



**MINISTÈRE
DU TRAVAIL, DE LA SANTÉ,
DES SOLIDARITÉS
ET DES FAMILLES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction générale
de l'offre de soins

Délégation au numérique
en santé



Service d'Accès aux Soins (SAS) – Plateforme numérique

Réunion d'information
à destination des industriels de la e-Santé

Jeudi 06 mars 2025

Programme de la réunion



Actualités du projet SAS

Généralisation des fonctionnalités socles

Travaux sur les autres fonctionnalités prioritaires

Synthèse

Programme Service d'Accès aux Soins

Actualités

Enjeux du programme SAS sur 2025

- Fin du déploiement du dispositif sur tout le territoire ;
- Sécurisation des organisations (articulation des outils de la régulation entre les acteurs de la ville et de l'hôpital) ;
- Enrichissement de l'offre d'effectif dans la plateforme nationale SAS (professionnels de santé, pharmacie, etc..).

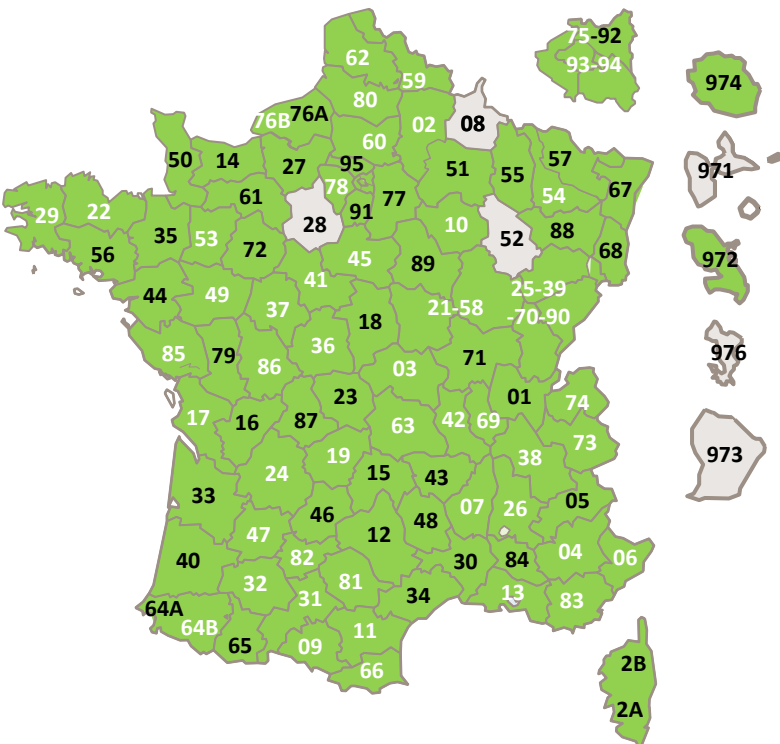
La **priorité sur le chantier interopérabilité** en 2025 porte sur l'arrivée de nouveaux cas d'usage pour enrichir l'offre de soins sur la plateforme numérique du SAS (Communauté Professionnelle Territoriale de Santé, autres structures,)

Impact sur les travaux liés au cas d'usage « PS à titre individuel »

- Le dispositif d'accompagnement sur le cas d'usage « PS à titre individuel » est revu afin d'avancer sur les nouveaux cas d'usage précisés ci-dessus
- Un mail a été envoyé aux éditeurs ayant déjà pris contact avec l'ANS et ayant démarré les travaux sur le cas d'usage « PS à titre individuel » pour identifier ceux qui prévoient de poursuivre des travaux d'interfaçage avec la PTF SAS sur 2025.
- Seuls les éditeurs ayant répondu à cet appel et ayant indiqué un planning des travaux sur 2025 seront pris en compte pour la réalisation de la recette connectée sur l'année en cours.

Déploiement plateforme numérique SAS

Statut d'avancement et indicateurs clés



59 SAS en fonctionnement

59 SAS utilisant exclusivement la connexion via ProSanté Connect

SAS accompagnés en cours de conception

Au 6 mars 2025, on recense **93 SAS en fonctionnement** dans 95 départements. **96% de la population** est couverte par ce nouveau service.

78 SAS utilisent au quotidien la plateforme nationale dont **50 SAS** qui ont déjà basculé à la connexion **100% Pro Santé Connect**.

