizon

2023 – 2024

# RECOMMANDATION #2 : DÉVELOPPER DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUE ET DMN EN INTERNE

## Actions

-  **Acculturer les collaborateurs sur le numérique en santé pour qu'ils maîtrisent les enjeux du secteur et partagent un langage commun au service d'une collaboration facilitée avec tous les acteurs du numérique**
  - Capitalisation sur les structures existantes de formation (académie du digital en santé portée par le Leem, plateforme de l'INeS, contenus ANS, etc.), voire création d'un répertoire de ces formations
  - Mise en place d'actions concrètes et complémentaires aux parcours de formation existants : rencontres et événements entre acteurs
-  **Créer des cellules de compétences DM dédiées au numérique santé intégrées à l'organisation en cohérence avec la stratégie de l'industriel pour développer des solutions**
  - Couverture de l'ensemble des thématiques nécessaires : compliance/réglementaire, cadre technique ANS, langage informatique, médical, market access, marketing, développement commercial, etc.



## Rationnel

- Un manque de culture numérique et d'agilité chez les industriels du médicament empêchant de saisir les opportunités business liées aux DMN
- Un manque de maîtrise du cycle de vie du DM chez les industriels du médicament (marquage CE, évaluation, prix) nécessaire au développement et à la commercialisation de DM numériques
- Des initiatives en cours à promouvoir davantage pour former les acteurs de la santé aux enjeux du numérique, notamment l'académie du digital en santé (Leem)



## Impacts attendus

- Des partenariats plus efficaces entre industriels et porteurs de solutions
- Une meilleure vision de la stratégie à mettre en œuvre pour porter des solutions
- L'accélération de la mise à disposition des solutions numériques auprès des patients



## Acteurs impliqués

- Industriels du médicament
- Industriels du dispositif médical
- Partenaires start-ups, éditeurs et porteurs de solutions



## Horizon

A initier dès 2023 et maintenir dans la durée

# RECOMMANDATION #3 : CO-CONSTRUIRE LE CADRE DE LA DÉMONSTRATION DE VALEUR DES SOLUTIONS NUMÉRIQUES

## Actions

-  **Clarifier les attentes en matière de bénéfices (cliniques, organisationnels) éligibles à une prise en charge en droit commun et rendre ces attentes cohérentes avec les travaux en cours au niveau européen**
  - En co-construction avec l'ensemble des acteurs de l'écosystème
  - Permettant de gagner en lisibilité et en simplicité dans l'application en particulier sur les méthodologies : i) de conduite d'essais cliniques, ii) d'évaluation, iii) d'évaluation des données en vie réelle (capitalisant sur les plateformes de données et les nouvelles méthodes d'analyse pour en faire des éléments de référence)
-  **Valoriser l'utilisation d'un outil de pré-évaluation de la qualité clinique et de la pertinence des DMN en amont du passage devant la HAS (par exemple inspiré du score MDS de l'INeS)**
-  **Faciliter le recrutement pour les essais cliniques de DMN**
  - Promotion des essais cliniques DMN existants auprès des professionnels de santé et des patients
  - Développement d'un outil recensant de manière exhaustive et actualisée les essais numériques ouverts à l'inclusion



## Rationnel

De nombreuses initiatives pour clarifier les attentes en matière d'évaluation des DMN, mais qui manquent de lisibilité :

- Guides d'accès formalisés et partagés, notamment avec la création de la plateforme G\_NIUS par l'ANS
- Expérimentation HAS études médico-économiques pour les DMN
- Saisine HAS sur les données de vie réelle par O. Véran en 2021
- Task force européenne pour l'harmonisation de l'évaluation des DMN
- Plan d'action de l'Agence européenne du médicament sur l'harmonisation des pratiques et la facilitation de la réalisation d'essais cliniques en Europe
- Dispositif BPI pour financer et accompagner les entreprises dans la réalisation d'études cliniques
- Ambition du plan Innovation Santé 2030 de « faire de la France un leader en Europe sur les essais cliniques »
- Score MDS et outil de pré-évaluation des résultats cliniques de l'INeS

