




Service d'Accès aux Soins Plateforme numérique

GT Cadrage
Fluidification prise de RDV

- 
- **Présentation du cas d'usage prise de RDV**
 - **Présentation de la fonctionnalité éditeur prise de RDV**
 - **Cadrage du cas d'usage prise de RDV**
 - **Présentation des modalités d'interfaçage**



CONTEXTE

- Hausse de la fréquentation des services d'urgence, avec plus de **21 millions de passages**
- **43%** pourraient être pris en charge par la médecine de ville



SOLUTION : LE SAS – PLATEFORME NUMERIQUE

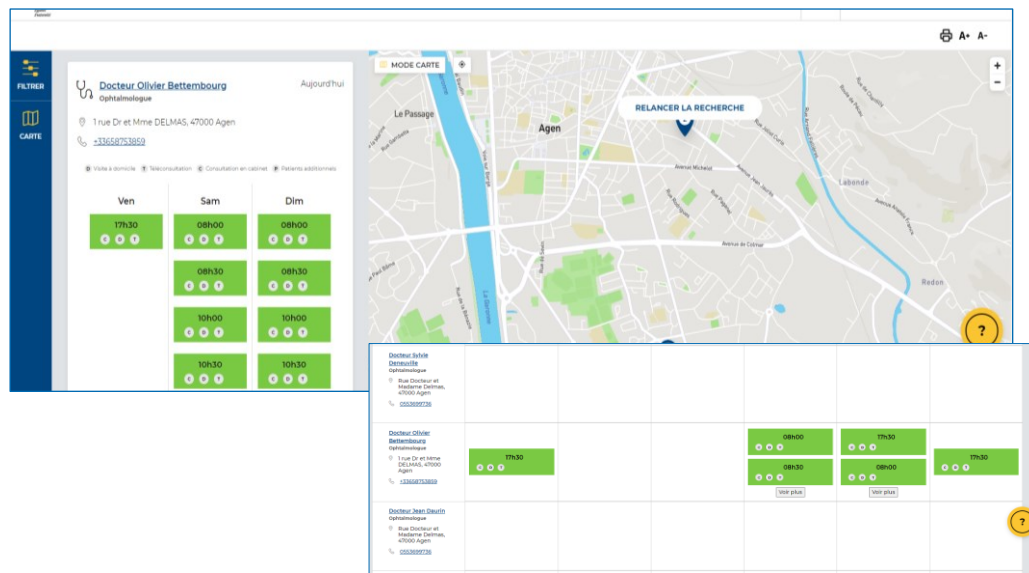
- Un Service d'Accès aux Soins (SAS), annoncé dans le cadre **du Pacte pour la refondation des urgences et mesure clé du Ségur de la Santé**
- Service fondé sur un **partenariat ville-hôpital** permettant **d'accéder à toute heure à un professionnel de santé** sans se rendre aux urgences

UNE PLATEFORME QUI S'APPUIE SUR SANTÉ.FR ET AYANT POUR FONCTIONNALITÉS PRINCIPALES

Enrichissement de l'annuaire Santé.fr, fondé sur les bases de données nationales proposant une offre de soins exhaustive pour accéder aux informations sur l'offre de soins

Un service **agrégant les disponibilités des professionnels de santé** issues de leurs outils sans s'y substituer