Chiffres clés

+ 12 495 recherches réalisées en février 2025

+ 11 092 orientations en février 2025 vers la médecine de ville

+ 13 208 PS ayant déclaré leur participation au SAS

+ 27 009 PS ayant leur agenda interfacé et ayant remonté a minima un créneau

2 381 comptes régulateurs créés

Déploiement connexion PSC

SAS à déployer

11

Accompagnement utilisation PSC

15

SAS: 05, 12, 30, 34, 35, 44, 56, 61, 65, 72, 77, 91, 95, 974, 48

Bascule PSC planifiée

2

71, 92

SAS en connexion 100% PSC

50



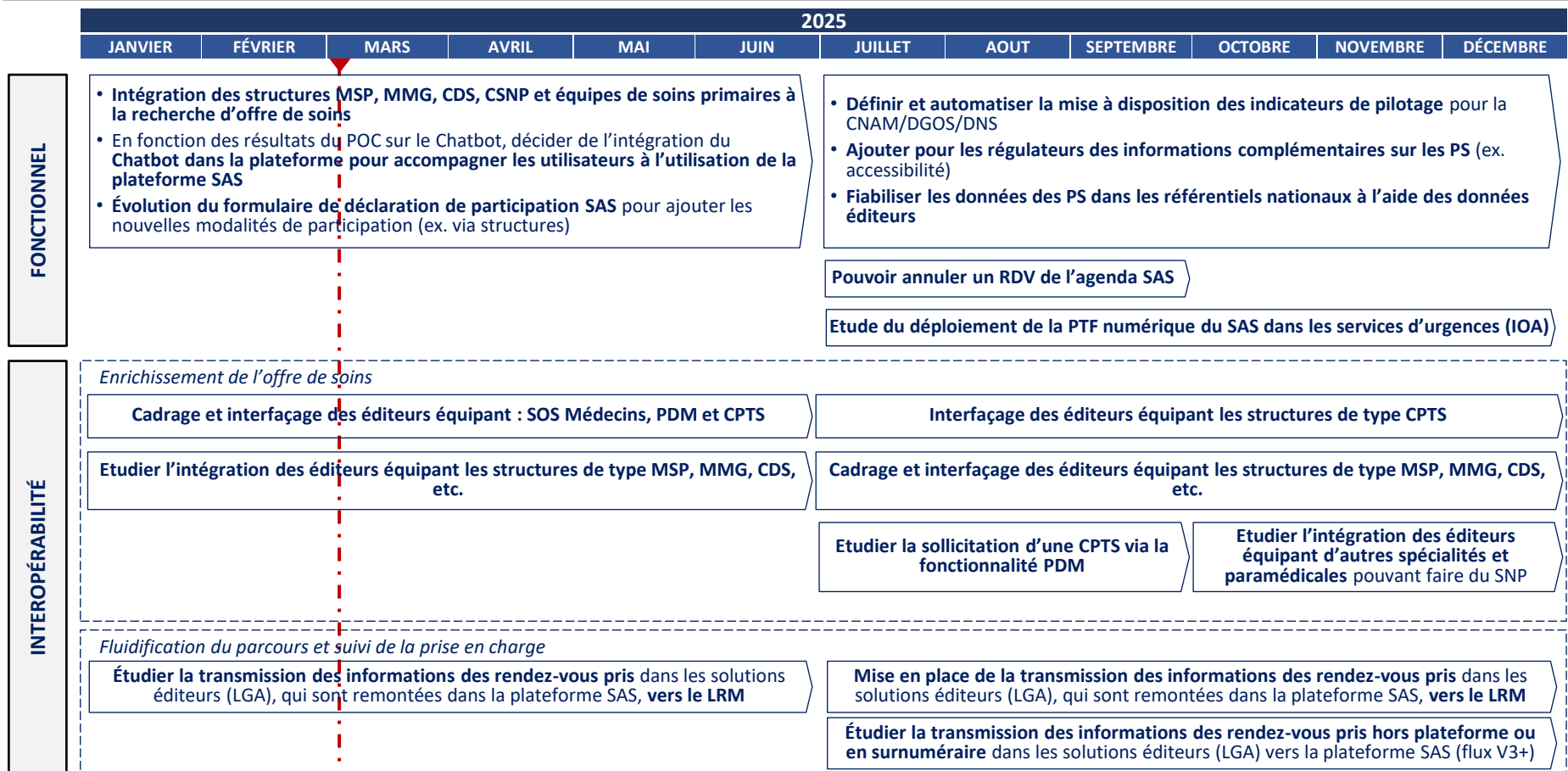
Temps d'échange



Vos remarques – vos questions ?

Plateforme numérique SAS

Planning de principe



Chantier interopérabilité

Modalités de travail avec les éditeurs

Les travaux menés sur le chantier interopérabilité ont pour objectifs de :

- **Agréger et mettre en visibilité l'offre de soins sur le territoire national** afin de permettre à la régulation d'apporter une réponse aux patients pour les SNP
- **Fluidifier le parcours du régulateur** au sein d'un écosystème d'outils complexes

Mise en visibilité de l'offre de soins

PS libéraux à titre individuel, SOS Médecins, structures CPTS, place de marché

AGRÉGATION DE L'OFFRE DE SOINS

- Agréger les créneaux de disponibilités des professionnels de santé et des structures au sein de la plateforme numérique SAS
- Agréger l'offre de soins complémentaire des éditeurs type place de marché

PRISE DE RENDEZ-VOUS POUR LE COMPTE DU PATIENT

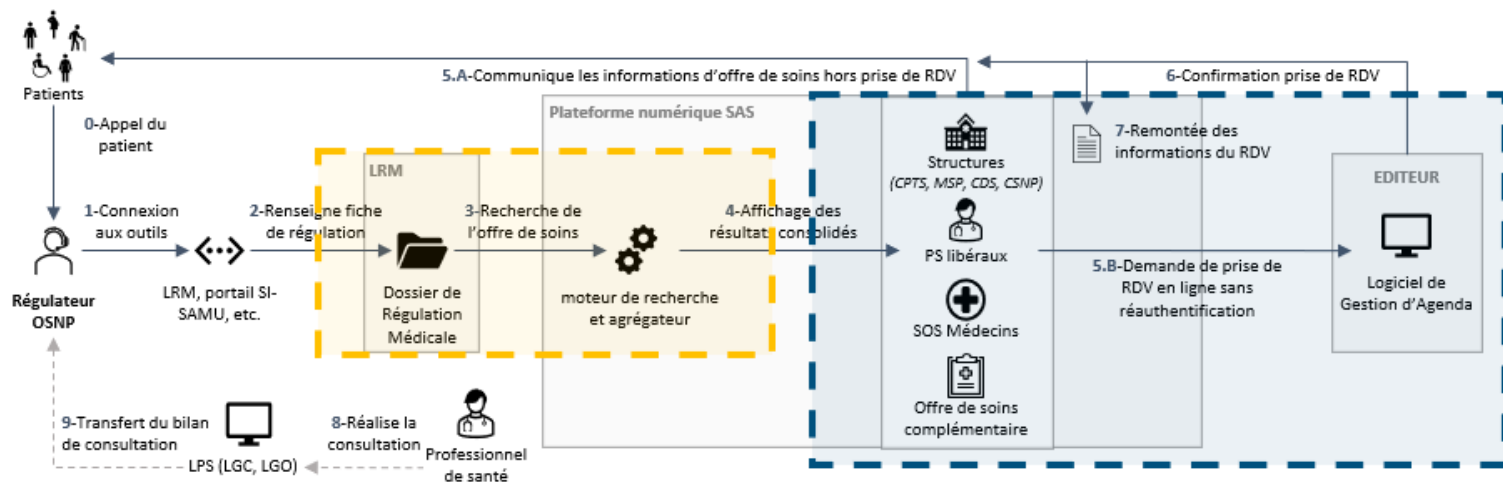
- Réaliser une demande de prise de RDV pour le patient dans les solutions logicielles éditeurs **sans avoir à se réauthentifier**
- Remonter les informations du RDV dans la plateforme numérique SAS