46

Légende :  Institutions  Industriels  Startups



## Impacts attendus

- Des professionnels de santé plus avertis aux bénéfices cliniques des DMN et donc plus à même d'inclure leurs patients dans des essais
- Un accès précoce des patients aux solutions de santé numérique grâce à un recrutement facilité dans les essais cliniques



## Acteurs impliqués

- HAS (CNEDiMTS ou commission dédiée pour DMN)
- INeS



## Horizon

2023 – 2024

leem

# RECOMMANDATION #4 : ADAPTER LA GOUVERNANCE ET DÉFINIR UN PROCESS D'ACCÈS AU MARCHÉ TENANT COMPTE DES SPÉCIFICITÉS DES DMN\*

## Actions

-  Finaliser un cadre de prise en charge qui soit pérenne pour les solutions numériques santé
  - Clarification des modalités de prise en charge des DMN
  - Création d'une modalité de prise en charge pour les DMN à usage professionnel (en ville et à l'hôpital) ayant démontré leur valeur
-  S'engager sur des délais d'évaluation compatibles avec le modèle économique des startups
  - Création d'une commission dédiée à l'évaluation des DMN, à articuler avec la mise en place opérationnelle du nouveau guichet unique annoncée par la HAS
  - Acculturation des régulateurs et évaluateurs aux spécificités du DMN (technique, distribution, adoption, etc.)
-  Créer un système de réévaluation adapté aux DMN, valorisant l'usage des données de vraie vie
-  Simplifier l'inclusion des solutions dans les cadres d'expérimentation (type Art. 51) afin de générer rapidement des preuves valorisables pour le passage dans le droit commun

## Rationnel

Le cadre d'évaluation des DMN, identique à celui des DM, est peu adapté et souffre d'un temps d'évaluation long. Plusieurs travaux sont en cours pour le remanier :

- Décret relatif à la prise en charge et au remboursement des activités de télésurveillance médicale et arrivée de la Prise en Charge Anticipée
- Travaux HAS sur l'évaluation des DMN à usage professionnel
- Réflexions en cours sur la généralisation des articles 51
- Création d'un guichet unique HAS pour une évaluation transversale

## Impacts attendus

- Un parcours facilité permettant un meilleur accès aux innovations thérapeutiques pour les patients
- Le renforcement de l'attractivité de la France pour le lancement de DMN

## Acteurs impliqués

- DNS
- ANS
- HAS (CNEDiMITS ou commission dédiée pour DMN)



## Horizon

2023 – 2024

*\* A noter depuis la parution de cette étude des Décrets n° 2022-1767 du 30 décembre 2022 et n° 2023-232 du 30 mars 2023 relatifs à la prise en charge et au remboursement des activités de télésurveillance médicale*

# RECOMMANDATION #5 : CONSTRUIRE UNE POLITIQUE DE FIXATION DU PRIX QUI PERMETTE LE DÉVELOPPEMENT DU NUMÉRIQUE SANTÉ EN FRANCE

## Actions



Construire un processus de négociation du prix avec le CEPS pour tous les DMN, fondé sur la valeur apportée, au cas par cas,

- Prise en compte des différents types de bénéfices apportés par les DMN : clinique et également organisationnel et médico-économique
- Prise en compte, le cas échéant, des données générées lors de la phase de Prise en charge anticipée



## Rationnel

- Des forfaits utilisés pour rémunérer les solutions de télésurveillance qui devraient s'appliquer demain à l'ensemble des DMN qui posent la question de la valorisation financière de la valeur constatée lors des expérimentations/ essais cliniques
- Dans le cadre de ETAPES, des prix en sortie d'expérimentation qui se révèlent être inférieurs à ceux fixés durant l'expérimentation et ce malgré le consensus sur la valeur apportée par les dispositifs numériques de télésurveillance.