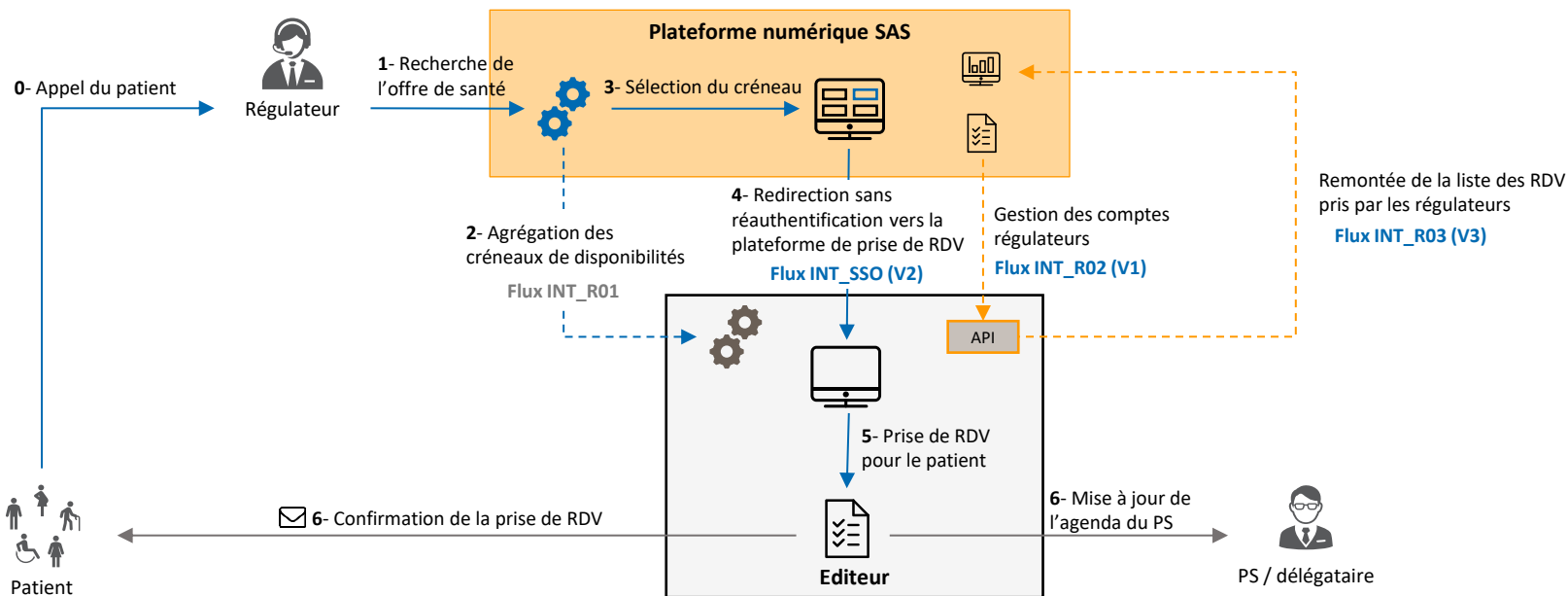
Fluidification de la prise de RDV par les régulateurs pour les patients grâce à un parcours sans couture



The screenshot displays the SAS platform interface. On the left, a sidebar contains 'FILTER' and 'CARTE' options. The main content area shows the profile of 'Docteur Olivier Bettembourg', an ophthalmologist located at '1 rue Dr et Mme DELMAS, 47000 Agen'. Below the profile is a calendar view for 'Aujourd'hui' (today) showing availability slots for 'Ven', 'Sam', and 'Dim'. The calendar shows slots from 17h30 to 19h00 on Friday, and 08h00 to 10h30 on Saturday and Sunday. A map on the right shows the location of the doctor's office in Agen, with a 'RELANCER LA RECHERCHE' button. Below the map is a table listing other doctors and their availability slots.

Docteur	Spécialité	Adresse	17h30	18h00	18h30	19h00
Docteur Sylvie OSMONT	Ophthalmologie	1 rue Docteur et Madame DELMAS, 47000 Agen				
Docteur Olivier BETTEMBOURG	Ophthalmologie	1 rue Dr et Mme DELMAS, 47000 Agen				
Docteur Jean-Denis OSMONT	Ophthalmologie	1 rue Docteur et Madame DELMAS, 47000 Agen				

Après avoir agrégé les créneaux de disponibilité suite à une recherche d'offre de santé, le régulateur sélectionne un créneau et est **redirigé vers la plateforme de prise de RDV éditeur sans avoir à se réauthentifier**. Dans la solution éditeur, le régulateur va pouvoir ensuite prendre RDV pour le patient.