Fluidification du parcours régulateur

LRM/PTF, SAS/LGA

RECHERCHE CONTEXTUALISÉE

- Limiter le nombre d'authentifications entre les solutions logicielles
- Limiter la ressaisie des données pour lancer une recherche d'offre de soins et pour la prise de RDV pour le compte du patient
- Alimenter les LRM avec les données des RDV pris



Programme de la réunion



Actualités du projet SAS

Généralisation des fonctionnalités socles

Travaux sur les autres fonctionnalités prioritaires

Synthèse

Chantier interopérabilité

Statut d'avancement

Les travaux menés sur le chantier interopérabilité répondent aux objectifs de **mise en visibilité de l'offre de soins et de fluidification du parcours régulateur**. Les travaux d'interfaçages se poursuivent avec **plus de 50 éditeurs** positionnés sur les différents cas d'usage avec la plateforme numérique SAS

Statut d'avancement des travaux	PS à titre individuel		SOS Médecins		Place de Marché		LRM	
	MES réalisées 23	Travaux en cours 15	MES réalisée 1	Travaux en cours 2	MES réalisée 1	Travaux en cours 4	Dépl. en cours 6	
Liste des éditeurs	<ul style="list-style-type: none">• Doctolib• Keldoc• 48h chrono• Medaviz• Agenda5• Anamnèse• Clickdoc• Callibri• Divoluci• i-agenda• SimplyMed	<ul style="list-style-type: none">• MAIIA• UrgencesChrono• LeMedecin.fr• CPTS Rendez-Vous• Wareld• LogicielNet• Accueil Pro• Clikodoc• Ubiclic• H24 Care• GPS Santé• MonMédecin.org	<ul style="list-style-type: none">• Aegle• Alta-Strada• DocteurWhen• MBT• InzeeCare• Doctodispo• Flexivac• Alphath• Perfactive• MadeForMed• Bealy• Tempora• LogicRdv• MQM• Docariv Santé• Agenda En Ligne	<ul style="list-style-type: none">• Medi'Call Concept	<ul style="list-style-type: none">• Sobek• Somelog	<ul style="list-style-type: none">• Medicalib	<ul style="list-style-type: none">• Libheros• ContactIDEL• InzeeCare• Entr'actes	<ul style="list-style-type: none">• Bisom• Exos• Scriptal• Appligos• Inetum• RRAMU
Parcours utilisateur	L'OSNP accède à l'offre de soins et peut prendre rendez-vous en ligne pour le compte du patient (via la solution éditeur)	L'OSNP n'a pas de visibilité sur l'offre de soins et n'est pas en capacité de prendre un rendez-vous	L'OSNP accède à l'offre de soins et peut prendre rendez-vous en ligne pour le compte du patient (via la solution éditeur)	En attendant l'interfaçage, SOS médecins renseigne les disponibilités de ses PS via l'agenda SAS	Fonctionnalité en cours d'activation L'OSNP peut faire des demandes en sus des disponibilités	En attendant l'interfaçage, l'OSNP peut uniquement faire des demandes en sus des disponibilités via téléphone	L'OSNP peut lancer une recherche d'offre de soins depuis le LRM, dans les SAS où la fonctionnalité a été déployée	

PS à titre individuel

Optimisation processus recette connectée



Objectifs de la nouvelle démarche proposée :

- Diminuer la charge associée à la recette
- Fiabiliser les recettes connectées
- Rendre les éditeurs plus autonomes



Périmètre :

- Démarrage sur le volet PS individuel
- Extension aux autres cas d'usage prévue (CPTS, PDM, structures, etc.)

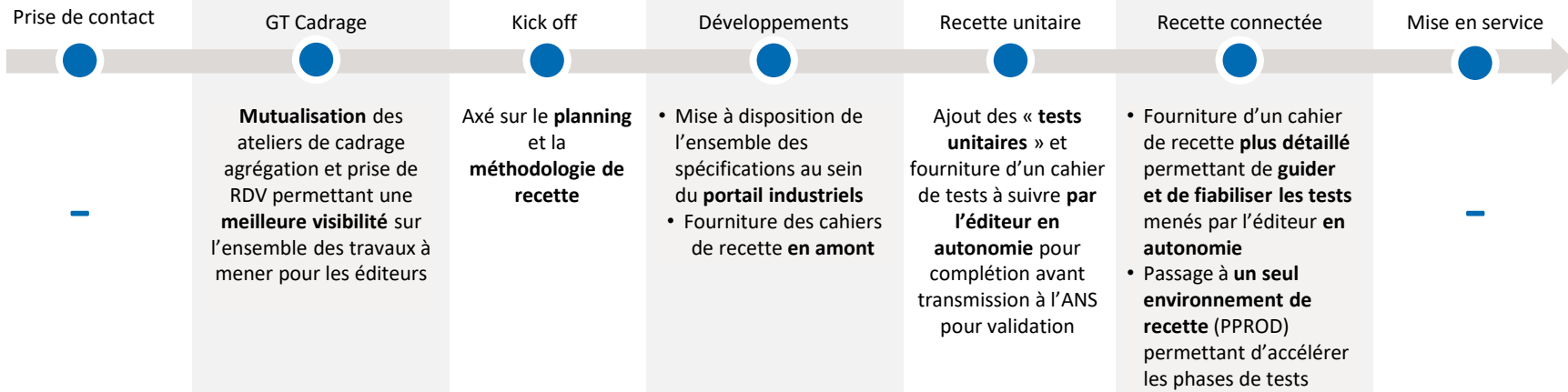


Calendrier réalisation :

- ✓ Travail préparatoire T4 2024 – finalisé janvier 2025
- ✓ Expérimenté en T1 2025
- ✓ Amélioration continue prévue



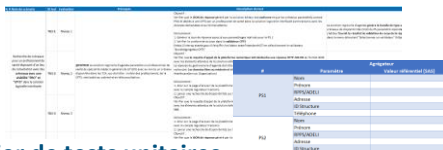
Apports et évolutions par phase de la démarche optimisée