## Impacts attendus

- La pérennisation d'un business model, clé de voute de l'implication des fournisseurs de solutions dans le développement de DMN et dans le développement des usages et l'accès aux soins
- La capacité à exploiter des données de vie réelle dans la fixation du prix



## Acteurs impliqués

- HAS
- CEPS



## Horizon

2024

# RECOMMANDATION #6 : FAIRE DES DMN UN OUTIL PLEINEMENT INTÉGRÉ À LA PRISE EN CHARGE : DISTRIBUTION, PRESCRIPTION, DISPENSATION, USAGE

## Actions



Acculturer les professionnels de santé au numérique et en particulier à la place des thérapies numériques dans la prise en charge



Créer les conditions de la lisibilité de l'offre

- Définition d'une meilleure segmentation des solutions numériques en santé
- Capitalisation sur Mon Espace Santé avec une rubrique dédiée aux solutions remboursées (DMN, y.c. DTx)



Selon leurs finalités, inclure les DMN dans les stratégies thérapeutiques et guides définis par la HAS



Créer l'infrastructure opérationnelle permettant au patient d'accéder aux thérapies et d'être remboursé

- Développement d'une plateforme d'accès, de prise en charge (régime obligatoire, régime complémentaire, incluant le tiers-payant), potentiellement en lien avec Mon Espace Santé



## Rationnel

- La faible promotion des DMN par les professionnels de santé et le manque d'intégration dans les pratiques de soins avec malgré tout la volonté de la HAS de produire des guides à destination des professionnels ou structures de soins pour le choix des DMN à usage professionnel ainsi que leur évaluation
- L'absence de structures claires de distribution, facturation et remboursement des DMN (flux Noémie, lien régime obligatoire et régime complémentaire, ...) permettant de prescrire, dispenser et utiliser les DMN en particulier en ville
- Le manque de lisibilité dans l'offre qui est en cours d'adressage par le déploiement de Mon Espace Santé



## Impacts attendus

- Une plus grande confiance des patients et professionnels de santé dans le numériques
- Le développement de l'usage des DMN
- Une meilleure lisibilité de l'offre côté patients et professionnels de santé



## Acteurs impliqués

- Industriels et startups
- HAS
- CNAM
- DNS et ANS



## Horizon

2023 – 2024

## CONTRIBUTEURS

Thomas Borel	Leem
Heddy Bouron Cardey	Bayer
Thibault De Chalus	Amgen
Livia Darmon	Leem
Nicolas Delperier	Pfizer
Isabelle Laforgue	Astrazeneca
Youssef Mallat	Accenture
Hugo Miard	Accenture
Géraldine O'Neill	Accenture

#06

ANNEXES



# BIBLIOGRAPHIE

## **PARTIE 2 : ETAT DES LIEUX DU MARCHÉ DES SOLUTIONS DE E-SANTÉ PORTÉES OU SOUTENUES PAR LES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT**

- DTx Value Assessment & Integration Guide, DTx Alliance (May 2022)
- Panorama France Healthtech 2021, France Biotech

## **PARTIE 3 : PANORAMA DES BONNES PRATIQUES À L'INTERNATIONAL**

- Ecosystème à l'international, G\_NIUS
- Onduo and scaling the virtual care model, Verily
- Onduo by Verily and Sword Health, Onduo
- Glooko rachète la start-up française Diabnext, Usine Digitale
- Glookos CEO expects to provide more personalized recommendations, Medcitynews
- Trial nation one point entry to clinical trials in denmark, interregeurope.eu
- Deprexis, une thérapie numérique personnalisée, Caducee
- How Oviva became the leading behaviour change company in Europe, Research2Guidance
- Publications, Oviva
- Healthcare leaders unite to demystify regulatory pathways and strategies for digital health product, PR Newswire
- Digi-HTA Criteria Tool, University of Oulu
- Health data and registers, Sundhedsdata-styrelsen

