



Le numérique au service des professionnels de santé

Jeudi 8 avril 2021

BONNES PRATIQUES POUR LA WEB-CONFÉRENCE

Début de la web-conférence :

- Renommez votre nom d'utilisateur « organisme – nom et prénom »

Communiquer via ZOOM (vidéos et micros) :

- **Durant les présentations** : coupez votre micro et utilisez le tchat zoom (onglet « converser ») pour dialoguer et poser les questions.
- **Durant les sessions de « questions/réponses »** : vous pouvez intervenir en direct. Signalez avec le chat que vous souhaitez prendre la parole, activez votre micro, et nous vous passerons la parole.

L'événement sera disponible en replay sur le site de l'ANS :

<https://esante.gouv.fr/>



INTRODUCTION



Dr. Jacques LUCAS
Président de l'Agence du Numérique en Santé

1. Les outils numériques nationaux au service des professionnels de santé

- Répertoire Partagé des Professionnels intervenant dans le système de Santé et bascule ADELI
- CPS/eCPS et Pro Santé Connect
- Identité Nationale de Santé
- Application Carte Vitale
- Les messageries sécurisées de santé
- Cybersécurité
- Dossier Médical Partagé
- Espace Numérique de Santé

2. En région, des outils numériques pour les professionnels de santé et les « parcours patients »

Table ronde avec les GRADeS d'Auvergne-Rhône Alpes, Grand Est et Normandie

3. Collecte et traitement des données vers l'Intelligence Artificielle pour la médecine de demain

Health Data Hub

INTRODUCTION



Dominique PON et Laura LETOURNEAU
Responsable et Déléguée ministériels au numérique en santé

INTRODUCTION



Annie PREVOT
Directrice générale de l'Agence du Numérique en Santé

Les outils numériques nationaux au service des professionnels de santé



- Répertoire Partagé des Professionnels intervenant dans le système de Santé et bascule ADELI
- CPS/eCPS et Pro Santé Connect
- Identité Nationale de Santé
- Application Carte Vitale
- Les messageries sécurisées de santé
- Cybersécurité
- Dossier Médical Partagé
- Espace Numérique de Santé

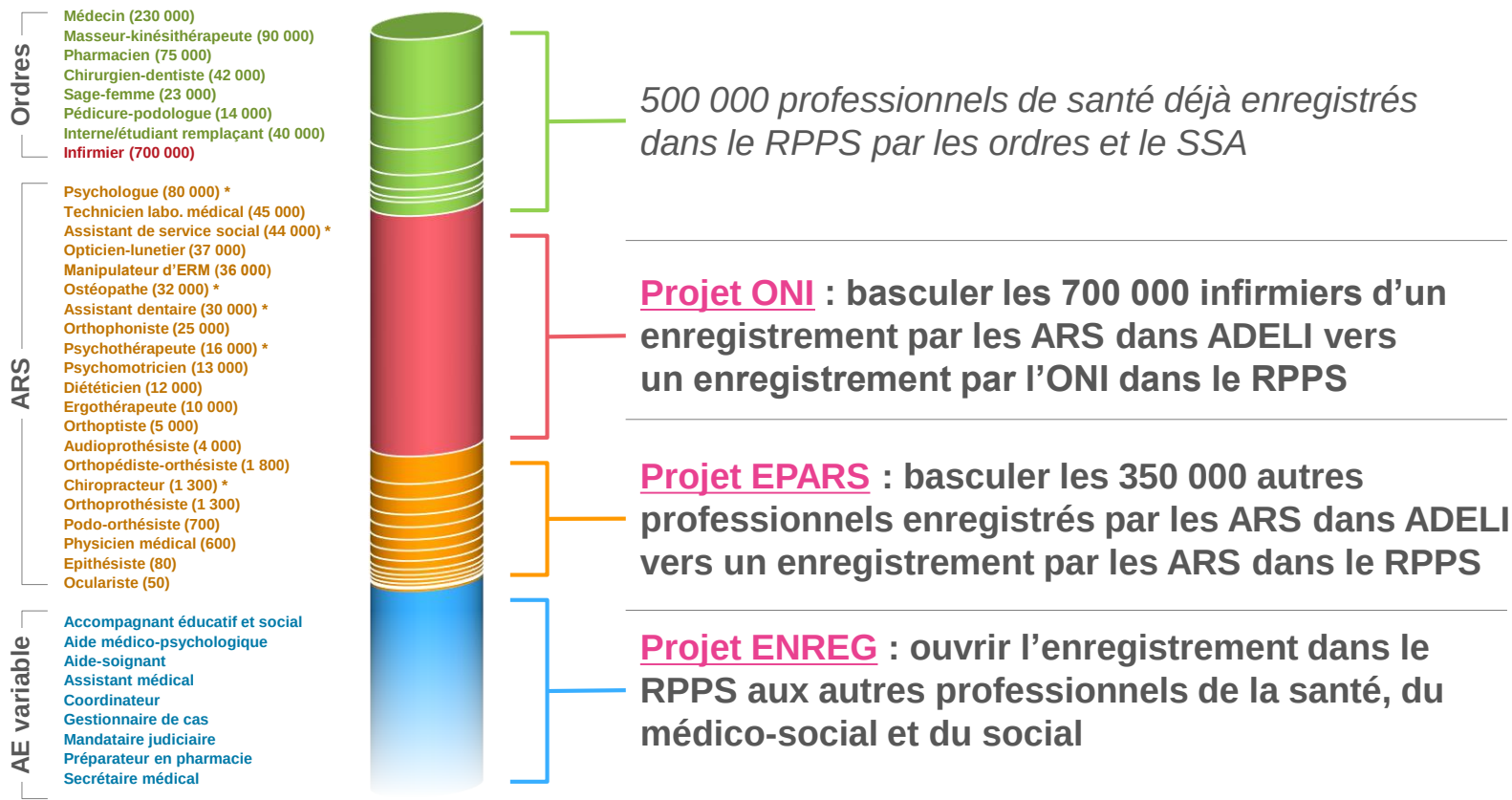
Contexte et enjeux



Action 8 : Généralisation de l'identification des acteurs de santé (RPPS+)



Une action déclinée en projets



* Les dates sont susceptibles d'évoluer. Ce sont ici les dates prévues au 09/03/2021

Les bénéfices de l'enregistrement dans le RPPS+



Le professionnel a une identité de référence, cela permet à éviter la création des multiples identités locales pour accéder aux différents services numériques.



Permettre à des professionnels de profiter de l'e-CPS pour accéder aux services numériques, notamment en mobilité.



Professionnel intervenant dans le système de santé



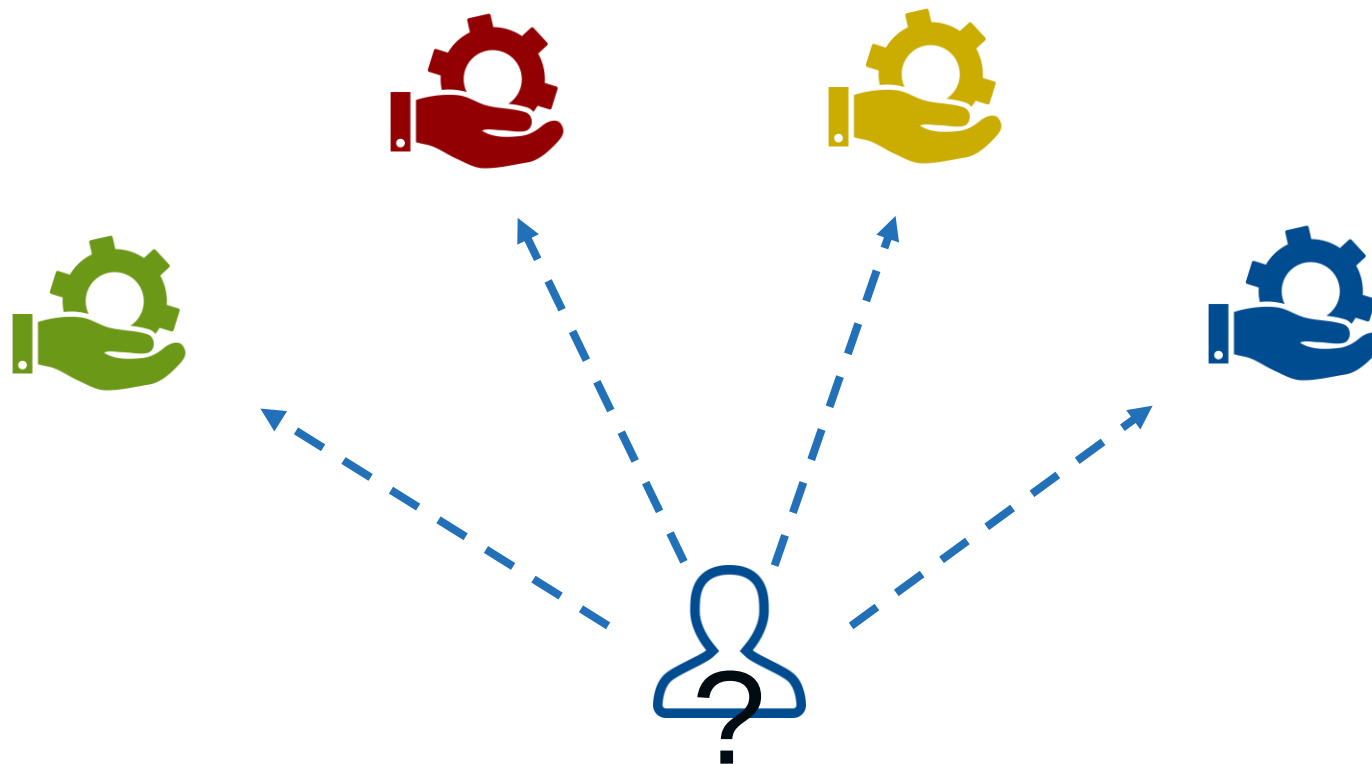
Permettre à des professionnels d'avoir accès à une boîte aux lettres MSSanté.