Boîte à outils à destination des utilisateurs



Guide implémentation SAS



Cahier de tests unitaires



Validateur FHIR



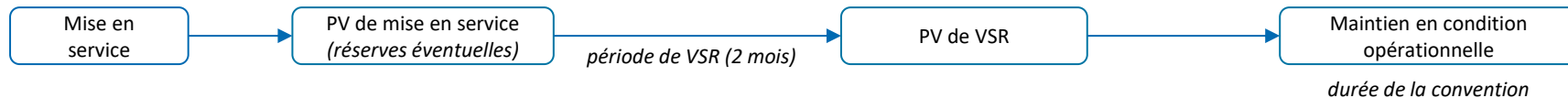
Environnement de test

PS à titre individuel

Rappel engagements des éditeurs interfacés

La **convention d'interfaçage** signée entre les parties a pour objet de décrire les conditions dans lesquelles l'éditeur et l'ANS collaborent y compris pendant la phase de **maintien en condition opérationnelle** pour **assurer le bon fonctionnement des services aux utilisateurs**

Circuit à partir de la mise en service



Rappel des « SLA » éditeurs définis dans la convention

Anomalie	Délai de résolution
Mineure	30 jours
Majeure	14 jours ouvrés
Bloquante	2 jours ouvrés

Processus d'escalade

- Échange via Slack avec l'éditeur pour communiquer sur l'anomalie observée
- En fonction de l'impact utilisateur et des échanges avec l'éditeur : envoi d'un mail (ou via le support défini par l'éditeur) déclenchant les SLA
- Si la situation l'exige, l'ANS pourra désactiver le flux tout en informant l'éditeur afin d'éviter une dégradation de service pour les utilisateurs



Depuis mars 2024, mise en place d'**alertes automatisées permettant de détecter proactivement les anomalies** liées aux interfaces (indisponibilités, time-out, erreurs, etc.)

Engagements encadrés par la convention d'interfaçage

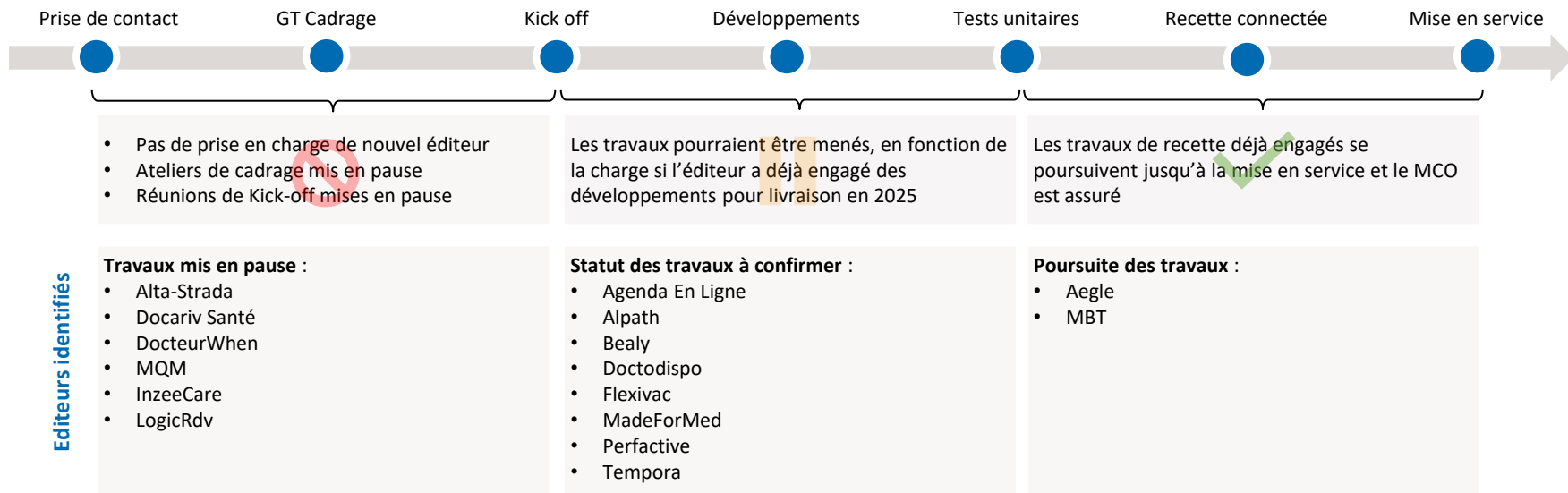
- Pendant la phase de VSR : **correction des réserves identifiées** et mise en place du plan de remédiation convenu entre l'éditeur et l'ANS
- Pendant la phase de MCO : **correction des régressions ou anomalies identifiées** suite à la qualification conjointe éditeur-ANS
- **Communiquer sur les évolutions éditeurs** pouvant avoir un impact sur les services : disponibilité de l'ANS pour réaliser au besoin des tests de non-régression
- **Alignement sur les éléments de langage liés au programme SAS** que les éditeurs souhaitent communiquer à leurs clients

PS à titre individuel

Statut des travaux par phase

Les travaux d'interfaçage ont été lancés avec plusieurs éditeurs pour lesquels le statut d'avancement a été recensé au 21/02/2025. La mise en attente des travaux ou leur poursuite (avec allocation de ressources à l'accompagnement des éditeurs) s'appuie sur le statut d'avancement et la visibilité partagé par les éditeurs

Impact sur les travaux d'accompagnement des éditeurs



Prochaines étapes

- Recensement des éditeurs ayant prévu de livrer les développements sur 2025** pour planifier les recettes et dispositif d'accompagnement – réponses jusqu'au **07/03/2025**
- En cas de questions complémentaires pour les éditeurs concernés, merci de **nous contacter via : sas-contact-editeur@esante.gouv.fr**

Chantier interopérabilité

Informations générales



Utilisation du FTS du SMT pour interrogation des NOS

A partir de mai 2025 les NOS (TRE, JDV) ne seront plus accessibles via l'URL <https://mos.esante.gouv.fr/NOS/>
Pour rappel, les NOS sont déjà accessibles à partir du [FHIR Terminology Service du SMT](#) et visibles via [l'IG des terminologies de santé](#)



Pour en savoir plus, consultez le [replay du Webinaire « Intégration des NOS dans le FHIR Terminology Service \(FTS\) »](#) du 30/01/2025



Ajout d'exigences additionnelles SONS et preuves appliquées pour tous les cas d'usage (SOS Médecins, PDM, CPTS, ...)