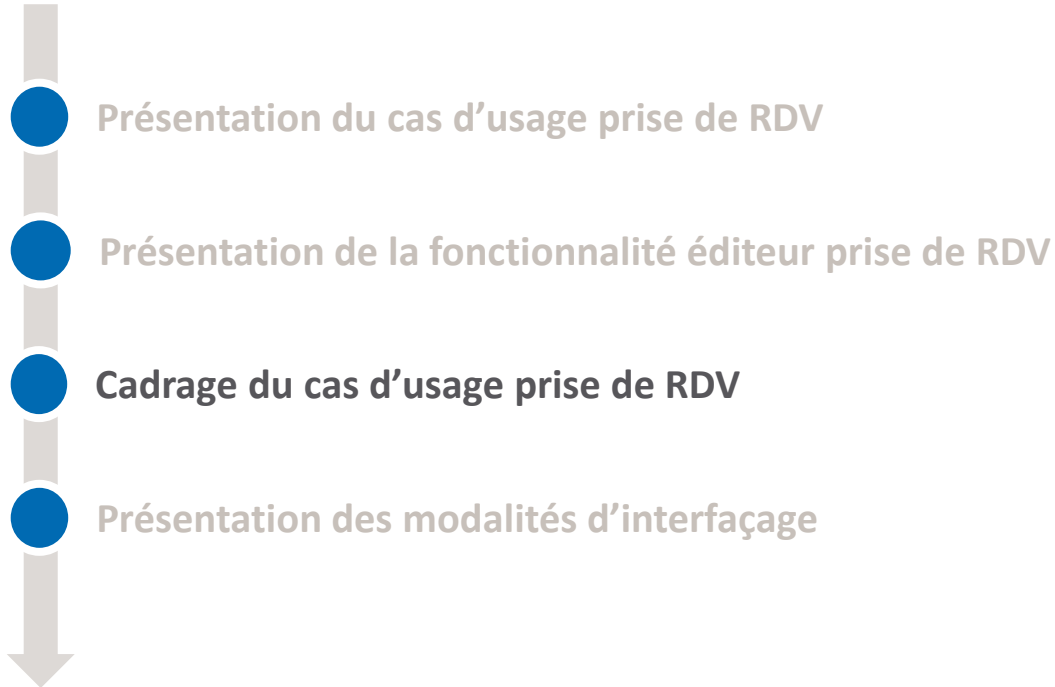
Objectifs des versions

- **V1** : Gestion des comptes régulateurs à créer dans les solutions éditeurs
- **V2** : Authentification unique entre la plateforme numérique SAS et les solutions éditeurs
- **V3** : Récupération des données du RDV pris par le régulateur pour le compte du patient





Fonctionnalité prise de RDV par un tiers



Prérequis

Pour qu'un éditeur puisse réaliser les travaux d'interfaçage du cas d'usage prise de RDV, il est **nécessaire d'avoir réalisé au préalable les travaux du cas d'usage d'agrégation de créneaux de disponibilités**

Pour rappel, les critères attendus de la part des éditeurs sont les suivants :

- Être fournisseur de solution logicielle, avec une **interface Web**, comprenant un **module d'agenda avec prise de rendez-vous***, à destination des **professionnels de santé**** exerçant dans un contexte de médecine de ville en exercice coordonné ou non
- **Utiliser les annuaires et référentiels nationaux** et plus particulièrement les identifiants nationaux des PS (RPPS/ADELI) et les identifiants nationaux des structures (FINESS/SIRET/RPPS rang)
- Proposer une fonctionnalité permettant la **prise de rendez-vous par un tiers**
- Respecter le **CI-SIS** et plus particulièrement le **volet « Gestion d'agendas partagés »*****

** dans ce contexte, la prise de rendez-vous désigne la prise de rendez-vous en ligne par le patient.*

*** liste des professionnels de santé concernés : médecins généralistes et médecins spécialistes (profession médicale au sens des articles L4111 à L4163-10 du code de la santé publique).*

**** CI-SIS, volet agendas partagés : <https://esante.gouv.fr/volet-gestion-dagendas-partages>*

Attendus côté éditeurs

- **URL** de redirection transmise dans la requête d'agrégation de créneaux doit renvoyer vers la **page d'agenda du PS**
- Définir une habilitation dans la solution éditeur permettant au **régulateur d'avoir les droits nécessaires** (accès aux différents créneaux, fonctionnalités prise de RDV par un tiers, etc.)

