



GT Territoires

26 septembre 2024

Hub Santé







Romain Fouilland Responsable de projets Hub Santé



Daphné Leccia Cheffe de projet 15-NexSIS et 15-SMUR



Elodie Falcioni Cheffe de projet 15-15



hubsante.contact@esante.gouv.fr





Déroulé du webinaire

1/ Présentation des GT Territoires

2/ Présentation et statuts des travaux du Hub Santé

2.1 Focus : Chantier Technique

2.2 Focus : Lien 15-15

2.3 Focus: Lien 15-SMUR

2.4 Focus: Lien 15-NexSIS

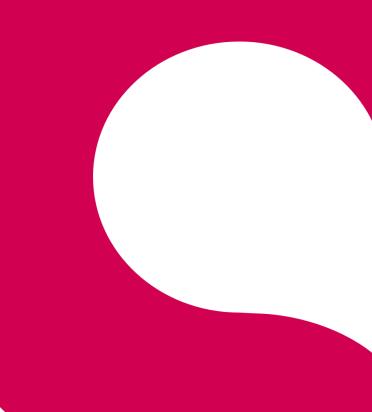
3/ Présentation des travaux des territoires et texte sur le Hub Santé

4/ Conclusion





1. Présentation du GT Territoires



Contexte et objectifs du GT territoires





Contexte

- Plusieurs projets en cours ou à venir selon les ARS et GRADeS de chaque région
- Chaque ARS et GRADeS nous contacte individuellement
 - Répétition des informations à plusieurs interlocuteurs,
 - Coordination et traitement des demandes plus complexes



Objectifs

- 1. Partage d'informations par chaque acteur du GT (Hub Santé, ARS et GRADeS) pour que chacun reçoive la même information
- 2. Comprendre les projets en cours et à venir des ARS et GRADeS
 - Se coordonner collectivement et mutualiser les débats, projets et avancements de chacun



Enjeux

• Identifier les besoins de chaque région, leurs spécificités, et leurs demandes de priorisation





Présentation du Hub Santé et ses avancées sur tous les périmètres

- Contexte et objectifs de chaque périmètre (GT de lancement)
- Etats des lieux de chaque périmètre
- Présentation de cas d'usages

Présentation des travaux en cours ou à venir des ARS et **GRADeS** respectifs

- Identifier les besoins (spécifiques) de chaque région
- Identifier des défis et solutions potentielles où le Hub Santé pourrait être mis en place

Synthèse et conclusion

- Q&R
- Temps d'échange pour coordonner les travaux
- Résumer des points clés et décisions prises
- Définir les prochaines étapes

Un GT peut être spécifique sur un périmètre et pourrait être ouvert à d'autres acteurs (ex. ORU / info centres régionaux)

Déroulé des ateliers





Des ateliers bimestriels de 2h



Conduite d'un atelier

- GT toutes les 8 semaines, le jeudi suivant le projectathon
- Questionnaire partagé en amont (3 semaines avant le GT)
 - Objectif : demander aux territoires de nous partager les projets qu'ils souhaitent nous présenter et nous communiquer les slides associées
- Support et CR envoyé à la suite de chaque atelier



2. Présentation et statuts des travaux du Hub Santé



Contexte du Hub Santé





Une réorientation du programme SI-SAMU

Instruction n° DGOS/PF5/R2/2022/201 du 10 octobre 2022

« La construction du LRM national est arrêtée, au profit d'une logique dite "d'Etat Plateforme" »

- L'élaboration, la valorisation et l'interfaçage de nouveaux modules et services
- Un travail sur les opportunités de mutualisation de services techniques avec les autres plateformes d'urgence
- → Le SI-SAMU est accompagnateur et fédérateur de la modernisation des SAMU



Un besoin terrain fort d'interopérabilité et d'uniformisation

- Remonté par le métier et les éditeurs
- Volonté commune d'interopérabilité entre les acteurs et les logiciels
- → La DGOS lance les travaux pour un Hub Santé



L'ANS mandatée par la DGOS pour piloter le sujet Hub Santé → janvier 2023

- Animation des échanges avec métier et éditeurs
- Définition du cadre d'interopérabilité en concertation
- Construction du Hub Santé comme socle national support pour les éditeurs





Situation initiale

De nombreux échanges dans les SAMU

- Externes: 15-15, 15-18, Centre Anti-Poisons, CNR114, reporting ARS/ORU, ...
- Internes: tablettes, ambulances, hélicoptères, ...

Des liens existants hétérogènes

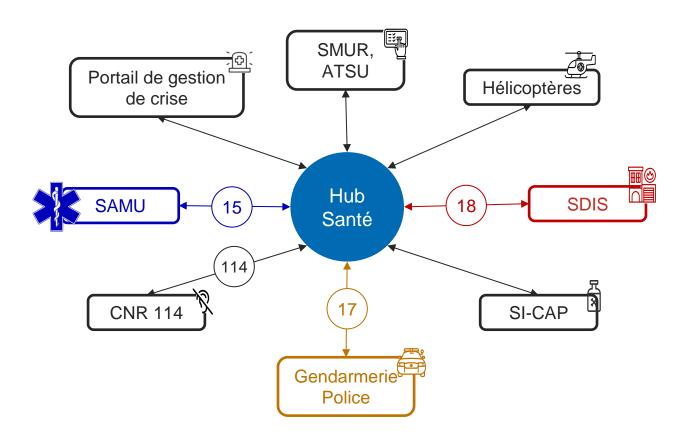
- Liens différents selon l'éditeur, le SAMU, la région
- Coût d'entrée à chaque connexion avec un nouvel acteur