Certification HDS



Authentification à deux facteurs pour les PS effecteurs déclarant des disponibilités



Restriction des connexions après multiples tentatives en échec



Mode authentifié EVS Client

A partir de **mi-mars**, il ne sera plus possible d'accéder aux services de l'espace de tests d'interopérabilité en mode non authentifié, en particulier le validateur [EVS Client](#)

→ Il sera nécessaire de s'authentifier via **ISC [Privilégié]** ou bien directement avec un **compte Gazelle**



Avec le fournisseur d'identité Industriels Santé Connect, vous disposez d'un seul compte pour accéder en une fois à vos services clés de l'ANS.



Se connecter

* champs obligatoires

Nom d'utilisateur*

Saisissez votre nom d'utilisateur

Mot de passe *

Accéder →



Accéder →

Accéder →



Accéder →

Accéder →



Accéder →



Information additionnelle : **installation nouvelle version brique agrégateur le 18/03/2025.**

Cf. mail sas-contact-editeur du 04/03/2025

Temps d'échange



Vos remarques – vos questions ?

Programme de la réunion



Actualités du projet SAS

Généralisation des fonctionnalités socles

Travaux sur les autres fonctionnalités prioritaires

Synthèse

LRM – Fonctionnalité recherche contextualisée

Statut d'avancement

Pour **fluidifier le parcours du régulateur entre le LRM et la plateforme numérique du SAS**, les deux fonctionnalités suivantes ont été priorisées à la suite d'une analyse métier et du recueil du besoin auprès des utilisateurs finaux

Limiter la ressaisie des données grâce à la recherche contextualisée

- Paramètres communiqués par le LRM qui ne sont pas à ressaisir : adresse du patient, spécialité médicale recherchée, médecin traitant
- Si l'information **médecin traitant** du patient est transmise, la **CARD** de celui-ci est mise en avant sur la page de résultats



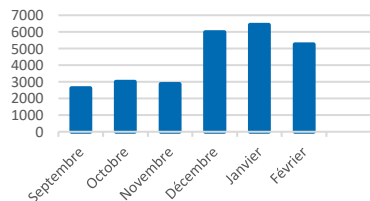
Limiter le nombre d'authentifications à l'aide d'un SSO

- Inscription des travaux dans la **trajectoire d'implémentation avec Pro Santé Connect**
- Accompagnement des régulateurs** à l'adoption de Pro Santé Connect

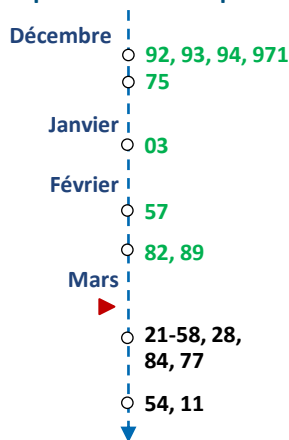
Nombre de recherches depuis le LRM

+5 244

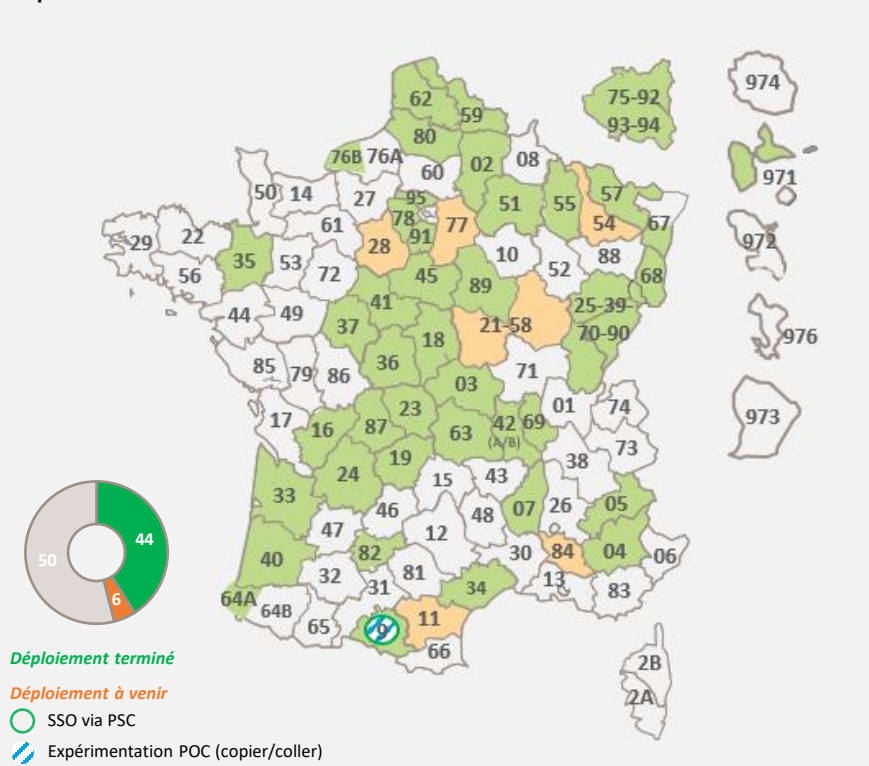
recherches contextualisées
réalisées en février