Objectifs des travaux RDV V1

Permet la **gestion des comptes régulateurs SAS** à créer dans les solutions éditeurs pour qu'ils aient les droits et habilitations nécessaires à la **prise de RDV pour un tiers**

Le flux repose sur des webservices se basant sur l'**API REST du standard HL7 FHIR** (<https://www.hl7.org/fhir/http.html>) et s'appuyant sur la **ressource Practitioner**

- Pour la création de compte : requête HTTP POST de type **interaction create**
- Pour la modification de compte : requête HTTP PUT de type **interaction conditional update**

La suppression de compte est modélisée par une requête de type « modification de compte » où l'on retire l'habilitation

Les requêtes seront transmises de façon **synchrone** et contiendront une **unique ressource FHIR Practitioner** portant l'ensemble des données relatives au compte à créer ou à mettre à jour au **format JSON**

Données transmises par la plateforme numérique SAS

- **ID national du régulateur ***
- **Nom**
- **Prénom**
- **Email**
- **Habilitation (active ou non)**

**Certains régulateurs n'ont pas de ID national à date. Nous utiliserons un ID technique SAS de manière transitoire*

ID	Description	Ressource	Élément	Type	R/O*	Card
1	Identifiant national du régulateur	FrPractitioner	identifier.value	string	R	1..1
2	Autorité d'affectation	FrPractitioner	identifier.system	uri	R	1..1
3	Type d'identifiant	FrPractitioner	identifier.type	codeableconcept	R	1..1
4	Habilitation (active ou non)	FrPractitioner	active	boolean (true/false)	R	1..1
5	Nom du régulateur	FrPractitioner	name.family	string	R	1..1
6	Prénom du régulateur	FrPractitioner	name.given	string	R	1..1
7	Adresse email du régulateur	FrPractitioner	telecom.value où telecom.system = "email"	string	R	1..1
8	Source de la requête	FrPractitioner	meta.source	uri	R	1..1

Réponse attendue par les éditeurs

- En cas de succès, une réponse HTTP avec le code 201 ou 200
- En cas d'erreur, une réponse HTTP KO accompagnée du code erreur correspondant (4xx ou 5xx) et d'une ressource OperationOutcome

Informations complémentaires

Sécurisation des échanges

- Réutilisation des modalités de raccordement mises en place sur la partie agrégateur : **endpoint et mTLS**

Déclenchement des appels

- Mécanisme mis en place pour **limiter le nombre d'appels** émis et éviter la gestion de création et modification de comptes en masse
 - Envoi de la requête à la **connexion du régulateur** sur la plateforme numérique SAS pour la création ou la modification de comptes
 - Envoi de la requête **instantanément** pour la suppression ou le retrait d'habilitation

Hypothèses de volumétrie sur la fréquence d'appels

- Cible : < 10 appels / jour (3500 comptes)



Création de compte dans les solutions éditeurs

- ✓ Identifier la liste des données requises/optionnelles attendues au sein des solutions éditeurs pour une création de compte
- ✓ Arbitrer sur les spécificités identifiées pour la création des comptes régulateurs
- ✓ Définir le comportement post création de compte

Suite à la création du compte ...

Comportement souhaité

- Ne pas transmettre un mail de confirmation de création de compte
- Ne pas avoir d'étape « vérification du mail »
- Générer un mot de passe aléatoire (récupérable via mot de passe oublié)
- Générer une demande de validation des CGU par le régulateur uniquement lors de la première connexion (type pop-up)

Comportement et spécificités côté éditeur

- à compléter

DONNÉES IDENTIFIÉES (CÔTÉ ÉDITEURS)

R/O/NA

COMMENTAIRES

À stocker côté éditeurs	ID	R/O/NA	COMMENTAIRES
	• Nom		
	• Prénom		
	• Email		
	• Téléphone		
	• Spécialité, profession		
	• Genre, civilité		
	• Date de naissance		
	• Nom de naissance		
	• Adresse		
	• Numéro sécurité sociale		