Les outils numériques nationaux au service des professionnels de santé

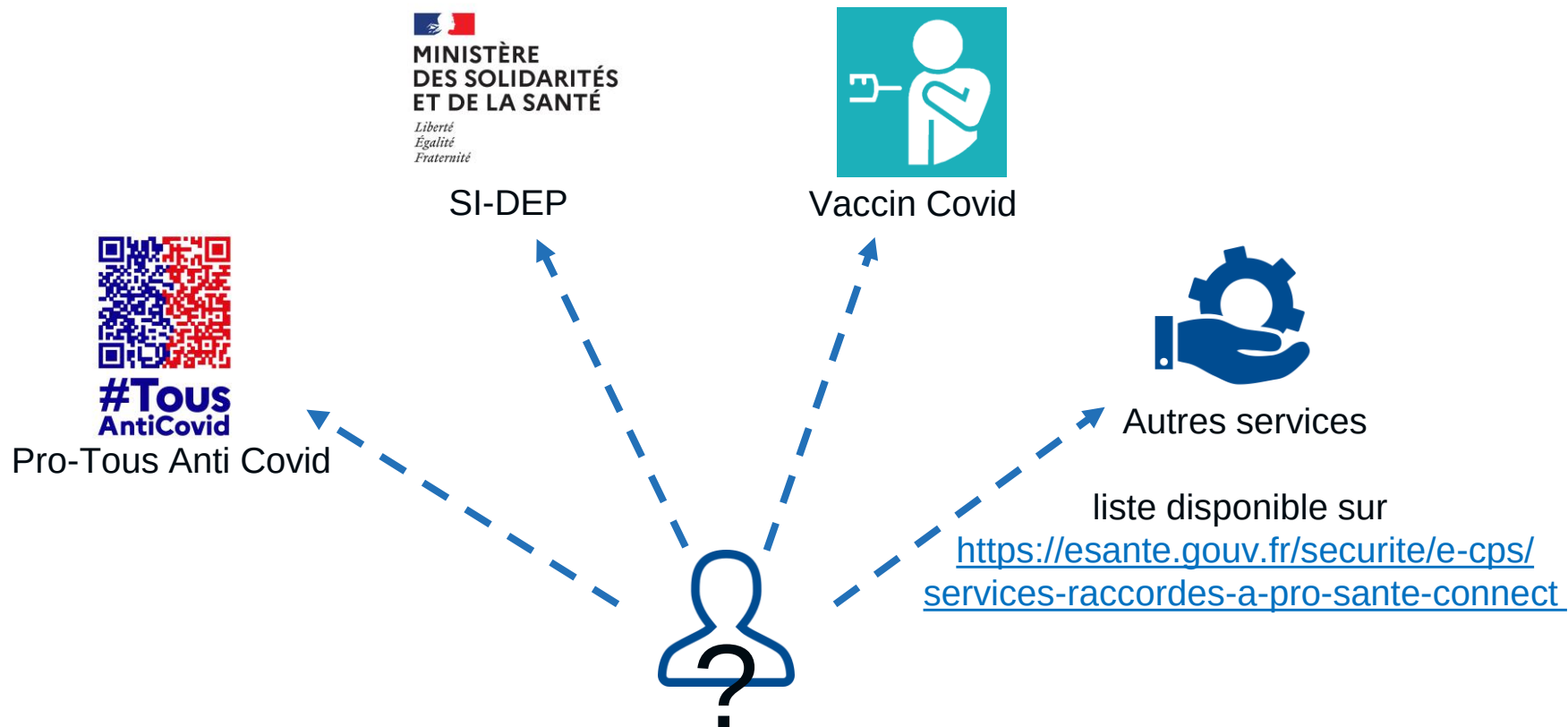


- Répertoire Partagé des Professionnels intervenant dans le système de Santé et bascule ADELI
- CPS/eCPS et Pro Santé Connect
- Identité Nationale de Santé
- Application Carte Vitale
- Les messageries sécurisées de santé
- Cybersécurité
- Dossier Médical Partagé
- Espace Numérique de Santé

L'importance de l'authentification



L'importance de l'authentification



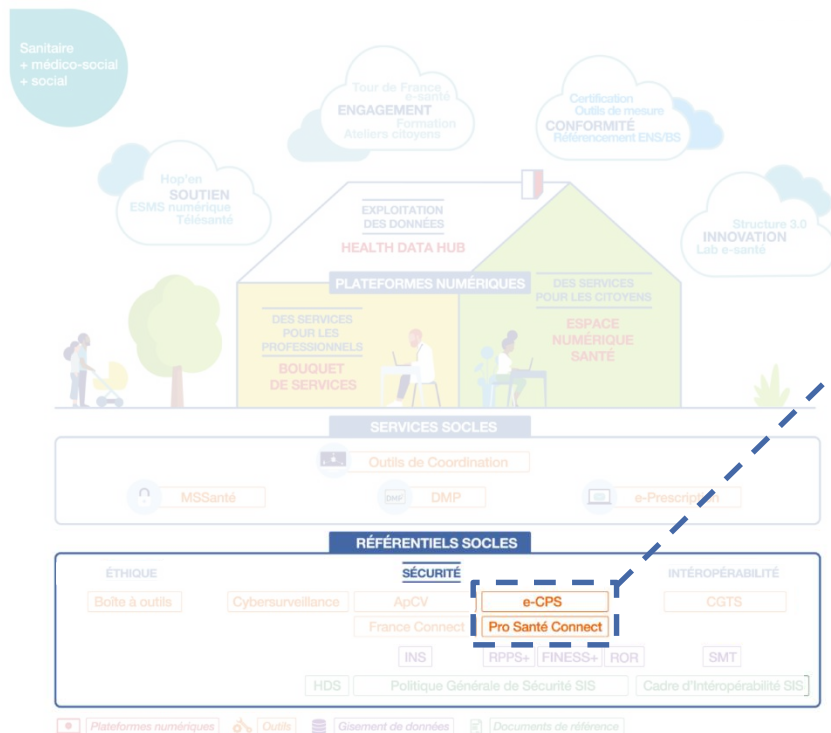
L'authentification via Pro Santé Connect



Fournisseur d'identité de la santé

- réalise l'authentification
- standard, OpenID
- basé sur l'annuaire santé
- accepte la CPx et la e-CPS

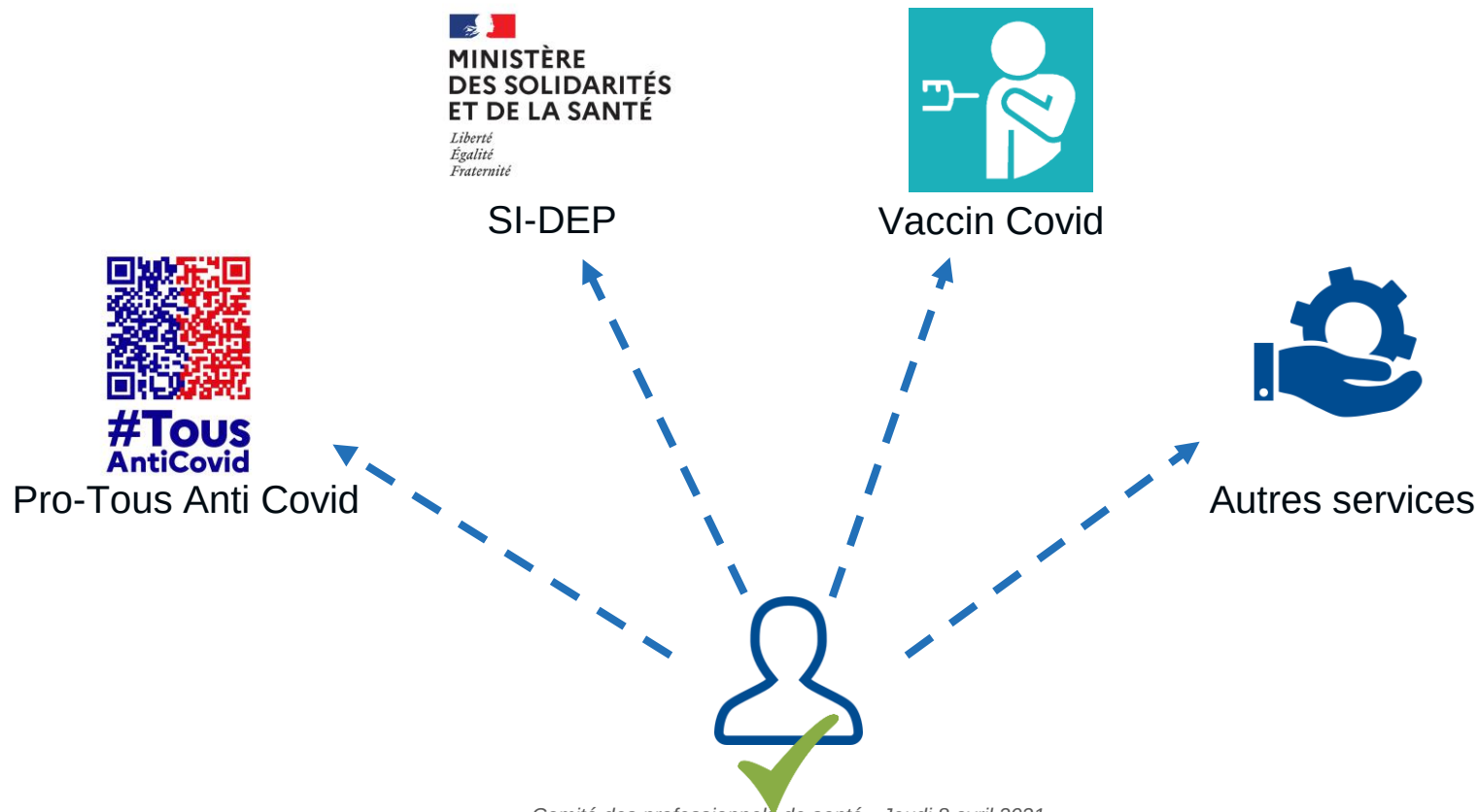
L'authentification via Pro Santé Connect



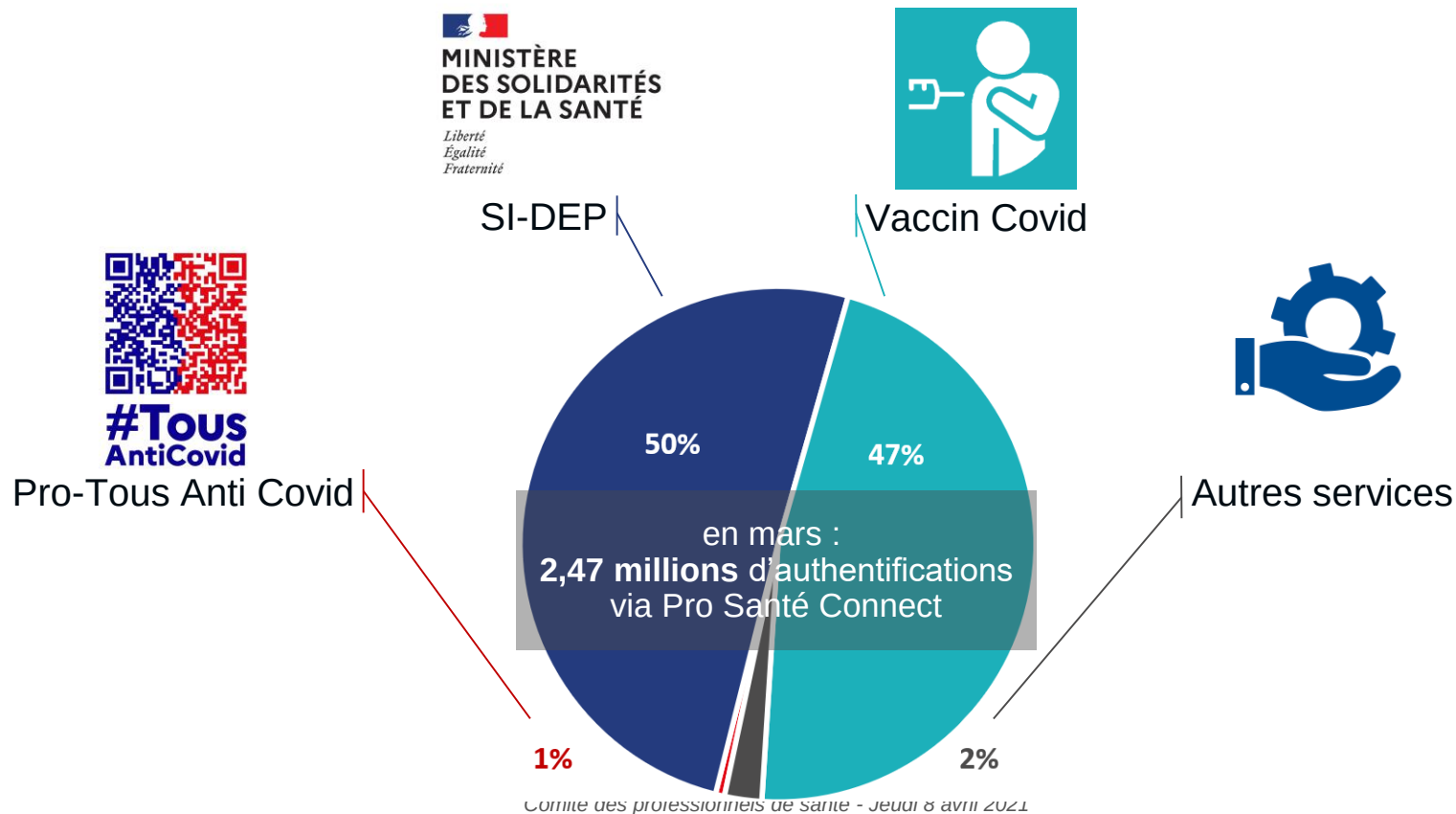
- Référentiel socle
- e-CPS
 - Pro Santé Connect