Calendrier prévisionnel des prochaines MES

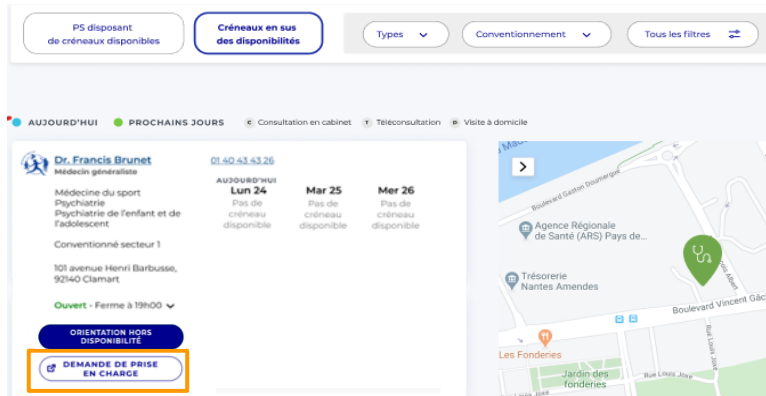


Déploiement de la fonctionnalité dans les SAS



Lorsque le régulateur ne trouve pas d'offre de soins adaptée pour le patient, il a la possibilité d'effectuer une **recherche d'offre de soins complémentaires**, dite en **surnuméraire** incluant :

- Les dispositifs permettant d'adresser un patient **en sus des disponibilités**
- Lien de redirection vers les solutions éditeurs offrant un service type « place de marché » pour **faire une demande de prise en charge pour le patient**



Fait

Validation métier pour **activer la fonctionnalité**

En cours

Partage des supports de communication mis à jour (boite à outils)

- Référents territoriaux / ambassadeurs
- Régulateurs OSNP

Début mars

Accompagnement et **formation des utilisateurs**

Début mars

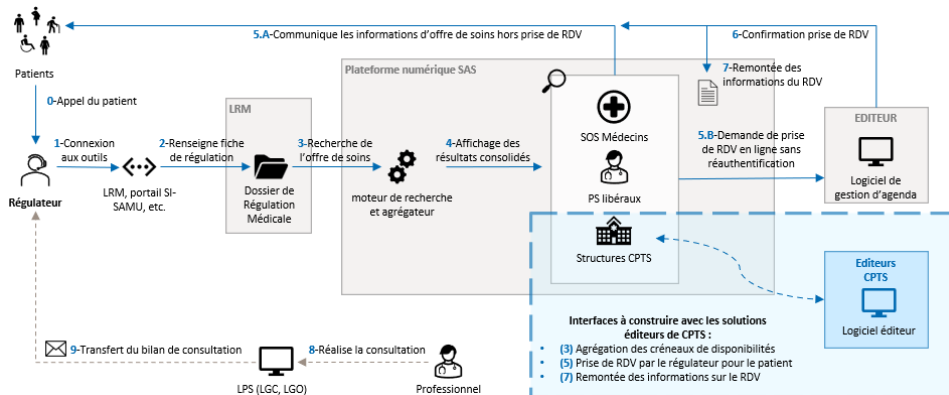
Ouverture de la fonctionnalité PDM

- Activation de la fonctionnalité avec l'éditeur
- Partage du Kit de communication et EDLs aux éditeurs
- Communications aux utilisateurs (OSNP/référents territoriaux)

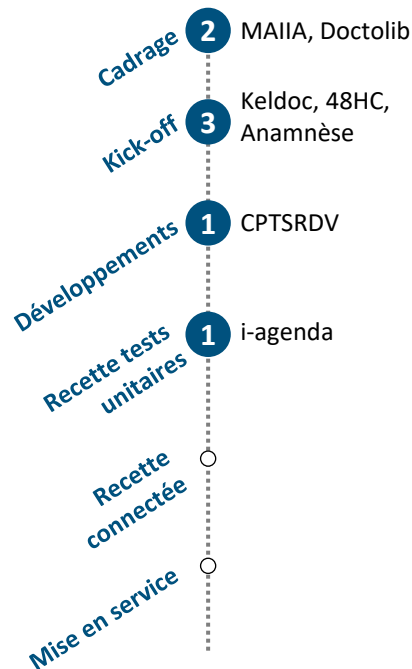
Intégration des CPTS à la plateforme numérique SAS

Statut d'avancement

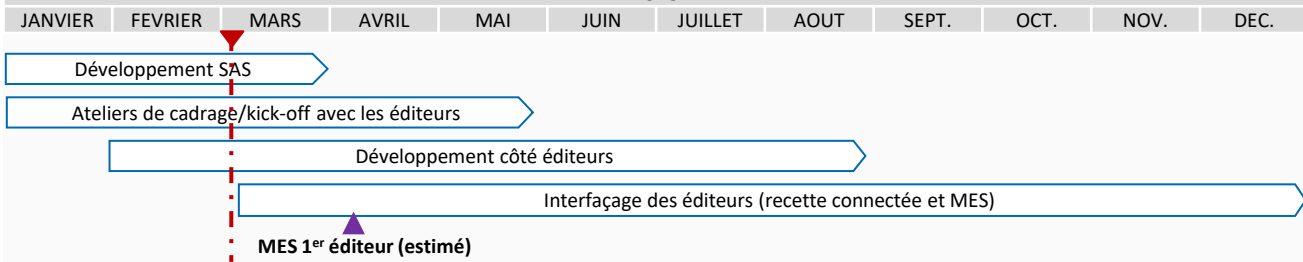
En adéquation avec les objectifs et la trajectoire de la plateforme, le cas d'usage **structures de soins (avec les CPTS en 1^{er} jalon)** a été priorisé suite à une analyse métier et au recueil du besoin auprès des utilisateurs finaux. Les périmètres incluent l'évolution du flux **d'agrégation de créneaux de disponibilités (3)**, la possibilité pour le régulateur de pouvoir **prendre rendez-vous pour le compte du patient** dans les solutions logicielles éditeurs (5) ainsi que la **remontée des informations des rendez-vous (7)**



Statut éditeurs



2025



Intégration des CPTS à la plateforme numérique SAS

Principes généraux

L'objectif des travaux est de permettre d'intégrer l'offre de soins CPTS en fonction des modalités de participation déclarées par le PS dans la plateforme numérique SAS.

Rôle et fonctionnement de la participation des CPTS

- La CPTS a une obligation de participation au SAS
- C'est le contact de la CPTS (et non le PS) qui est contacté en sus des disponibilités
- La CPTS n'a pas d'obligation de mise à disposition d'offre de soins, ce sont les PS de la CPTS qui décident ou non de participer via leur CPTS

Modalités de participation via la CPTS du médecin libéral

- Le PS est décisionnaire et sélectionne son mode de participation dans la plateforme numérique SAS :
 - « A titre individuel » : Affichage de l'offre de soins individuelle (créneaux Public/Pro/SNP)
 - « via ma CPTS » : Affichage de l'offre de soins individuelle et celle mise à disposition de la CPTS (créneaux Public/Pro/SNP/CPTS)
- Le PS qui accepte de participer via CPTS renseigne le nom de la structure CPTS et le lieu d'activité associé pour lequel il ouvre la visibilité sur son offre de soins CPTS.