- Danish Health Data, Copenhagen Healthtech Cluster
- Onduo takes its time, Evaluate
- Preventing-diabetes.co.uk
- NHS weight loss app is as good as visit to a slimming group with people one stone lighter in a year, Daily mail
- L'Etat rembourse une première app médicale, l'Echo
- DiGA, How Germany Channeled Digital Health Apps Into Its Healthcare System, Bertalan Meskó
- Mindmaze chases down another 100M funding plus AHA partnership, FierceBiotech
- Therapeutic game developer Sidekick health raises 20M series A
- Sidekick Health serie B, Techcrunch
- Global Digital Health 100, The Medical Futurist

## **PARTIE 4 : ÉTUDE D'IMPACT DU RETRAIT DES INDUSTRIELS DU MÉDICAMENT**

- Top 66 medical and healthcare startups in France, Medical Startups
- Start-up de la e-santé : plus de 200 M€ levés en 2018, en France, Mindhealth
- Les start-up françaises de la e-santé ont levé 929,4 M€ en 2021, Mindhealth



### Logique partenariale pour rassembler des fonds et encourager le transfert de connaissance

- Lancement d'une joint-venture entre deux acteurs leaders sur le marché de la pharma et de la tech
- Financement conséquent (500M\$) et organisation facilitant le partage et l'échange de compétences

# ZOOM PANORAMA INTERNATIONAL

## IDENTIFICATION DES SOLUTIONS & DÉVELOPPEMENT



### Intégration de nouvelles pathologies au spectre couvert de base

- Partenariats pour élargir le périmètre de base de la solution et se positionner sur d'autres pathologies comme diabète + comorbidités ou douleur avec Sword Health

### Croissance externe pour le déploiement géographique ou l'intégration de nouvelles fonctionnalités

- Rachat de Diabnext pour acquérir une solution universelle et interopérable avec la plupart des dispositifs de mesure du glucose en continu sur le marché (télé-surveillance compatible avec 95% des dispositifs du marché)
- Capitalisation sur l'implantation de Diabnext pour accéder au marché français

### Accompagnement dans la conception d'essais cliniques

- Création d'un guichet unique pour les essais cliniques (Trial nation) facilitant la procédure (recrutement professionnels de santé et patients, accès aux registres, mise en relation entre centres, etc.)
- Partenariat public-privé entre plusieurs ministères, les régions, des industriels, des sociétés savantes et des associations de patients
- Au cours des deux dernières années, le nombre d'essais cliniques a été multiplié par 2,6

# ZOOM PANORAMA INTERNATIONAL

## ÉVALUATION (1/2)



USA

### Emphase sur les essais cliniques pour démontrer un niveau de preuve suffisant permettant d'obtenir un financement

- **Deprexis** : 13 essais contrôlés randomisés avec des résultats cliniques sur l'amélioration significative des symptômes dépressifs → avis positif obtenu en Allemagne (DiGA) puis en France (LPPR) et financement via payeurs privés aux USA
- **Oviva** : 16 essais cliniques avec des endpoints identifiés et validés et l'appui de données RWE → remboursement obtenu en Allemagne (DiGA)
- **Mindmaze** : 12 essais cliniques validés et 10 essais cliniques en cours, axés sur huit indications, notamment l'accident vasculaire cérébral, la sclérose en plaques, la maladie de Parkinson et la déficience cognitive modérée associée au vieillissement → financement via payeurs privés aux USA

### Accompagnement réglementaire à l'accès au marché

- Alliance public-privé regroupant Abbott, la CTA, la FDA, Google, le Harvard-MIT Center for Regulatory Science, Amgen, Janssen, Sidekick Health et d'autres acteurs
- Développement d'un outil en libre accès pour comprendre les exigences réglementaires numérique santé et adapter sa stratégie

# ZOOM PANORAMA INTERNATIONAL

## ÉVALUATION (2/2)



Danemark



Finlande



Finlande

### Création de plateforme de données de santé

- Mise en place d'une plateforme nationale des données de santé personnelles et agrégées : **Sundhed.dk**
- Nombreuses sources de données de santé collectés de manière systématique et en respectant des règles d'interopérabilité dont l'utilisation pour la recherche et l'innovation est prometteuse