**SÉCUR
DE LA SANTÉ**

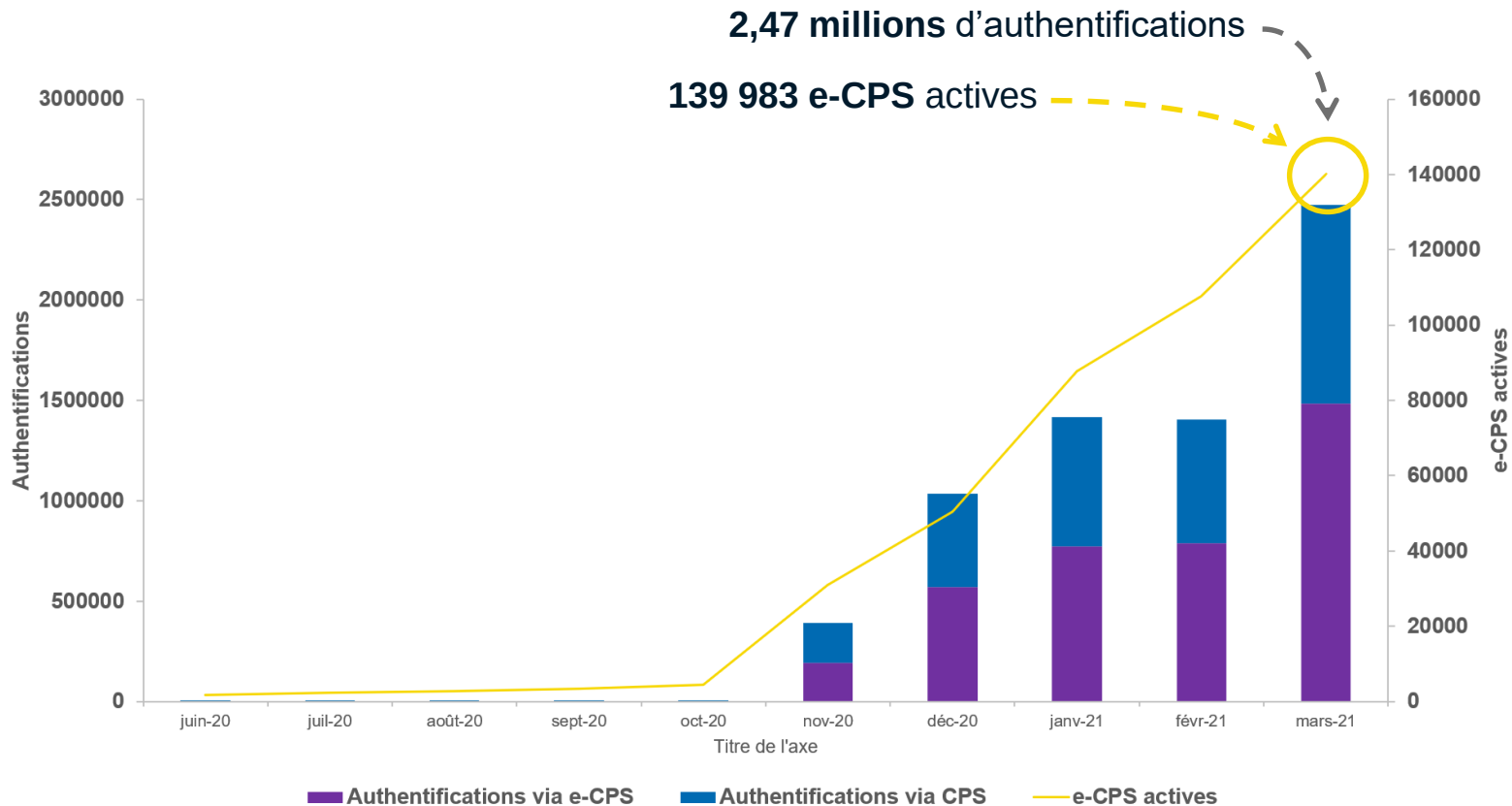
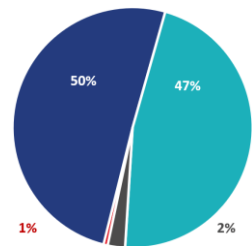
L'importance de l'authentification



Pro Santé Connect en chiffres



Pro Santé Connect en chiffres



Pro Santé Connect vu du professionnel de santé



Pro Santé Connect vu du professionnel de santé

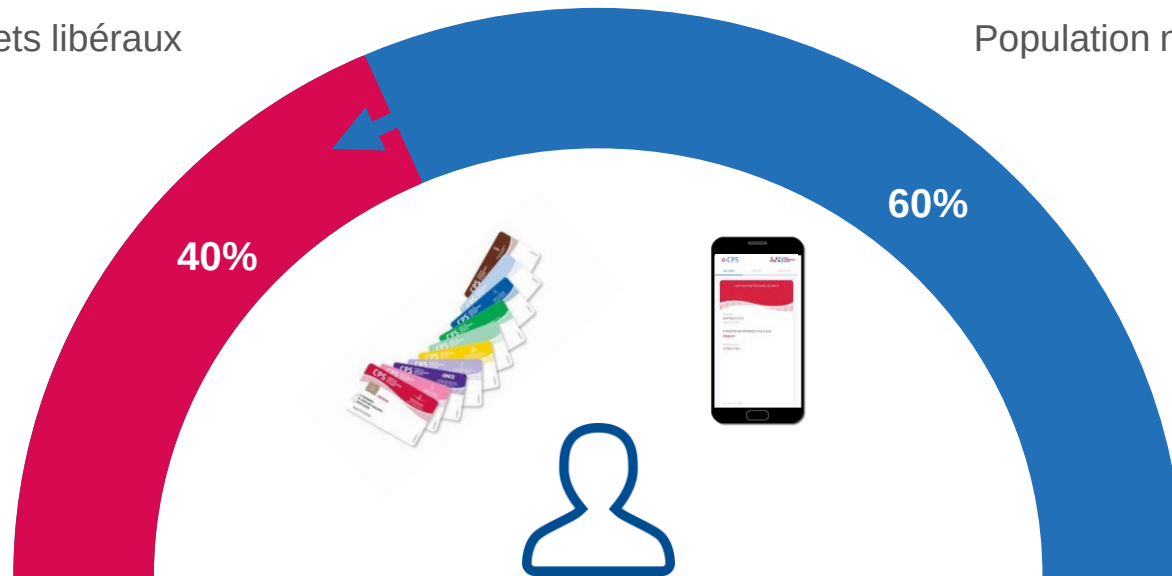
Pratique pour les officines

Ne pas changer ses habitudes

Travailler en mobilité

Cabinets libéraux

Population non équipée en CPS



Focus e-CPS



Appli e-CPS

Activation en ligne

Appli e-CPS activée



Coordonnées de correspondance
- adresse mail
- numéro de téléphone portable



Annuaire national de référence

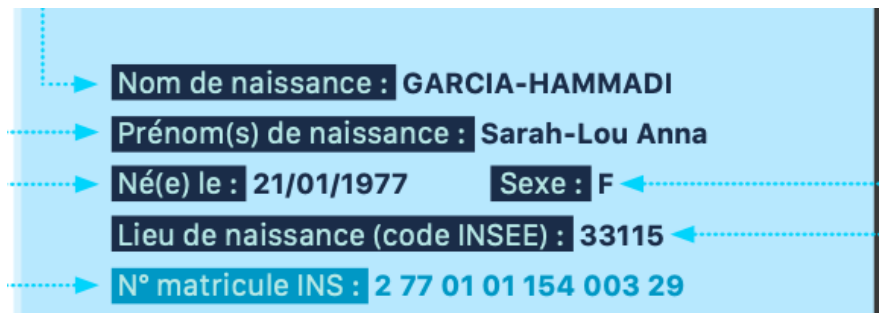
Les outils numériques nationaux au service des professionnels de santé



- Répertoire Partagé des Professionnels intervenant dans le système de Santé et bascule ADELI
- CPS/eCPS et Pro Santé Connect
- **Identité Nationale de Santé**
- Application Carte Vitale
- Les messageries sécurisées de santé
- Cybersécurité
- Dossier Médical Partagé
- Espace Numérique de Santé

INS : Identité Nationale de Santé

Une identité unique et pérenne partagée par tous les professionnels de santé et du médico-social



Nom de naissance : GARCIA-HAMMADI

Prénom(s) de naissance : Sarah-Lou Anna

Né(e) le : 21/01/1977 **Sexe :** F

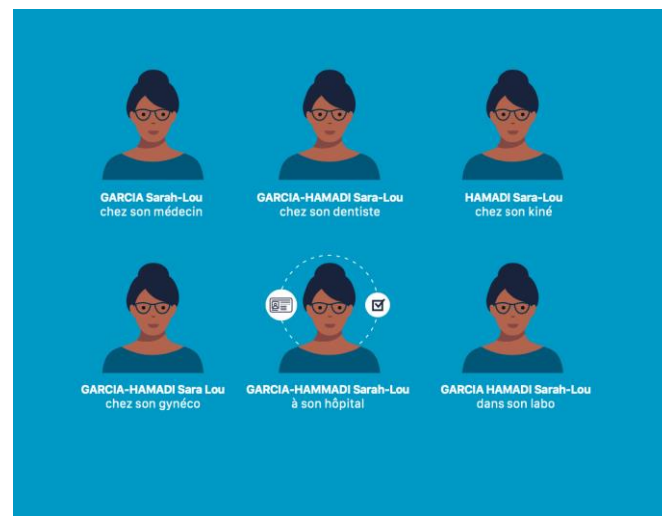
Lieu de naissance (code INSEE) : 33115

N° matricule INS : 2 77 01 01 154 003 29

Qui provient des bases nationales d'état civil

Pour les usagers nés ou travaillant en France

Obligatoire pour référencer, partager et échanger des données de santé depuis le 1^{er} janvier 2021

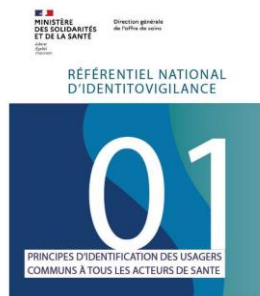


INS : Identité Nationale de Santé qualifiée

L'identité de l'utilisateur à laquelle l'INS et les traits d'identité sont associés doit avoir été vérifiée par le biais de **procédures d'identitovigilance**



L'INS doit être récupérée ou vérifiée par le biais du **téleservice INSi**



Contrôle de la cohérence de l'identité au moins une fois
Pièce d'identité
Identification électronique (AppCV...)



Récupération de l'INS



Identité INS qualifiée





**Échangez,
sans le moindre doute.**

L'Identité Nationale de Santé (INS) suit chaque usager tout au long de son parcours de santé. Elle facilite et sécurise le partage des données entre les professionnels qui participent à sa prise en charge.

Afin de valider cette identité, ces derniers vous demanderont votre pièce d'identité, au moins lors de votre première venue.

Amélioration de la sécurité des soins

Echanges, partage, intégration des documents facilités

Les outils numériques nationaux au service des professionnels de santé



- Répertoire Partagé des Professionnels intervenant dans le système de Santé et bascule ADELI
- CPS/eCPS et Pro Santé Connect
- Identité Nationale de Santé
- **Application Carte Vitale**
- Les messageries sécurisées de santé
- Cybersécurité
- Dossier Médical Partagé
- Espace Numérique de Santé



*Action 7 : Identification électronique des bénéficiaires
système de soin*

**Un outil assuré pour accéder aux services
de l'assurance maladie**

**Mettre à disposition l'Identifiant National
de Santé**

Répondre aux enjeux d'identito-vigilance

Qu'est-ce que l'appli carte Vitale ?