Affichage dans la page des résultats

Pour la CARD d'un PS participant via sa CPTS et ayant des créneaux de disponibilités

CPTS Suresnes 01.40.43.43.26
Communauté Professionnel Territoriale de Santé

Description du fonctionnement de la CPTS + Description des moyens de contact de la CPTS

[Voir plus](#)

[Voir tous les professionnels de la CPTS](#)

Dr. Francis Brunet 01.40.43.43.26
Médecin généraliste

Médecine générale
Conventionné secteur 1
101 avenue Henri Barbusse,
92140 Clamart

Ouvert - Ferme à 19h00

Cpts de Lyon Berne
01.40.43.43.26

[Voir les professionnels de la CPTS](#)

ORIENTATION HORS DISPONIBILITÉ

AUJOURD'HUI Lun 24	Mar 25	Mer 26
12h00	11h00	12h00
14h15	15h15	13h00
	17h45	13h15

[Voir plus de créneaux](#)

Pour la CARD d'un PS participant à titre individuel et ayant des créneaux de disponibilités

Dr. Francis Brunet 01.40.43.43.26
Médecin généraliste

Médecine du sport
Psychiatrie
Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent
Conventionné secteur 1
101 avenue Henri Barbusse,
92140 Clamart

Ouvert - Ferme à 19h00

ORIENTATION HORS DISPONIBILITÉ

AUJOURD'HUI Lun 24	Mar 25	Mer 26
12h00	11h00	12h00
14h15	17h45	13h00

Au clic sur « voir tous les professionnels de la CPTS », le régulateur a en visibilité tous les PS participant au SAS via la CPTS sélectionnée

[Retour à la recherche](#)

Résultats à l'adresse : CPTS Suresnes

AUJOURD'HUI **PROCHAINES JOURS** **Consultation en cabinet** **Téléconsultation**

CPTS Suresnes 01.40.43.43.26
Communauté Professionnelle Territoriale de Santé

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur. Tellus tortor erat libero est adipiscing libero viverra. Pellentesque commodo. Tursus ultrices diam eu fames est auctor et non pharetra.

[Voir plus](#)

Dr. Francis Brunet 01.40.43.43.26
Médecin généraliste

Médecine du sport
Psychiatrie
Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent
Conventionné secteur 1
101 avenue Henri Barbusse,
92140 Clamart

Ouvert - Ferme à 19h00

ADRESSER UN PATIENT HORS CRÉNEAUX

DEMANDE DE PRISE EN CHARGE

[Voir plus de créneaux](#)

AUJOURD'HUI Lun 24	Mar 25	Mer 26
12h00	12h00	10h00
14h00	14h00	10h00

*Créneaux de type CPTS

Accompagnement des éditeurs aux travaux d'interfaçage CPTS

Déploiement, formation et communication aux parties prenantes

Démarche d'accompagnement pour la mise en service de la fonctionnalité « CPTS interfacée »

Travaux d'interfaçage CPTS d'un éditeur



Validation des **prérequis techniques**

- **Développements** de l'interface côté plateforme SAS et éditeurs
- Travaux de **recette connectée** avec les éditeurs (capitalisation sur la démarche d'optimisation)
- **Validation du flux** en production (préalable à l'activation de l'éditeur)

Sensibilisation et formation des utilisateurs



Préparation des éléments de formation (supports, kit de communication, FAQ, etc.)

Mener des **sessions de formation** :

- Auprès des ambassadeurs / référents / OSNP SAS
- Auprès des utilisateurs finaux grâce aux webinaires et sessions dédiées

Partage **d'informations aux ARS/GRADES** :

- Evolutions de parcours utilisateurs
- Avancement des travaux éditeurs



Activation d'un éditeur en production

Ouverture et **mise en service d'un éditeur**

Communication aux utilisateurs finaux :

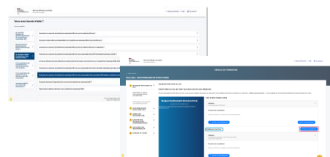
- Diffusion des EDL et du kit de communication auprès des effecteurs et gestionnaires de structures
- Partage des éléments aux référents territoriaux et régulateurs OSNP

Partage du kit aux éditeurs pour relayer les informations nécessaires à l'accompagnement de vos clients

Boîte à outils à destination des utilisateurs



Kit de communication
(également mis à disposition des éditeurs)



FAQ et espace de formation
sur la plateforme SAS



Environnement de formation



Pour les éditeurs ...

- lien vers la **vidéo tutoriel** du parcours effecteur
- **FAQ dédiée** à la fonctionnalité
- **Fiche pratique** à destination des effecteurs (kit de communication)
- **Package d'emails**

Communiquer à l'ANS...