Prise de RDV pour un tiers dans les solutions éditeurs

- ✓ Identifier la liste des données requises/optionnelles attendues au sein des solutions éditeurs pour la prise de rendez-vous pour un tiers
- ✓ Arbitrer sur les spécificités identifiées à la prise de RDV pour un tiers
- ✓ Définir le comportement post prise de RDV

DONNÉES IDENTIFIÉES (CÔTÉ ÉDITEURS)	R/O/NA*	COMMENTAIRES
• Nom		
• Prénom		
• Genre, civilité		
• Téléphone (fixe ou mobile)		
• Email		
• Date de naissance		
• Nom de naissance		
• Lieu de naissance		
• Numéro de sécurité sociale		
• Adresse patient		

Suite à la prise de RDV par le régulateur pour le patient ...

Comportement souhaité

- Visualisation par le régulateur d'une confirmation de prise de RDV dans la solution éditeur
- Envoi d'une confirmation de prise de RDV au patient avec les informations nécessaires

Comportement et spécificités côté éditeur

- à compléter

Objectifs des travaux RDV V2

Mise en place par les éditeurs d'une **délégation d'authentification** avec la plateforme numérique SAS. L'objectif est de proposer au régulateur une **navigation sans couture** entre la plateforme et les solutions éditeurs sans avoir besoin de se réauthentifier

Les régulateurs peuvent s'authentifier à la plateforme numérique SAS soit par :

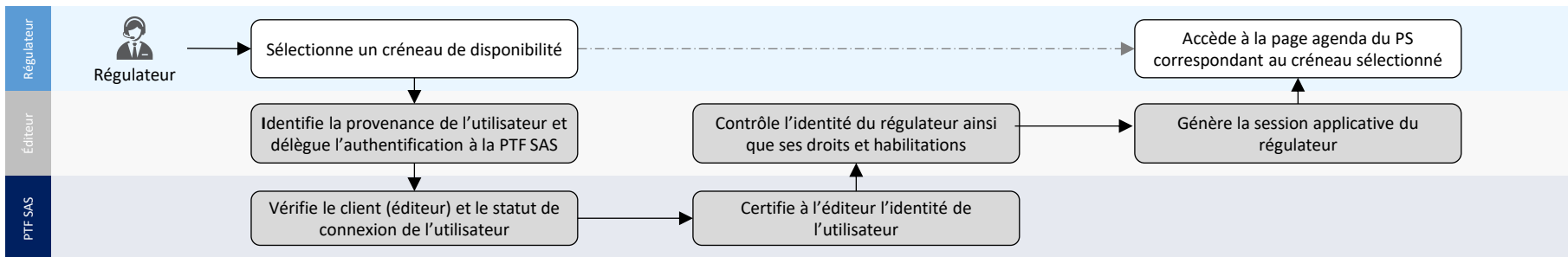
- Login / mot de passe
- Pro Santé Connect

Des travaux sont en cours afin d'**accompagner le déploiement** de l'équipement nécessaire (lecteur de carte, cartes, etc.) aux régulateurs pour les inciter à **adopter l'usage de ProSanté Connect**

✓ L'objectif est que courant 2023, Pro Santé Connect soit la méthode d'authentification de référence à la plateforme numérique SAS