La possibilité pour l'assuré d'accéder depuis son smartphone :

- aux mêmes services que la carte Vitale
- à de nouveaux services, notamment
 - ✓ la possibilité d'utiliser l'appli pour se connecter à des **portails web ou appli du monde de la santé sociale**
 - ✓ la possibilité de déléguer l'usage de son appli à un tiers



L'appli carte Vitale contient les données d'identification de l'utilisateur et des ses bénéficiaires. Contrairement à la carte Vitale, elle ne contient pas les droits qui sont récupérés en ligne en temps réel

L'appli carte Vitale : portefeuille d'identités



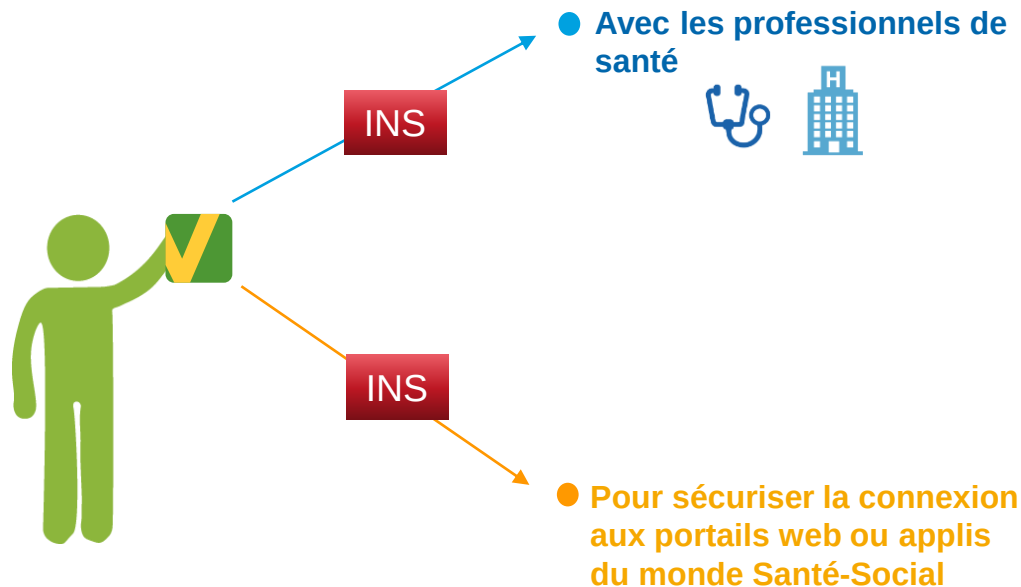
e.n.s



e.n.s



Des usages chez le PS, à distance, assuré autonome



Chez les PS libéraux et en établissements de santé

- Usage identique à la carte Vitale pour tous les services de l'Assurance Maladie
- ...



A distance, avec les PS libéraux et les établissements de santé

- Télésanté
- Préadmission en établissement
- ...



Portails web ou applis du monde Santé-Social

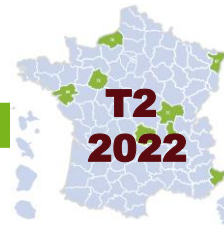
- Plateformes de santé
- Régimes d'Assurance Maladie
- Prise de rendez-vous en ligne
- ...

Feuille de route de mise à disposition INS



**T4
2021**

Palier 1



**T2
2022**

Palier 2



2023

Généralisation



Services



PS Proximité

- **INS (utilisateur)**



PS Distance

- **INS (tous)**



Assuré seul



- **INS eID.AS**

?

Les outils numériques nationaux au service des professionnels de santé



- Répertoire Partagé des Professionnels intervenant dans le système de Santé et bascule ADELI
- CPS/eCPS et Pro Santé Connect
- Identité Nationale de Santé
- Application Carte Vitale
- Les messageries sécurisées de santé
- Cybersécurité
- Dossier Médical Partagé
- Espace Numérique de Santé

MSSanté est un ensemble de messageries sécurisées régies par un Espace de Confiance



Pourquoi utiliser
MSSanté?

Sécuriser les
échanges de
données

Communiquer avec
tous les PS
habilités grâce à
l'interopérabilité

**Gagner du
temps** via la
dématérialisation

Que peut-on échanger ?



Article L1110-4 du CSP : Seules les **informations strictement nécessaires** à la **coordination** ou à la **continuité des soins**, à la **prévention** ou au **suivi médico-social et social** du patient peuvent être échangées.

Quelques exemples

RECEVOIR LES
RÉSULTATS DE
BIOLOGIE MÉDICALE

ENVOYER LA PHOTO
D'UNE PLAIE À UN
SPÉCIALISTE

COORDONNER
L'ÉQUIPE MÉDICALE EN
CHARGE DU PATIENT

MSSanté est un Espace de Confiance pour les professionnels habilités à échanger des données de santé

Qui peut échanger?



Professionnels de santé

- Médecins,
- Sages-femmes,
- Masseur-kiné,
- Chirurgiens
- Dentistes,
- Infirmiers...



Professionnels à usage de titre

- Assistant de
service social,
- Psychologues,
- Chiropracteurs
- Psychothérapeutes,
- Psychologues,
- Ostéopathes

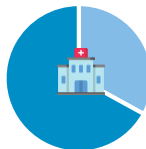


Professionnels du médico-social et social

- Pilotes MAIA
- Gestionnaire de cas/référent de parcours complexe
- Equipes médico-sociales
- APA des Conseils départementaux
- Responsables de secteur de SAAD
- Educateur spécialisé
- Auxiliaires de vie
- Aide soignant
- ...

+ 5 millions de messages émis au mois de janvier 2021

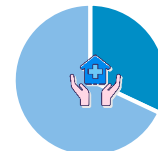
Qui est équipé ?



67% des ES



66% des PSL



32% des EHPAD

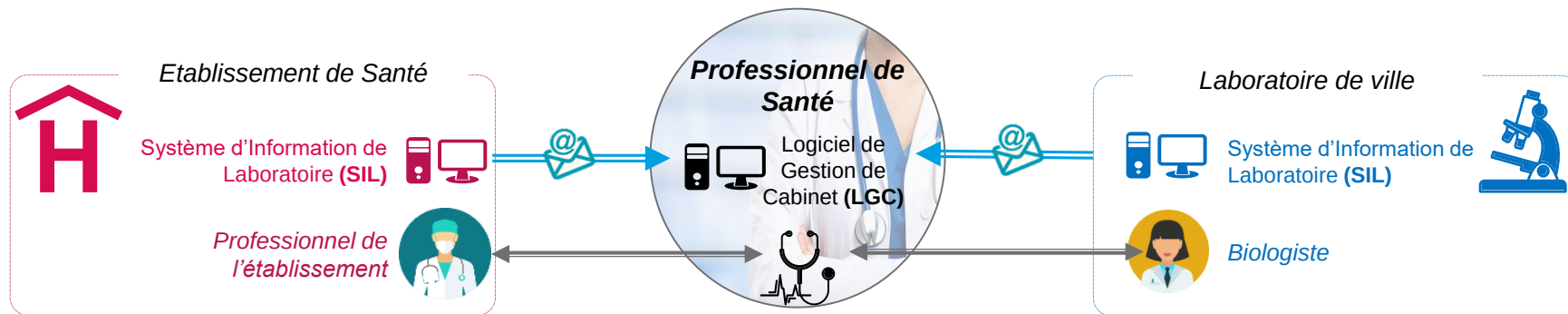


**62% des Labo de
Biologie**

Les messageries sécurisées de santé

Usage de MSSanté en biologie

Les **analyses de biologie** participent environ à **80% des diagnostics** des professionnels de santé. Le Compte-Rendu de Biologie (CR-Bio) est donc un **document essentiel** dans la prise en charge des patients. Les professionnels doivent pouvoir recevoir ce document **rapidement, efficacement** et de en toute **sécurité**.



Les MSSanté rendent possibles ces usages :

- Possibilité de réception du CR-Bio en messagerie MSSanté et possibilité d'intégration de ce document directement dans le bon dossier patient du LGC
- Possibilité d'exploitations avancées des données structurées de biologie dans le LGC grâce à l'interopérabilité

+600K

Messages émis chaque
mois par les LBM de
ville actuellement

Légende

Réception du Compte-Rendu de Biologie en MSSanté

Echanges bilatéraux en MSSanté entre professionnels de santé

Les outils numériques nationaux au service des professionnels de santé



- Répertoire Partagé des Professionnels intervenant dans le système de Santé et bascule ADELI
- CPS/eCPS et Pro Santé Connect
- Identité Nationale de Santé
- Application Carte Vitale
- Les messageries sécurisées de santé
- Cybersécurité
- Dossier Médical Partagé
- Espace Numérique de Santé

- ▶ Une croissance de la menace confirmée en 2020 – tendance partagée avec l'ANSSI
 - 60 % des incidents déclarés ont une origine malveillante (+17% par rapport à 2019)
 - 43% sont des maliciels (rançongiciels)
 - 35 % sont liés à une activité de hameçonnage (phishing)
 - 42 % sont liés à l'exploitation d'une vulnérabilité sur un accès à distance (Bureau à distance, VPN, Webmail)
 - 58 % des incidents ont un impact sur des informations patient à caractère personnel (disponibilité des données principalement)
 - Perturbation du fonctionnement de la structure pendant plusieurs jours voire plusieurs semaines
 - Perte d'activité et financière (report des soins et de rdv / intervention d'un prestataire spécialisé)
- ▶ Risque d'attaque moins important lorsque l'outil informatique n'est pas exposé sur Internet et lorsque les bonnes pratiques d'hygiène informatique sont respectées

CERT Santé - Améliorer la résilience des acteurs de santé face aux cyber-menaces



Prévention



<https://www.cyberveille-sante.gouv.fr/>

Information / alerte des structures et partage sur l'état de la menace de cybersécurité



Publication de guides à destination des acteurs – mémento du libéral



Animation de webinaire sur un sujet de cybersécurité

Appui dans la réponse à incident



Déclaration de l'incident et demande d'un appui



Recommandations et mise à disposition sur le portail de fiches réflexes selon le type d'incident



Coopération avec le GIP cybermalveillance.gouv.fr pour aider les victimes à qualifier l'incident et identifier un prestataire de proximité

Les outils numériques nationaux au service des professionnels de santé



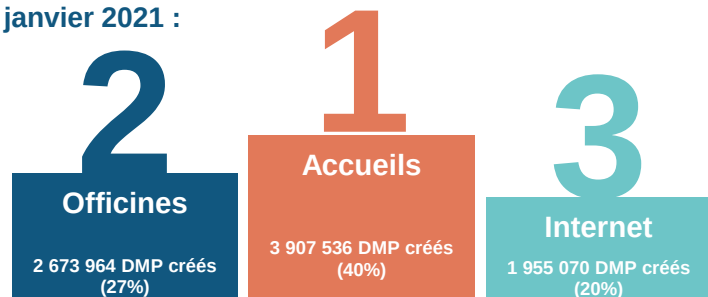
- Répertoire Partagé des Professionnels intervenant dans le système de Santé et bascule ADELI
- CPS/eCPS et Pro Santé Connect
- Identité Nationale de Santé
- Application Carte Vitale
- Les messageries sécurisées de santé
- Cybersécurité
- Dossier Médical Partagé
- Espace Numérique de Santé

Etat des lieux des créations et alimentations de DMP

Nombre de DMP créés au 31 janvier 2021



Répartition des créations de DMP par canal au 31 janvier 2021 :



	Du 01/01/2019 au 31/12/2019	Du 01/02/2020 au 31/01/2021
Total DMP Alimentés (Dont données d'HR)	7 832 620	9 179 081
Total Documents ajoutés (Dont données HR)	137 751 540	173 685 361
Total DMP Alimentés (hors données HR)	1 199 896 (15%)	1 296 066 (14%)
Documents ajoutés (hors données HR)	5 360 103 (100%)	11 904 928 (100%)
DMP Alimentés par les patients	571 259 (7%)	184 490 (2%)
Documents ajoutés par les patients	2 267 079 (42%)	843 445 (7%)
DMP Alimentés en établissements (dont CHU et EHPAD)	411 948 (5%)	702 522 (8%)
Documents ajoutés en établissements (dont CHU et EHPAD)	2 197 575 (41%)	9 312 392 (78%)
DMP Alimentés par les PS libéraux	174 430 (2%)	101 838 (1%)
Documents ajoutés par les PS libéraux	624 853 (12%)	483 891 (4%)
DMP Alimentés dans les autres structures	119 164 (2%)	394 267 (4%)
Documents ajoutés dans les autres structures	273 314 (5%)	1 174 138 (10%)
	Au cumulé, au 31/12/2019	Au cumulé, au 31/01/2021
Nombre de DMP alimentés ayant un document médical (hors HR et données du patient)	1 290 557 (15% du total de DMP créés)	1 111 576 (11% du total de DMP créés)

*HR = Historique de Remboursements (document alimenté automatiquement dans les DMP par la système)

Ligne directrice

Le fil rouge du déploiement du DMP pour 2021 est l'alimentation des DMP en documents médicaux.