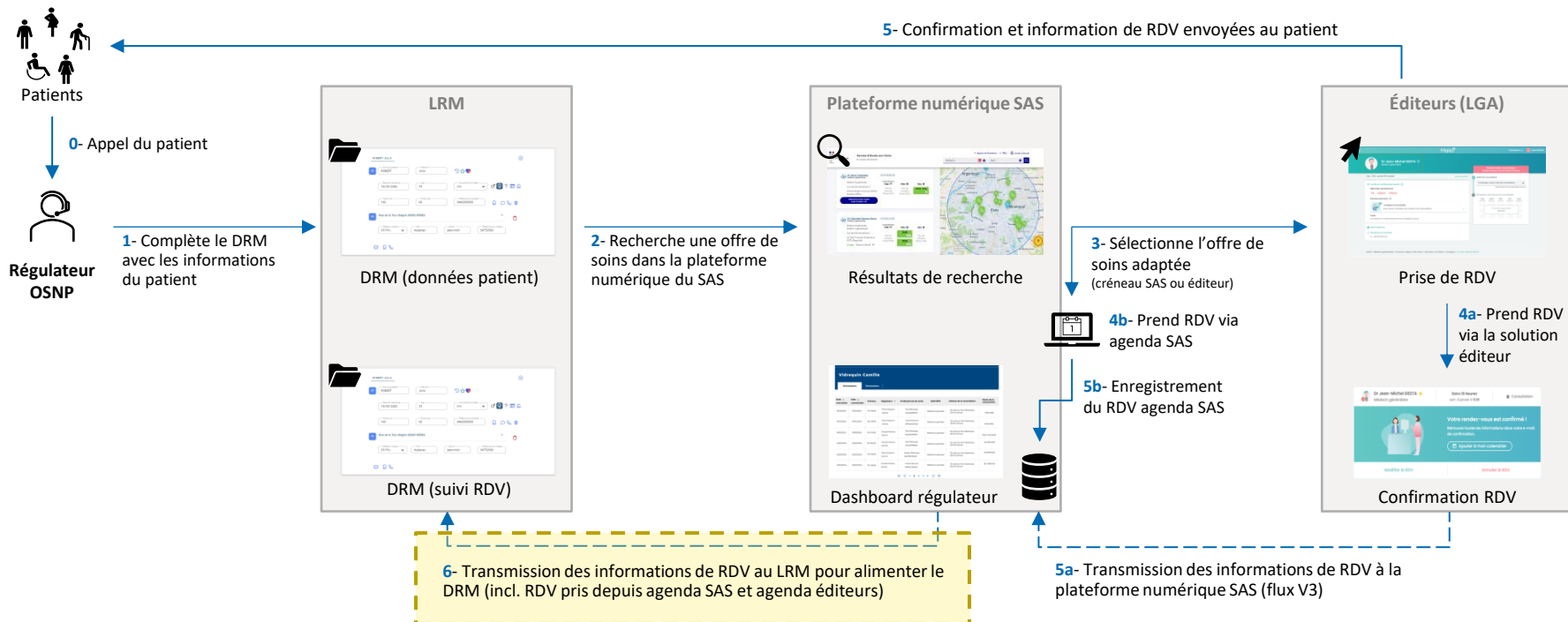
- Contacts du **support éditeur**
- Lien vers la **FAQ éditeur dédiée « SAS »**

LRM - Transmission des informations de RDV pris

Parcours métier

Modélisation du parcours utilisateurs avec l'intégration de l'alimentation du DRM

À la suite de la prise de RDV réalisée par la régulation pour le compte du patient, **les informations de RDV sont centralisées au niveau de la plateforme nationale**. Les travaux souhaités visent à poursuivre le parcours de la donnée pour venir **alimenter le DRM avec ces informations**



LRM - Transmission des informations de RDV pris

Démarche d'interfaçage

Analyse du besoin terrain



Activités

- ✓ Validation du périmètre des travaux
- ✓ Ateliers avec les éditeurs de LRM
- ✓ Ateliers avec les utilisateurs finaux
- ✓ Synthèse des éléments recueillis et validation de la démarche de travail

Conception technique



Activités

- ✓ Identification des orientations et scénarios d'intégration avec la plateforme
- ✓ Ateliers de co-construction avec les éditeurs
- ✓ Validation des modalités d'interfaçage dont spécifications

Ouverture du cas d'usage



Activités

- ✓ Définition et validation des modalités d'implémentation
- ✓ Activités connexes (convention, kit de communication et EDL, modèle éco., etc.)
- ✓ Sessions d'ouverture aux éditeurs

Temps d'échange



Vos remarques – vos questions ?

Programme de la réunion



Actualités du projet SAS

Généralisation des fonctionnalités socles

Travaux sur les autres fonctionnalités prioritaires

Synthèse

Pour toute question concernant les travaux d'interfaçage en cours ou pour les éditeurs qui souhaiteraient vérifier leur éligibilité à l'un des cas d'usage, merci de nous contacter par mail à l'adresse suivante : **sas-contact-editeur@esante.gouv.fr**

Mise en visibilité de l'offre de soins

PS libéraux à titre individuel, SOS Médecins, structures CPTS, place de marché

AGRÉGATION DE L'OFFRE DE SOINS

- **Agréger les créneaux de disponibilités** des professionnels de santé et des structures au sein de la plateforme numérique SAS
- **Agréger l'offre de soins complémentaire** des éditeurs type place de marché

PRISE DE RENDEZ-VOUS POUR LE COMPTE DU PATIENT

- **Réaliser une demande de prise de RDV** pour le patient dans les solutions logicielles éditeurs **sans avoir à se réauthentifier**
- **Remonter les informations du RDV** dans la plateforme numérique SAS

Fluidification du parcours régulateur

LRM/PTF, SAS/LGA

RECHERCHE CONTEXTUALISÉE

- **Limitier le nombre d'authentifications** entre les solutions logicielles
- **Limitier la ressaisie des données** pour lancer une recherche d'offre de soins et pour la prise de RDV pour le compte du patient
- **Alimenter les LRM** avec les données des RDV pris

PROCHAINES ÉTAPES

PS libéraux à titre individuel

- Poursuite de l'accompagnement des éditeurs aux travaux d'interfaçage (Agrégateur et PRDV)

SOS Médecins

- Interfaçage des éditeurs éligibles au cas d'usage (Agrégateur et PRDV)

Place de marché

- Interfaçage des éditeurs éligibles au cas d'usage (PRDV)

Structures

- Développements par les éditeurs de la fonctionnalité CPTS et travaux d'interfaçage
- Recette connectée et mise en service du cas d'usage CPTS
- Etude de l'intégration des éditeurs équipant les structures de type MSP, MMG, CDS, etc.

PROCHAINES ÉTAPES

LRM

- Déploiement des fonctionnalités (recherche contextualisée et SSO) dans les SAS
- Étude pour transmettre les informations des rendez-vous pris dans les solutions éditeurs (LGA) vers le LRM

POC

- Expérimentation pour limiter la ressaisie des données du patient

Merci !

Contacts



Contact opérationnel
ANS

sas-contact-editeur@esante.gouv.fr