Diagramme de fonctionnement



ZOOM sur les échanges

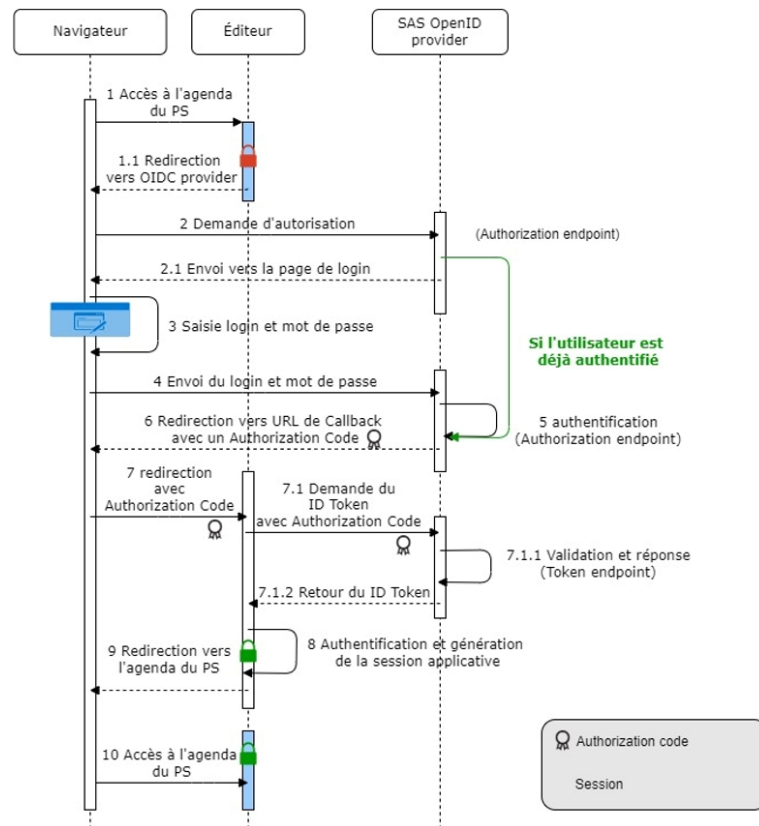
Le flux repose sur le protocole **Open ID Connect** « Authorization code flow »

Description des flux :

- La solution éditeur **contrôle la provenance** de l'utilisateur (paramètre origin) et **déclenche une séquence d'authentification** avec la plateforme numérique SAS si l'utilisateur n'est pas connecté
- Récupération par l'éditeur grâce à un authorization code délivré par la plateforme numérique SAS du **ID token portant l'identité de l'utilisateur** (email)
- La solution éditeur **contrôle puis génère la session applicative** du régulateur avec les droits et habilitations correspondants
- **Redirection du régulateur authentifié** vers la page agenda du PS

Informations complémentaires

- Le paramètre **origin** est transmis lors de la redirection sur la solution éditeur
- Dans le ID token, le champ **idp_connect** permet d'indiquer la méthode d'authentification à la plateforme numérique SAS utilisée par le régulateur
- Données éditeurs nécessaires à la configuration du SSO :
 - Nom de l'éditeur, adresses IP publiques et URL de callback (par environnement)



Objectifs des travaux RDV V3

Permettre la **récupération de la liste des informations liées aux RDV pris par le régulateur** dans la solution logicielle éditeur afin de :

- **Suivre l'activité réelle** engendrée par le SAS
- Permettre **l'analyse du dispositif de l'avenant 9** par la CNAM
- Assurer la **traçabilité des rendez-vous patients** pour le suivi dans le LRM

Le flux repose sur des webservice se basant sur **l'API REST du standard HL7 FHIR** (<https://www.hl7.org/fhir/http.html>) et s'appuyant sur la **ressource Appointment**

- A la confirmation de la prise de RDV : requête HTTP POST de type **interaction create**
- Pour toute modification portée sur le RDV pris par le régulateur : requête HTTP PUT de type **interaction conditional update**

Les requêtes seront transmises de façon **synchrone** et contiendront une **unique ressource FHIR Appointment** portant les données relatives au RDV pris par le régulateur au **format JSON**

Évènements déclenchant le flux

- Confirmation de la prise de RDV
- Modification de la date du RDV
- Modification du statut du RDV : honoré, non honoré, annulé
- Modification du PS effecteurs des soins

Données transmises par l'éditeur

- **Date de début et fin du créneau**
- **ID du régulateur ayant pris le RDV**
- **ID national du PS effecteur de soins**
- **Statut du RDV**