1

Déploiement du DMP en LBM

Il s'agira d'accompagner les laboratoires ciblés dans la mise en place de l'alimentation du DMP et le suivi des usages.



2

Finalisation de l'accompagnement des EHPAD

Les régions devront poursuivre l'accompagnement des EHPAD ayant signé une convention dans la mise en place d'une alimentation pérenne du DMP.



3

Formation des PSL aux usages du DMP

L'objectif en 2021 est de guider les Médecins dans les usages du DMP, notamment via la formation à la création et à l'alimentation du VSM en partenariat avec les éditeurs.



Poursuite du déploiement du DMP auprès des ES et des CHU

Ce chantier de long terme sera nécessaire à la mise en place d'alimentations pérennes du DMP en documents médicaux.

Pour l'usager le DMP sera accessible via Mon Espace Santé et pourra plus facilement gérer ses données de santé :

- Le DMP devient une brique de stockage des données et documents de santé en back-office de Mon Espace Santé .
- Il est créé automatiquement dans le cadre de l'opt-out avec Mon Espace Santé
- En janvier 2022, l'application et le site Web Mon Espace Santé se substituent à l'application et au Web Patient DMP

Pour les Professionnels de santé en 2021 des enrichissements en cours de développement

- Carnet de vaccination actuellement disponible sur le Web DMP en cours d'intégration dans les logiciels métier
- Alimentation automatique de la vaccination Covid dans le carnet de vaccination du DMP
- Développement des interfaces d'accès de l'ENS/Mon espace santé au DMP en alimentation et consultation.

Les outils numériques nationaux au service des professionnels de santé



- Répertoire Partagé des Professionnels intervenant dans le système de Santé et bascule ADELI
- CPS/eCPS et Pro Santé Connect
- Identité Nationale de Santé
- Application Carte Vitale
- Les messageries sécurisées de santé
- Cybersécurité
- Dossier Médical Partagé
- Espace Numérique de Santé

- Plateforme de santé sécurisée (web et app.) à destination de l'ensemble de la population*, en opt-out

- L'ENS propose 4 fonctionnalités principales :

1. **Le Dossier médical** pour le stockage sécurisé et la consultation des données de santé (documents, Mesures de Santé) tant par l'utilisateur que par le professionnel (basé sur le DMP)
2. La **messagerie sécurisée** pour les échanges entre l'utilisateur et les professionnels via leur Messagerie sécurisée de santé (MSS)
3. L' **Agenda** pour la consolidation des différents événements de santé : rendez-vous médicaux, hospitalisations, tâches, etc.
4. Le **Store** pour l'accès à un **catalogue de services référencés**. L'utilisateur pourra autoriser pour chacun des services référencés l'accès en lecture et en écriture à ses données de santé contenues dans son ENS.
Ce catalogue intègre également des **sites** d'informations sur la santé et sur le système de santé.

Maquettes à titre illustratif :



+ des fonctionnalités de gestion de de l'ENS

▶ Nom officiel de l'ENS : « Mon Espace Santé »

▶ Logo de l'ENS :



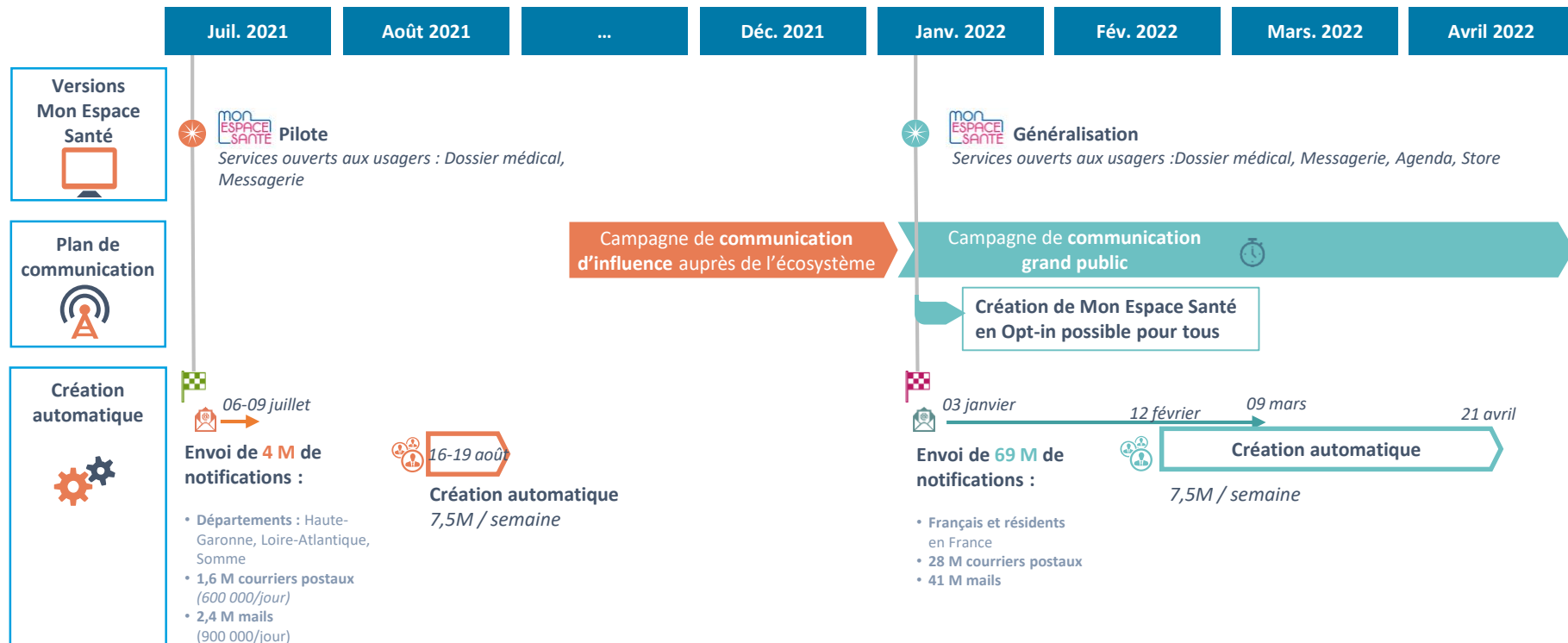
▶ Déclinaison icône app mobile :



Planning de déploiement de Mon Espace Santé



Un déploiement en 2 temps : Un pilote sur une version partielle des services pour amorcer les usages, une généralisation sur une version en complète à partir de janvier 2022, intégrant des retours utilisateurs.





Vos réactions ? Vos questions ?



Claire LENAIN
Directrice Territoires et expérience clients
à l'Agence du Numérique en Santé

Table-ronde

« Déploiement de la e-santé en
région et « parcours patients »



Retours d'expérience de 3 GRADeS

Animation
Jean-Christophe ZERBINI
Président du Collège des GRADES



Olivier ANGOT, Directeur
Normand'e-santé (GRADES Normandie)



Jacques-Olivier DAUBERTON
Médecin généraliste, Conseiller médical
Pulsy (GRADEs Grand-Est)



Dr Marcel GARRIGOU GRANCHAMP,
Médecin généraliste
Elu URPS ML Auvergne-Rhône-Alpes



Ulrike HOUGUET, Infirmière référente SCAD
Normand'e-santé (GRADES Normandie)



Frédéric TRYNISZEWSKI, médecin
Président de SOS Médecins 68,
Conseiller médical Pulsy (GRADEs Grand-Est)



Bertrand PELLET, Directeur,
GCS Sara (GRADEs Auvergne Rhône-Alpes)

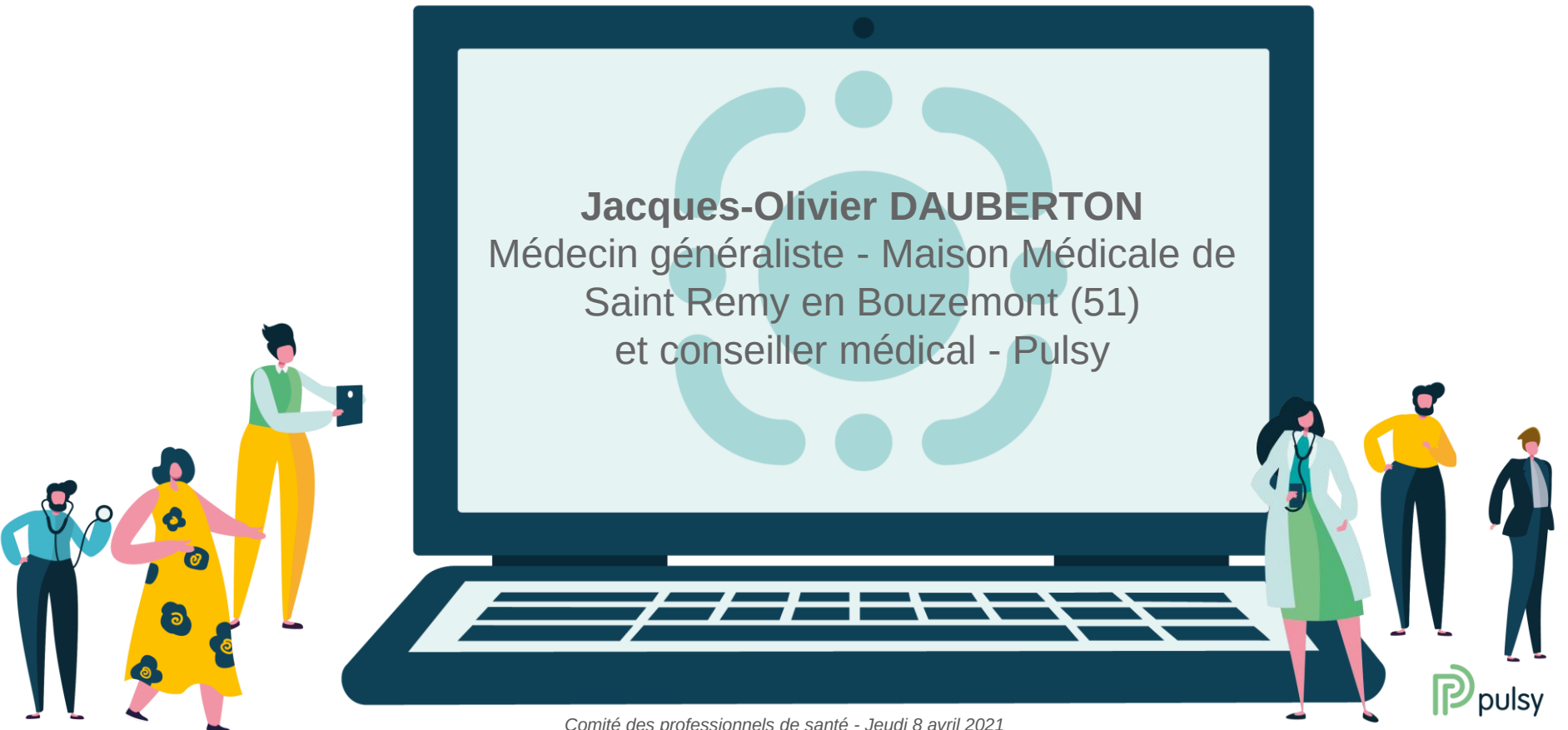
Deux cas concrets de parcours Personnes Âgées



Parceo
e-Parcours

Patient
Appui
Réseau
Coordination
Evolutif
Ouverture





Jacques-Olivier DAUBERTON
Médecin généraliste - Maison Médicale de
Saint Remy en Bouzémont (51)
et conseiller médical - Pulsy