### Création de plateforme de données de santé

- Emphase sur l'utilisation des données de santé pour des fins d'innovation et de recherche avec **Findata**, guichet unique pour l'utilisation des données des registres sociaux et sanitaires
- Portail unique **fingenious** pour accéder aux données de santé mises à disposition pour la recherche (service de biobanque unique pour accéder aux échantillons et aux données)

### Évaluation préalable des essais cliniques

- Mise à disposition aux entreprises de l'outil **Digi-HTA** permettant d'évaluer l'aptitude des solutions numérique en santé à être utilisées comme soins de santé : efficacité, coûts, facilité d'utilisation, sécurité, etc.
- Permet d'anticiper l'accès au marché et de connaître les exigences en matière de preuves médicales

## ZOOM PANORAMA INTERNATIONAL

### FINANCEMENT & PRISE EN CHARGE (1/2)



#### Vente B2B auprès de payeurs privés ou d'entreprises

- Création de programmes sur-mesure dans le cadre de plans santé de payeurs privés ou au sein du package pour les employés
- Utilisation gratuite, sans ordonnance par les membres ou employés
- Proposition de valeur centrée sur la réduction des coûts pour le client grâce à la prévention (baisse de la sinistralité ou des arrêts de travail)



#### Modèle hybride B2B auprès de payeurs privés ou d'entreprises et remboursement

- Lancement en B2B dans un premier temps auprès des payeurs privés ou auprès des entreprises en SaaS
- Obtention d'un remboursement DiGA en Allemagne qui a permis de développer un business model hybride, plus pérenne



#### Partenariat avec payeurs publics

- Partenariat avec le NHS pour une approche populationnelle de prévention
- Financement total du programme par le NHS
- 7 programmes numériques de changement de comportement couvrant le prédiabète, le diabète de type 2, l'obésité et la nutrition adulte et pédiatrique
- 12 500 patients pris en charge

# kry livi

### Création de centres de soins en propre ou en partenariat avec Elsan

- Développement de nouveaux modèles de prise en charge des patients en soins primaires avec un mix physique et digital : équipe pluridisciplinaires, téléconsultation assistée par une infirmière, possibilité d'avoir une consultation et des soins programmés ou non
- Emphase sur la formation des professionnels de santé aux usages numériques et le digital au service de l'amélioration de la pratique médicale

# ZOOM PANORAMA INTERNATIONAL

## FINANCEMENT & PRISE EN CHARGE (2/2)



### Allemagne

#### Modèle d'accès au marché allemand : DiGA

- Remboursement public des solutions numériques considérées DiGA **depuis décembre 2019** (33 solutions)
- **Considérées comme DM** et soumises à un processus de certification pour pouvoir accéder au marché (BfArM)
- Conditions préliminaires pour inscription :
  - Marquage CE
  - Conformité aux exigences de sécurité, de qualité et d'interopérabilité concernant les données
  - Essais cliniques et preuves médicales avérées
- Deux niveaux d'approbation DiGA – à choisir lors du dépôt de dossier :
  - **Accès anticipé** : valable qu'un an, plus simple à obtenir et nécessitant des données préalables mais pas de données d'études cliniques poussées (**20**)
  - **Accès permanent** : (**13**)

Directives claires et transparentes sur la manière d'obtenir la certification DiGA. **Délai de 90 jours pour l'évaluation** par la BfArM ce qui **réduit considérablement le délai de mise sur le marché, sans compromettre la sécurité pour les patients**



### Belgique

#### Modèle d'accès au marché belge

- Remboursement par l'INAMI des solutions numériques **depuis janvier 2021** (1 solution)
- Système en trois niveaux :
  - **M1** : obtention marquage CE ou reconnaissance de la solutions comme DM par L'AFMPS
  - **M2** : validation de la conformité aux exigences techniques et d'interopérabilité par la plateforme ehealth
  - **M3** : évaluation des données et remboursement temporaire ou définitif par l'INAMI
    - **M3 light** : financement provisoire en attente de davantage de données cliniques ou médico-économiques
    - **M3+** : financement permanent si le niveau de preuve est suffisant