ID	Description	Ressource	Élément	Type	R/O*	Card
1	Identifiant technique du RDV	FrAppointment	identifieur.value	string	R	1..1
2	Autorité d'affectation de la solution logicielle éditeur	FrAppointment	identifieur.system	uri	R	1..1
3	URL de l'extension AppointmentOperator pour la référence au régulateur	FrAppointment	extension.url	system.string	R	1..1
4	Identifiant national du régulateur ayant pris le RDV	FrAppointment	valueReference.identifieur.value	string	R	1..1
5	Autorité d'affectation de l'identifiant du régulateur	FrAppointment	valueReference.identifieur.system	uri	R	1..1
6	Type d'identifiant du régulateur	FrAppointment	valueReference.identifieur.type	codeableconcept	R	1..1
7	Statut du RDV	FrAppointment	status	code	R	1..1
8	Date de début du RDV	FrAppointment	start	instant	R	1..1
9	Date de fin du RDV	FrAppointment	end	instant	R	1..1
10	Identifiant national du PS effecteur de soins (RPPS/ADELI)	FrAppointment	participant.actor.identifieur.value	string	R	1..1
11	Autorité d'affectation de l'identifiant national du PS	FrAppointment	participant.actor.identifieur.system	uri	R	1..1
12	Type d'identifiant du PS	FrAppointment	participant.actor.identifieur.type	codeableconcept	R	1..1
13	Statut d'acceptation du RDV par le PS effecteur de soins	FrAppointment	participant.status	code	R	1..1

Réponse retournée par la plateforme numérique SAS

- En cas de succès, une réponse HTTP avec le code 201 ou 200
- En cas d'erreur, une réponse HTTP KO accompagnée du code erreur correspondant (4xx ou 5xx) et d'une ressource OperationOutcome

STATUT DU RDV
(CÔTÉ ÉDITEURS)

GÉRÉ
OUI/NON

COMMENTAIRE

• confirmé

• honoré

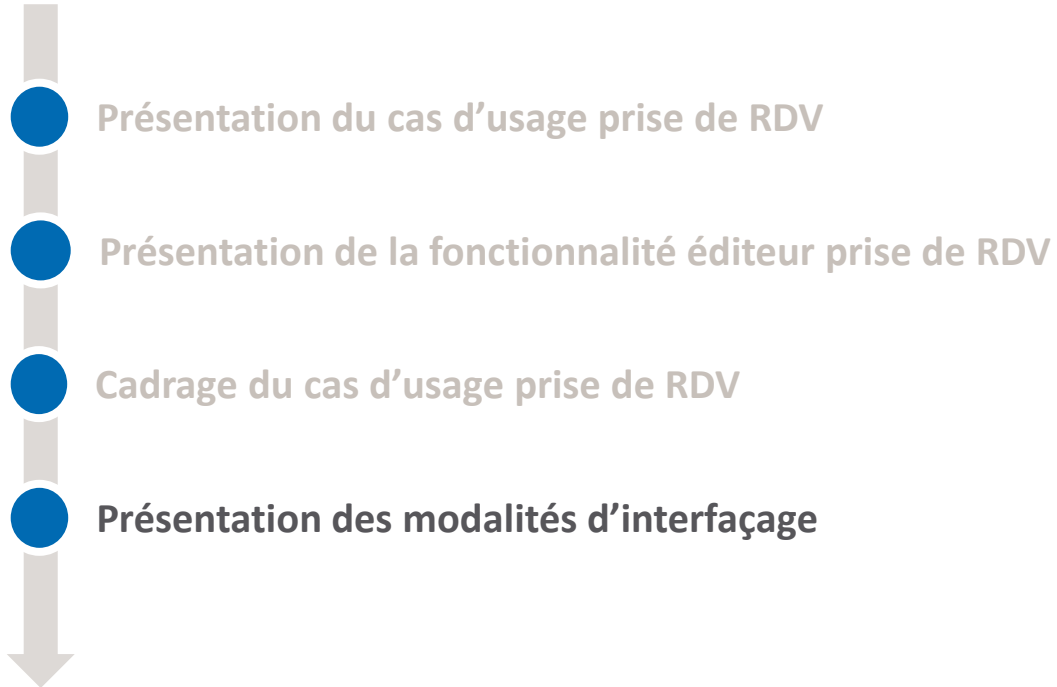
• non honoré

• annulé

Donnée renseignée à chaque fois par le PS ? Pending ?