Parcours personnes âgées

ENJEUX DE SANTÉ DU TERRITOIRE

De forts écarts entre les zones urbaines et rurales caractérisés par une faible densité de population et une densité médicale inférieure aux moyennes régionales et nationales

Des indicateurs d'espérance de vie et de vieillissement de la population défavorables

Une forte prévalence des pathologies chroniques

Un temps de trajet important entre les différents établissements de santé

Des outils de coordination manquants pour appuyer les professionnels de santé



Frédéric TRYNISZEWSKI
Président - SOS Médecins 68
et Conseiller médical - Pulsy

Parcours personnes âgées

ENJEUX DE SANTÉ DU TERRITOIRE

Vieillesse médicale – 33% des médecins généralistes ont plus de 60 ans sur Mulhouse (vs 31% en France)

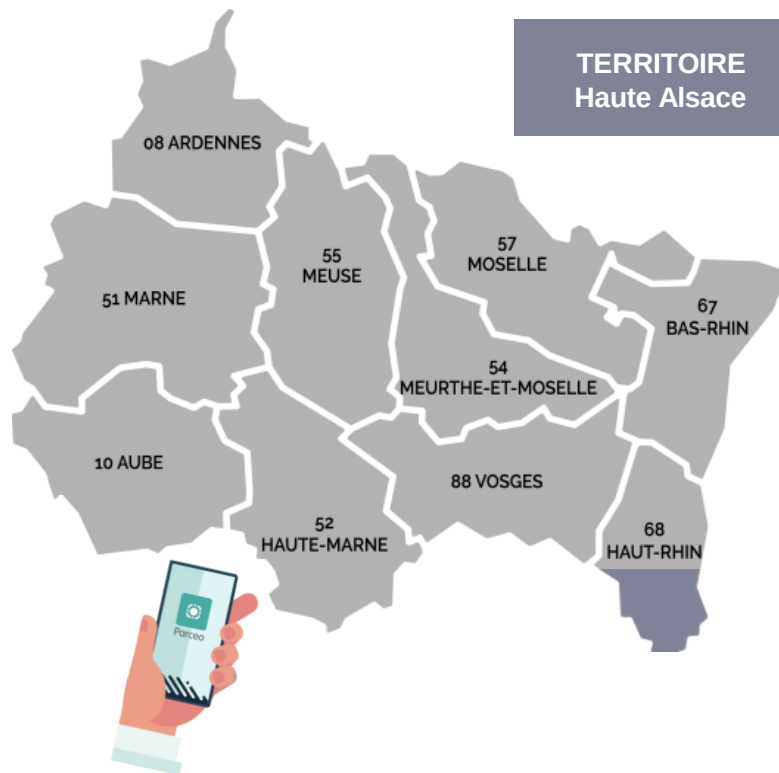
Offre de soins dans la moyenne régionale avec quelques disparités sur les territoires (offre plus dense dans les agglomérations)

Taux de recours aux soins relativement élevés chez les personnes âgées

Population en croissance, relativement jeune mais vieillissante

Pathologies sur-représentées – troubles mentaux, maladies cardiovasculaires, diabète

Population précaire – Mulhouse, 1ère ville la plus pauvre du Grand Est



Parceo c'est une organisation de déploiement adaptée aux territoires et gérée en proximité entre les chargés de développement des usages de Pulsy et les porteurs des territoires





La diversité des usages dans la diversité des territoires

Transmettez vos questions et commentaires sur le fil de discussion, vous aurez la parole après les présentations de la table-ronde

Le suivi des patients sous anticoagulants



nies
normand'e.santé

SUIVI CLINIQUE A DOMICILE ANTICO

OUTIL RÉGIONAL DE PRISE EN CHARGE DES PATIENTS SOUS
ANTICOAGULANTS ORAUX

Ulrike HOUGUET – Infirmière référente SCAD Pôle CART
Olivier ANGOT - Directeur GRADES Normand'e.Santé

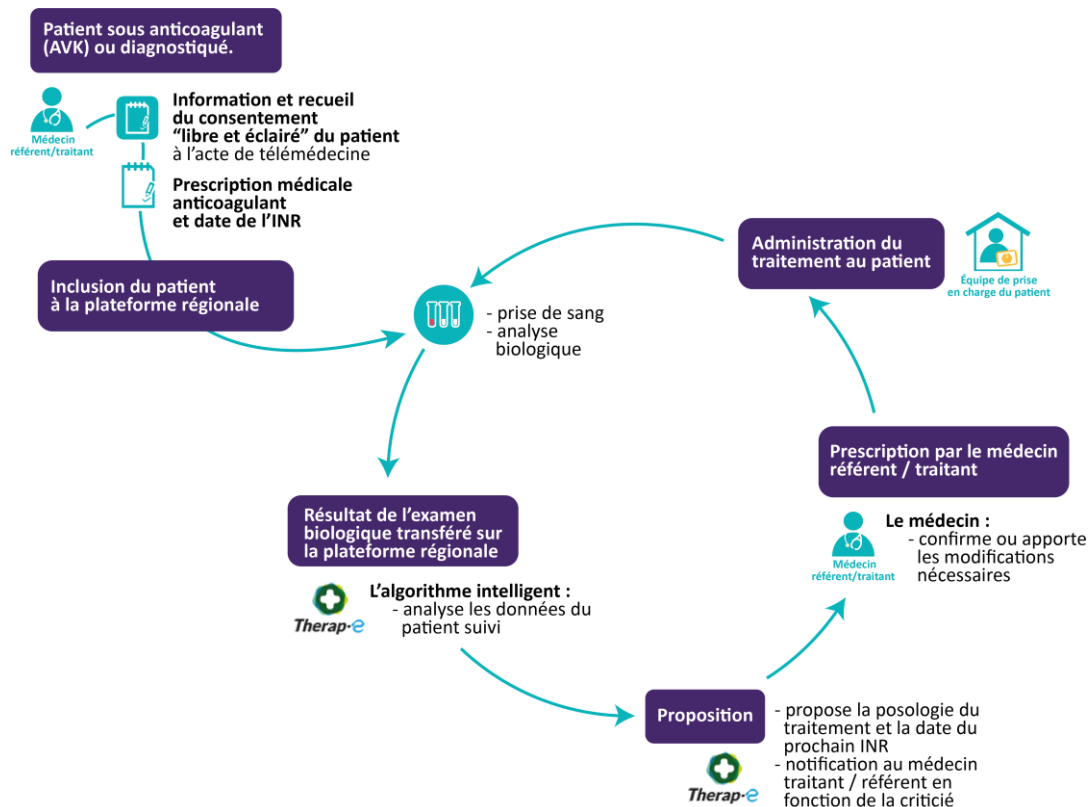


08/04/2021 Conférence ANS: Déploiement de la e-santé en région et « parcours patients »

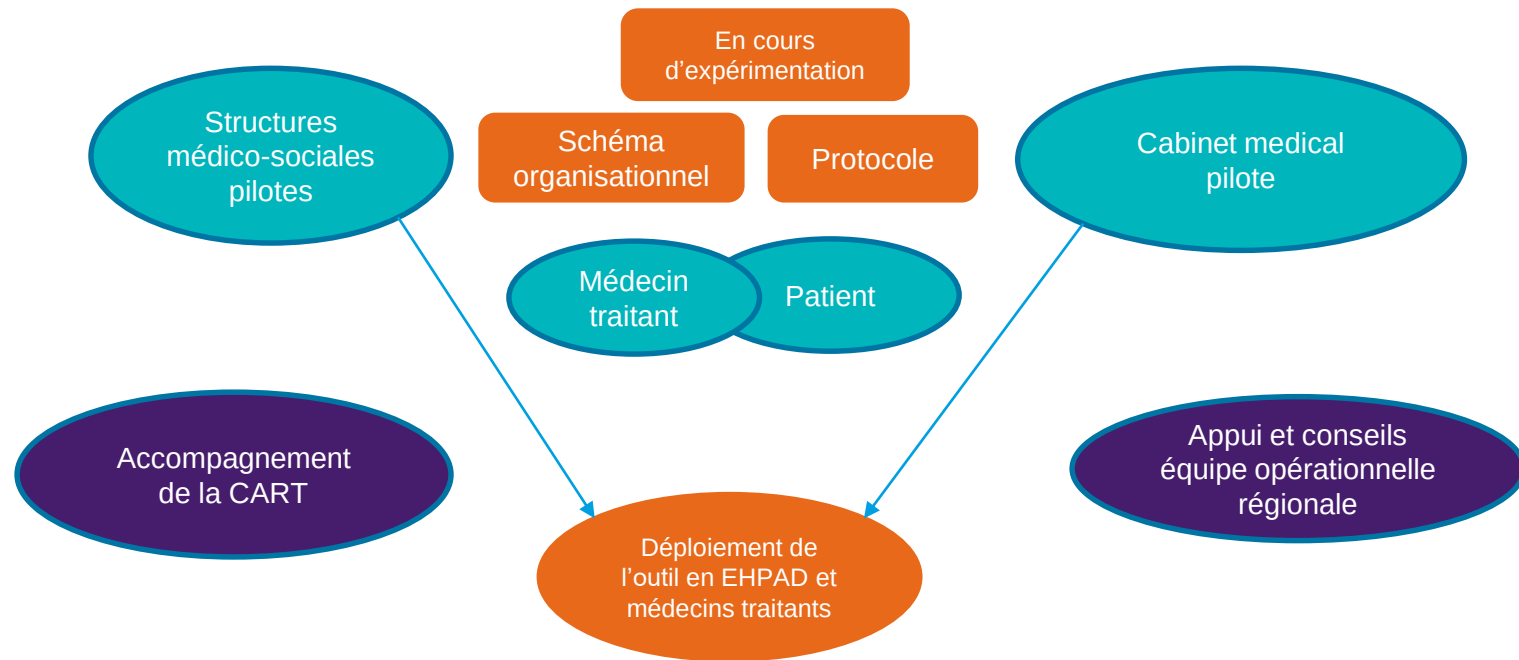
Comment ?

- En ce basant sur :
 - ▶ les règles développées par le Dr CAMBUS depuis 1998 sur « *AVK Manager* »
 - ▶ les recommandations de l'HAS et de L'ANSM
- En capitalisant sur l'expérience du CSCTA crée en 2001
- En utilisant la plateforme de télémédecine régionale  Therap-e
- En s'appuyant sur une équipe opérationnelle normande composée de médecins experts et d'une infirmière de coordination