Vision des solutions digitales comme « applications logicielles à finalité médicale qui dispose d'un **marquage CE en tant que DM** et permet à un patient de **partager des informations relatives à sa santé depuis son propre environnement avec un dispensateur de soins** »

## ZOOM PANORAMA INTERNATIONAL

### ADOPTION & USAGE (1/2)

mindmaze

deprexis®

sidekick

#### Partenariat de co-promotion avec des industriels

- Partenariats de co-promotion avec des industriels pour s'associer à des molécules en neurologie et accélérer le go-to-market

#### Partenariat de promotion avec des industriels

- Vente des droits exclusifs de distribution à des laboratoires dans chaque pays pour un déploiement efficace et adapté au contexte local
- Servier en Allemagne, Ethypharm en France et Orexo aux USA par exemple

#### Partenariat de co-promotion avec des industriels

- Partenariats avec Bayer et Pfizer, dans le cadre de programmes Beyond-the-pill comprenant une molécule et une thérapie numérique
- Partenariat avec Eli Lilly pour soutenir leurs programmes de traitement oncologique (notamment cancer du sein)

*Pratique courante dans l'industrie pharmaceutique, dont le succès reste à mesurer*

## ZOOM PANORAMA INTERNATIONAL

### ADOPTION & USAGE (2/2)



Allemagne



Belgique

#### Partenariat avec des médecins pour encourager la prescription

- **Oviva** : création d'un tissu dense de partenariats comprenant 5000 médecins en développant des partenariats avec les systèmes de santé et les assureurs en Europe

#### Partenariat avec des fédérations hospitalières pour encourager l'usage

- Partenariat aux USA avec l'American Hospital Association (90 % des systèmes de santé, hôpitaux et organismes de soins américains)
- Déploiement des solutions numériques Mindmaze auprès des adhérents de l'American Hospital Association (hôpitaux, systèmes de soins de santé et aux autres prestataires de soins)

#### Catalogue de solutions numérique pour favoriser la lisibilité de l'offre

- **Allemagne** : Mise en place d'une base de données à jour et actualisée des solutions approuvées à destination des professionnels de santé et patients
- **Belgique** : Plateforme **ehealth** contenant un catalogue répertoriant les solutions de santé numérique disponibles en Belgique et leur compatibilité avec des services de base. Utilisée par 90% des hôpitaux et professionnels de santé pour choisir leurs logiciels de santé

## TOP 25 DES STARTUPS AYANT LEVÉ LE PLUS DE FONDS EN E-SANTÉ

Startup	Fonds levés (M)	Monnaie	Soutien industriel	Véhicule d'accompagnement
Doctolib	816,5	\$		
Owkin	304,1	\$	x	Prestations de services
Diabeloop	129	\$	x	Prestations de services
Withings	93,8	\$		
Lifen	89	\$	x	Soutien à l'innovation
Volta Medical	73,6	\$		
Dreem	57	\$	x	Soutien à l'innovation
SafeHeal	52	\$		
Resilience	45	€		
Synapse Medicine	38,8	\$		
Incepto	32,6	€		
Voluntis	31,6	\$	x	Prestations de services
Implicity	27,5	\$	x	Prestations de services

Startup	Fonds levés (M)	Monnaie	Soutien industriel	Véhicule d'accompagnement
Cardiologs	23,1	\$	x	
SeqOne Genomics	23	€	x	Partenariat equity based
Zoi	23	\$		
Therapixel	20,6	€		
Sensome	18,9	\$		
Moka.care	17,5	€		
Inato	15,5	\$		
FeetMe	12,9	\$	x	Prestations de services
Pkvitality	12,1	€	x	Soutien à l'innovation
Remedee Labs	12	\$	x	Soutien à l'innovation
Wefight	11,8	€	x	Prestations de services
Invivox	11	€	x	Prestations de services