Informations complémentaires

- Endpoint SAS à utiliser:
 - **Recette** : <https://sas-agregateur.integration.santefr.esante.gouv.fr/fhir/v1/Appointment>
 - **PPRD** : <https://sas-agregateur.preproduction.santefr.esante.gouv.fr/fhir/v1/Appointment>
 - **PROD** : <https://sas-agregateur.production.santefr.esante.gouv.fr/fhir/v1/Appointment>
- Mise à disposition d'un **validateur FHIR** pour la réalisation de tests unitaires ([ici](#))
- Sécurisation des échanges : **mTLS** avec génération d'un certificat et **contrôle sur le CN et OU** (spécification et annexe dédiée)



SUJETS

COMMENTAIRES

**Environnements connectés
(SAS : Recette, PPRD, PRD)**

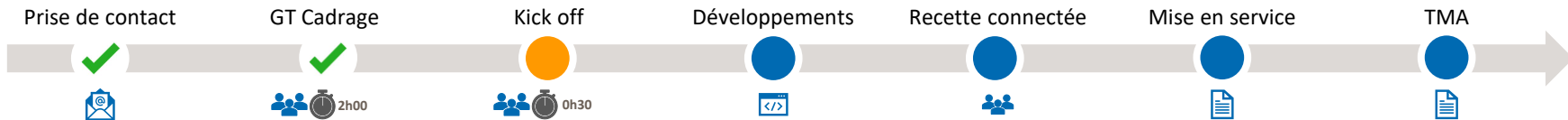
- à définir par l'éditeur

Point de contact opérationnel

- à définir par l'éditeur

Support/processus de remontée d'incident

- à définir par l'éditeur



PHASES	ACTIVITÉS	SUPPORTS
Prise de contact	<ul style="list-style-type: none"> Finalisation des travaux d'interfaçage sur le flux d'agrégation de créneaux Planification du GT de cadrage pour les flux de prise de RDV 	<ul style="list-style-type: none"> BAL de contact : sas-contact-editeur@esante.gouv.fr
GT Cadrage	<ul style="list-style-type: none"> Présentation du cas d'usage prise de RDV Définition des spécificités éditeurs Partage des modalités d'interfaçage 	<ul style="list-style-type: none"> Support et CR du GT Spécifications d'interopérabilité (prise de RDV V1, V2, V3 et mTLS)
Kick off	<ul style="list-style-type: none"> Partage du planning par l'éditeur pour l'implémentation des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> Planning éditeur
Développements	<ul style="list-style-type: none"> Développements des interfaces prise de RDV Validation des tests unitaires par l'éditeur 	<ul style="list-style-type: none"> Valideur FHIR
Recette connectée	<ul style="list-style-type: none"> Partage de la démarche Réalisation des travaux de recette connectée 	<ul style="list-style-type: none"> Cahier de recette connectée et JDD Point de suivi hebdo de 30 min et channel Slack Excel de suivi des actions éditeurs
Mise en service	<ul style="list-style-type: none"> Validation de la recette connectée Activation du flux en production 	<ul style="list-style-type: none"> PV de recette connectée PV MES
TMA	<ul style="list-style-type: none"> Période de VSR de 2 mois Support et MCO 	<ul style="list-style-type: none"> PV VSR

Prochaines étapes

- ANS/EDITEUR** : Planification de la réunion pour le Kick-off
- ANS** : Partage des documents (support et CR de GT, spécifications)
- EDITEUR** : Partage d'un planning de réalisation des travaux
- EDITEUR** : Partage des retours suite à l'atelier le cas échéant



Benjamin REVERSEAU

+336 77105525

benjamin.reverseau@esante.gouv.fr



Thomas GIRAUD

+336 37425623

thomas.giraud.ext@esante.gouv.fr



Victor BODIGUET

+336 71584938

victor.bodiguet.ext@esante.gouv.fr



Contact
opérationnel
ANS

sas-contact-editeur@esante.gouv.fr