Parcours SCAD Antico: équipe opérationnelle régionale



Parcours SCAD Antico: usage autonome



Film de présentation SCAD Antico





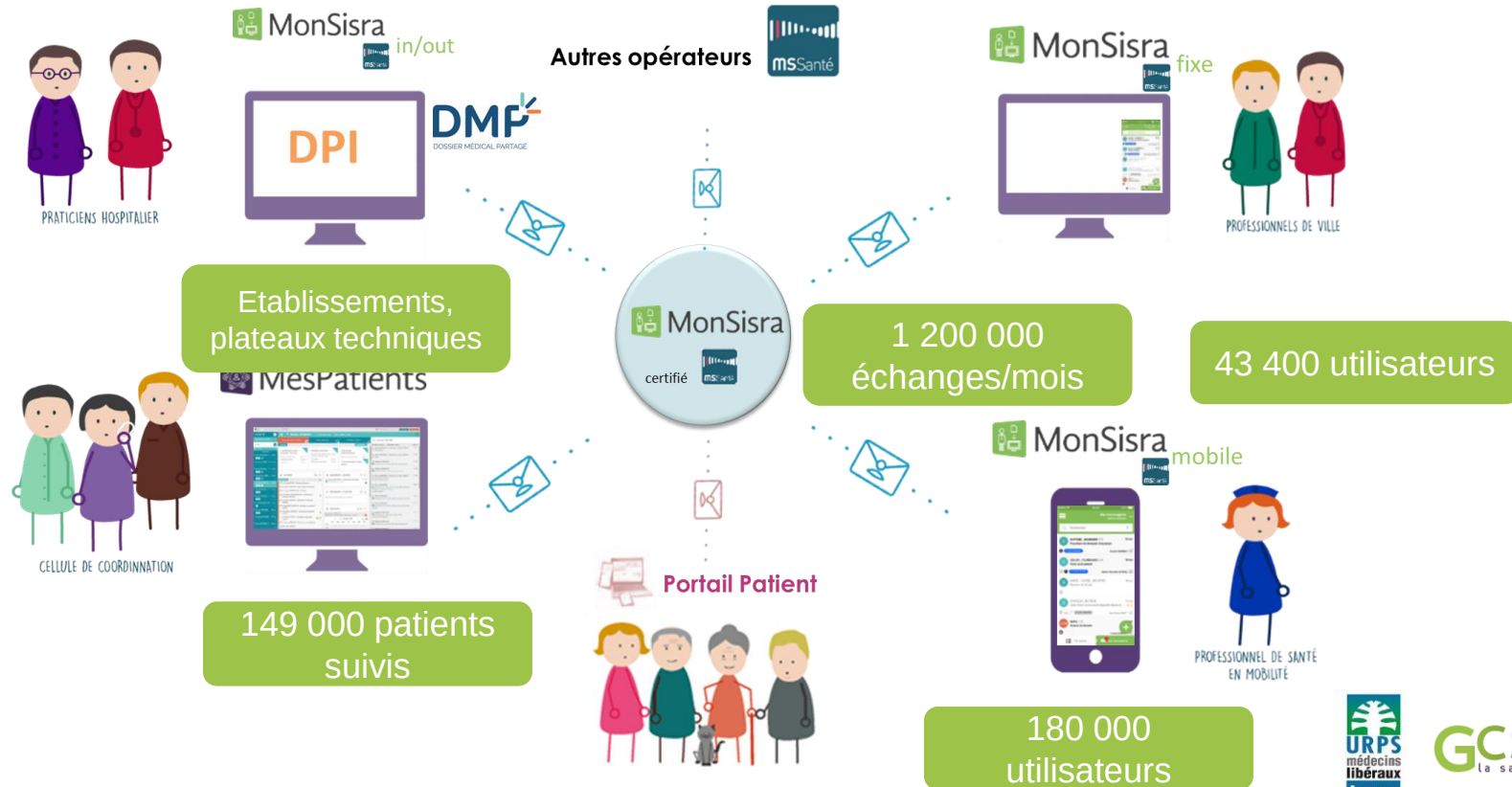
Comment développer les usages ?

Transmettez vos questions et commentaires sur le fil de discussion, vous aurez la parole après les présentations de la table-ronde

Bertrand PELLET

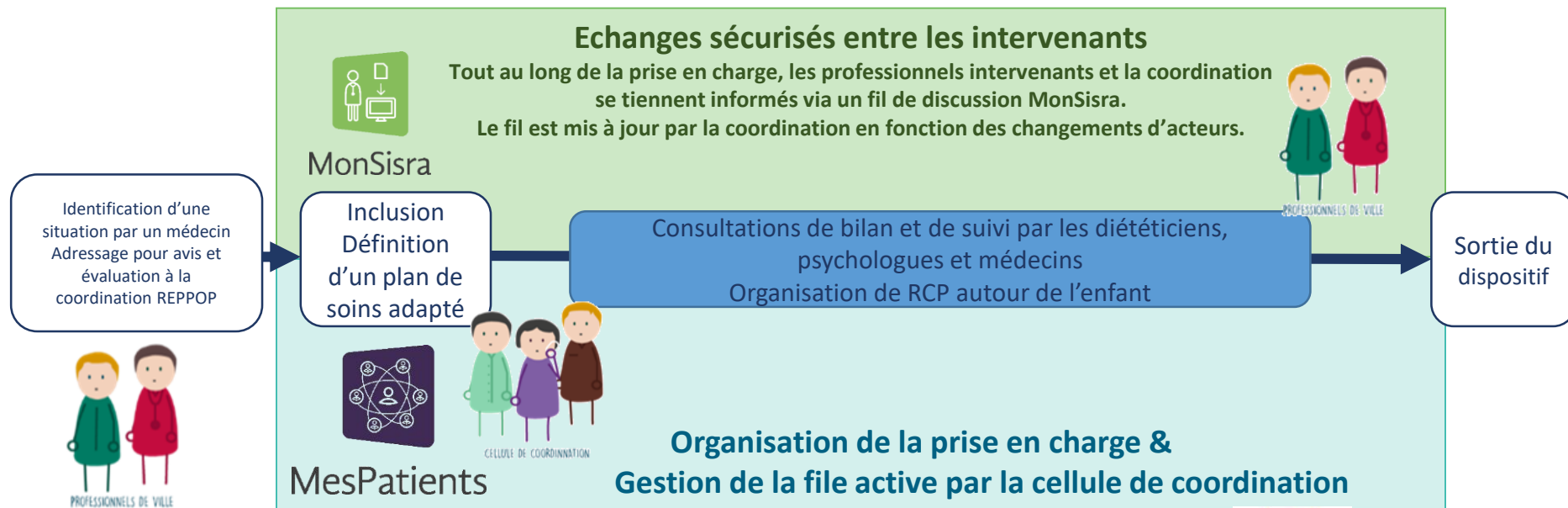
Directeur, GCS Sara (GRADEs Auvergne Rhône-Alpes)

Une stratégie régionale... adossée aux outils socles



Niveau 2 : Coordination de parcours complexes

Illustration : RÉPPOP - Prise en charge de l'obésité pédiatrique



RéPPOP – Prise en charge de l'obésité pédiatrique

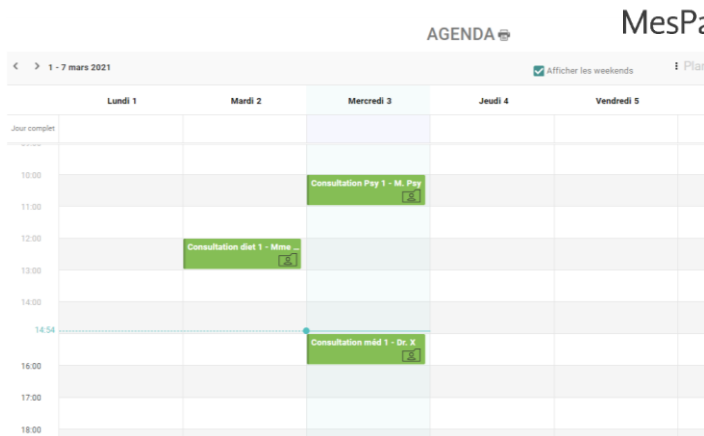
Saisie par les professionnels des **dates de consultation** avec l'enfant, permettant à la coordination de gérer les **rémunérations** associées à leurs actes.



Remplissage par les professionnels de leurs compte-rendu de consultation sur des **formulaire**s dédiés, propres à chaque profession.

Saisie des informations clés du suivi : Poids / Taille / Tour de taille.

Les valeurs alimentent automatiquement la **courbe de corpulence** de l'enfant.



Suivi d'obésité pédiatrique

Compte-rendu de Consultation

Suivi d'obésité pédiatrique

SYNTHÈSE ET MICRO-OBJECTIF(S)

Synthèse et micro-objectif(s)

Évaluation des derniers micro-objectifs réalisés

Évaluation de la qualité de vie

Précisions

Précisions

Données anthropométriques

Poids kg

Taille cm

IMC kg/m²

Tour de taille cm

Rapport tour de taille / taille (répartition de la masse grasse)

Évolution du rapport tour de taille / taille

Évolution du Z-SCORE IMC

Valider les données et consulter les courbes de corpulence

Précédent

Suivant

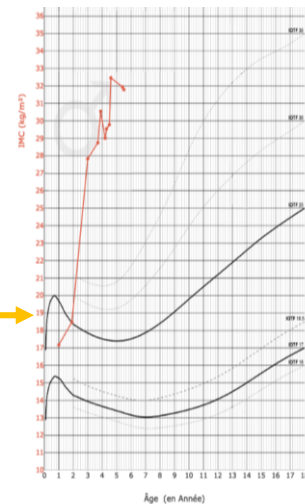
Enregistrer dans mes documents de travail

Annuler

Copie au patient

Notifier un destinataire

Valider et partager





Les attentes en région sur les chantiers nationaux

Transmettez vos questions et commentaires sur le fil de discussion,
vous aurez la parole dans quelques minutes



Echanges avec les professionnels de santé

Vos réactions ? Vos questions ?

Collecte et traitement des données vers l'Intelligence Artificielle pour la médecine de demain



Health Data Hub, la nouvelle place du patient dans le système de santé



**29 mars
2018**



Remise du rapport de Cédric Villani
sur l'intelligence artificielle au Président de
la République

**Annonce par le Président de la
République de la création d'un hub
des données de santé**

**1er décembre
2019**



Création du Health Data Hub en
remplacement de l'Institut National des
Données de Santé suite au vote de la loi
organisation et transformation du système
de santé en juillet

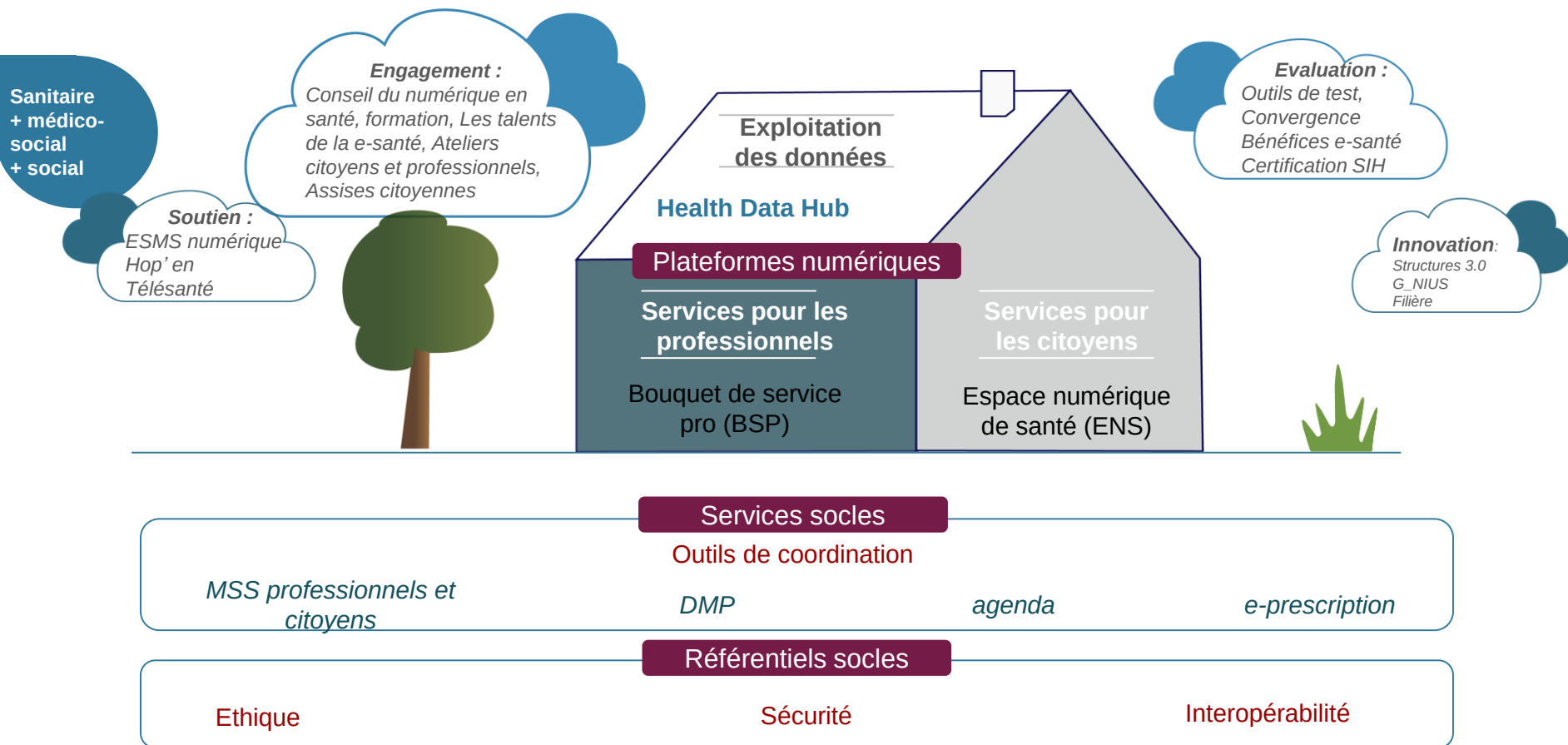
**Reprise et élargissement des
missions**

**9 décembre
2020**

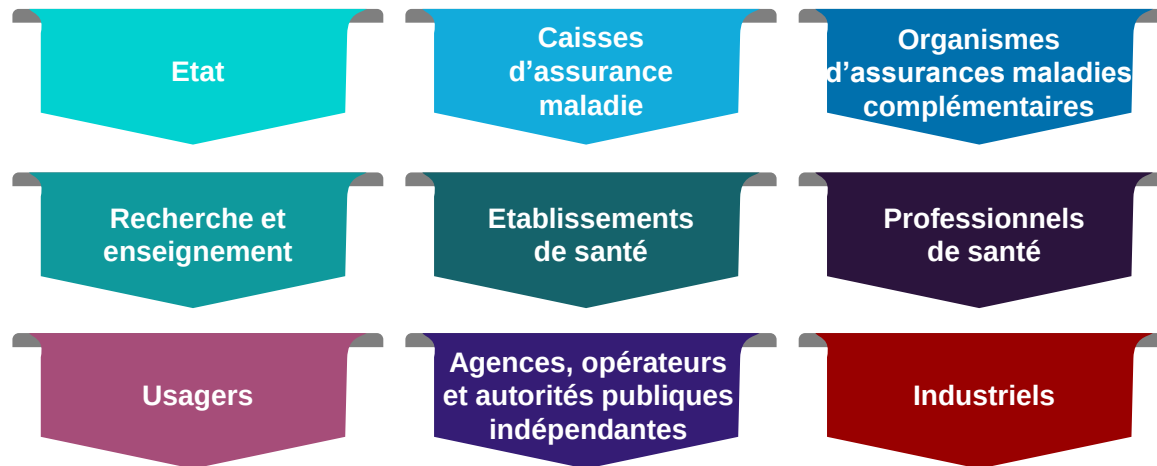


1er anniversaire du Health Data Hub

Le Health Data Hub fait partie d'une vision plus large du numérique en santé



Groupement d'intérêt public créé par la loi, le Health Data Hub compte 56 parties prenantes, réparties en 9 collèges



Les collèges représentent la diversité de l'écosystème des données de santé. Leurs représentants siègent au conseil d'administration. Son financement est majoritairement public.

Le Health Data Hub poursuit l'objectif de garantir un accès aisé et unifié, transparent et sécurisé, aux données de santé pour améliorer la qualité des soins et l'accompagnement des patients.



Un **guichet unique**



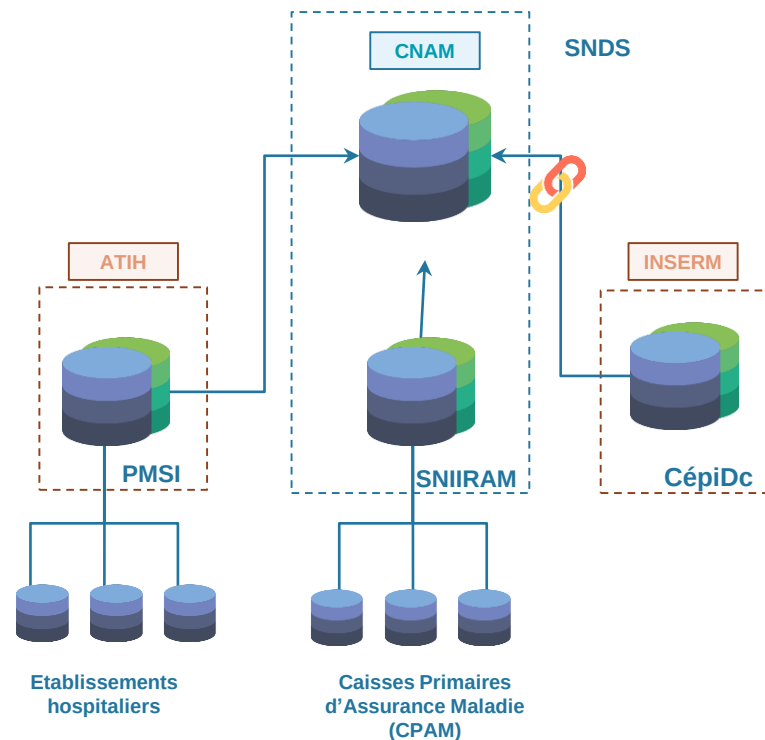
Une **plateforme sécurisée**
et à **l'état de l'art**



Un **catalogue de données** documenté
construit de manière progressive



Une **palette d'outils** pour favoriser la
mise en relation et le regroupement des
acteurs clés du secteur



Initialement, le SNDS est alimenté par 3 bases de données.

Il est mis à disposition sur le portail de l'Assurance Maladie, après autorisation de la CNIL et avis du conseil scientifique CEREES, remplacé par le CESREES.

SNIIRAM

Ensemble des informations issues des remboursements de la CNAM.

PMSI

Séjours hospitaliers, appelé résumé de sortie standardisé (RSS) classés dans des Groupe Homogène de Malade (GHM) selon des critères médicaux et économiques.

CépiDc

Base de Causes Médicales de Décès (BCMD). La base ne contient aucun nom. Les données sont transmises à la CNAM pour intégration dans le SNDS et sont appariées au SNIIRAM.

En 2019, une nouvelle loi élargit le SNDS, on passe d'une base unique à un système de bases

1

Le SNDS élargi intègre notamment des données cliniques : données de registres, de cohortes de recherche, d'entrepôts de données hospitalières, etc.

2

Le catalogue réunit une collection de bases pseudonymisées

- Le catalogue est une **collection de bases de données** issues du SNDS que le **Health Data Hub est habilité à mettre à disposition**.
- Le catalogue rassemblera des **copies de bases déjà existantes pour la plupart**, jugées les plus pertinentes pour la recherche et l'innovation. C'est un comité stratégique piloté par l'Etat qui fixera les grandes orientations de ce catalogue qui se veut évolutif.
- Cette collection est construite de manière progressive et itérative, en partenariat avec les responsables de la collecte des données
- La loi permet une **meilleure visibilité du patrimoine commun** pour tout l'écosystème, une **homogénéisation des règles d'accès** et une **facilitation de ces derniers** avec la mise en place du Health Data Hub comme service sécurisé de mise à disposition du catalogue.
- Les **accès sont réglementés** et se font dans le respect des droits des personnes.



Le Health Data Hub repose sur une architecture juridique spécifique

La mise en oeuvre du catalogue nécessite des prérequis et va aboutir en 2021

- 
1. Publication du **décret relatif au SNDS (jan/fev 2021)**
 2. Réunion du **CoStrat fixant les grandes orientations du SNDS (fev/mars 2021)**
 3. Avis de la **CNIL sur la liste des bases inscrites au catalogue (mai/juin 2021)**
 4. Publication de l'**arrêté portant la liste des bases (juin/juillet 2021)**
 5. **Signature des conventions** avec les responsables de données (en continue)

Les accès aux données issues du catalogue sont notamment encadrés :

- Une **autorisation préalable** est nécessaire pour le porteur de projet, obtenue après avis du CESREES et de la CNIL
- Chaque **étude** et une partie des **résultats** des travaux des projets sont **publiés sur le [site internet du Health Data Hub](#)**
- Le **droit d'opposition** est disponible pour tout citoyen en exerçant la demande

Pourquoi est-ce un game changer pour la recherche en santé ?



Croisement de sources

Prendre en charge les patients le plus tôt possible



Ex. : outil d'alerte du professionnel sur des données de dispositifs médicaux connectés annotés par des données médico administratives

Proposer aux patients les meilleurs traitements sur le long cours



Ex. : comparaison des prises en charge grâce à des données de cohorte enrichies avec des données médico administratives lorsque les essais cliniques ne sont pas possibles



Capacités élastiques de calcul et de stockage

Appuyer le professionnel de santé dans un contexte clinique qui se complexifie



Ex. : caractérisation des alertes pour comédications sur la base du SNDS historique

Gagner du temps médical, améliorer le dépistage et réduire les délais de diagnostic



Ex. : cancer de la prostate et du développement d'un outil d'aide au diagnostic sur 10 000 IRM

Le Health Data Hub en 2020, c'est...

Accompagnement de projets

- **1** appel à projet co-organisé avec le grand défi « Amélioration des diagnostics médicaux par l'IA » en 2020
- **27** projets pilotes
- **9** projets Covid
- **20** aine de partenariats en cours de discussion avec des responsables de données

Mise à disposition de la plateforme technologique

- **2** versions de la plateforme mises en production
- **1** audit PASSI validé pour attester du haut niveau de sécurité (aucune vulnérabilité critique identifiée)
- **6** projets sur la plateforme d'ici fin 2020
- **4** bases sur la plateforme d'ici fin 2020

Mise en place de l'organisation

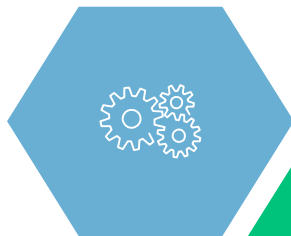
- **47** personnes au HDH fin octobre 2020
29 femmes, 18 hommes
36 recrutements en 2020, dont 7 postes de direction : Directrice de la Fabrique, Secrétaire Générale, Directeur des Données, Directeur médical, RSSI, Direction de la Communication, Chef de Cabinet
- **1** nouvel espace de travail (emménagement 9 rue Georges Pitard)

Animation de l'écosystème national et international

- Création du Conseil Scientifique Consultatif
- **1 611** abonnés à la newsletter mensuelle du Health Data Hub
- **547** participants au data challenge co-organisé avec la SFP
- **438** inscrits à la Winter School « AI4Health »
- **12** acteurs français mobilisés dans le cadre de l'action conjointe européenne "Towards a European Health Data Space"
- **1 056** membres dans le groupe meetup opensource et 306 membres sur le forum ainsi qu'une centaine de membres sur gitlab.

5 priorités pour le Health Data Hub en 2021, à mettre en œuvre avec ses partenaires

**ACCOMPAGNEMENT
DE BOUT-EN-BOUT
DES PROJETS**



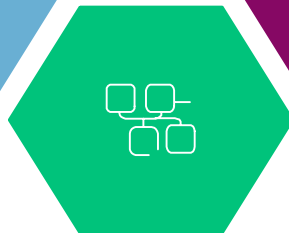
PARTENARIATS STRATÉGIQUES
CNAM / INSERM / Établissements de santé



GRAND PUBLIC
*Partenariats avec les associations de patients /
information / exercice des droits*



**STRUCTURATION
INTERNE DU HDH**



**INFRASTRUCTURE
TECHNOLOGIQUE**



Sécurité / réversibilité / Cloud de confiance



Les partenariats stratégiques du Health Data Hub



Zoom sur le projet Hugo-Share et le partenariat avec le Ouest Data Hub

Le projet Hugo-Share est un projet pilote du Health Data Hub et du Ouest Data Hub, qui a pour but d'analyser les trajectoires médicamenteuses de 420 000 patients.

Le projet Hugoshare va développer et évaluer un outil d'aide à la prescription pour les professionnels de santé. Ces avancées doivent permettre de **prévenir les accidents iatrogéniques** en ville et en hôpital et d'améliorer les parcours de soins des patients les plus fragiles.



Vos réactions ? Vos questions ?

CONCLUSION



Dr. Jacques LUCAS
Président de l'Agence du Numérique en Santé



Le numérique au service des professionnels de santé

Jeudi 8 avril 2021