Des alternatives coûteuses en temps et peu fiables

- Externes : partage d'informations par téléphone
- Internes : copier-coller entre différents systèmes

Situation cible

→ Des échanges variés, renforcés et standardisés



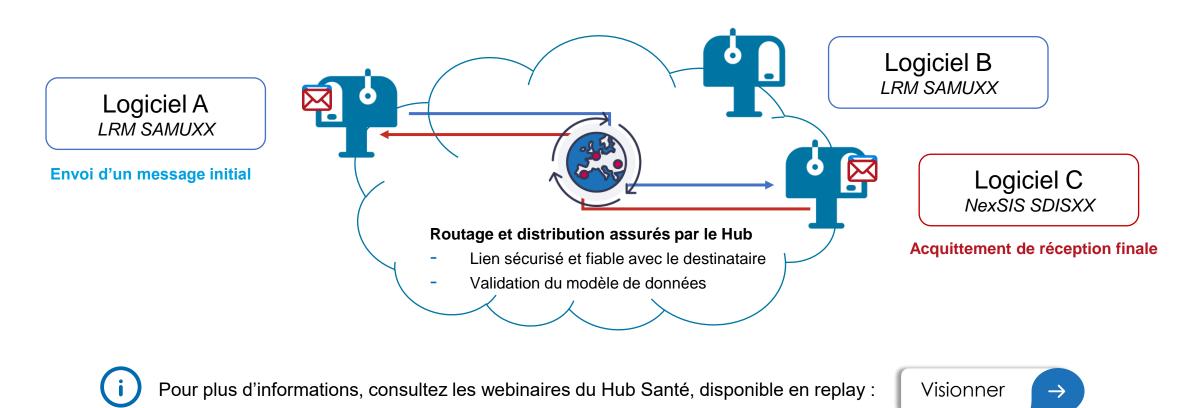


Qu'est-ce que le Hub Santé ?



- 1. Une plateforme nationale qui permet un échange sécurisé et standardisé de données
- 2. Développé conjointement avec une co-construction de modèles de données nationaux

¬ avec métiers, éditeurs et acteurs du CISU (Cadre d'Interopérabilité entre les Services de l'Urgence)



Financement



2 approches au choix de l'éditeur :



A partir de spécifications initiales Itérations successives (échanges + implémentations) Avec un SAMU binôme porteur des commandes

OU

CONSTRUCTION

A partir de spécifications finalisées Avec un SAMU pilote porteur de la commande



DÉPLOIEMENT

Basé sur le résultat de la phase de (co-)construction

Pour chaque SAMU déployé

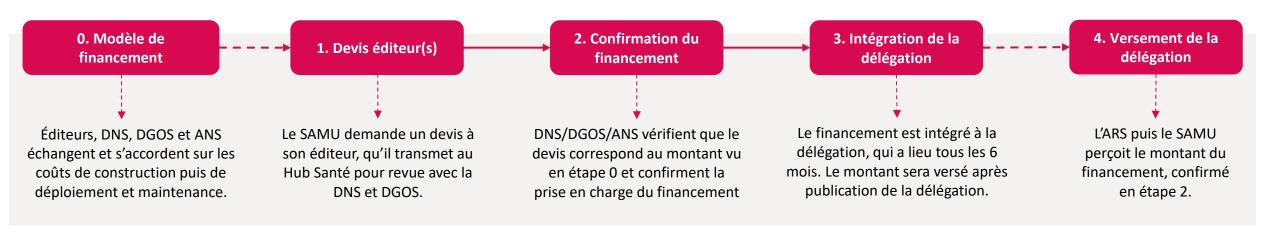
Avec 1 an de maintenance

• La **DGOS** délèguera un financement aux ARS à destination des SAMU, a posteriori des travaux éditeurs

Commande d'un lien



Comment commander un lien du Hub Santé?



Une fois le montant du financement confirmé, 2 possibilités s'offrent au SAMU : Le SAMU commence les développements / SAMU attend versement déploiements du lien avec son/ses éditeurs financement avant de commencer avant le versement du financement. développements avec son/ses éditeurs.





Synthèse des messages identifiées dans les échanges

Type de message	Statut Do	Description du message		15-15		15-SMUR		15-18	
Type de message	Statut	Description du message	P1	P2	P1	P2	P1	P2	
Partage d'Affaire/Dossier	Partage d'un nouveau dossier ou d'une modification de dossier déjà partagé vers un partenaire SAMU, NexSIS ou la tablette SMUR.		X		Х		X		
Demande de concours vers un partenaire	Validé	Demande d'intervention à un partenaire avec un effet à obtenir.		X			X		
Réponse à la demande de concours d'un partenaire	Validé	Réponse à cette demande (message fonctionnel permettant d'accepter ou refuser).		X			X		
Détail de l'intervention En finalisation Echange du détail des ressources engagées, avec demande de concours préalable.		Echange du détail des ressources engagées, avec ou sans demande de concours préalable.		X		X	X		
Partage des données RPIS	En finalisation	Partage des données du RPIS de la tablette SMUR vers l'ORU et LRM.			X				
Partage de bilan patient	En cours de conception	Partage des données du bilan médicale vers le LRM depuis la tablette SMUR et vers d'autres SAMU. Partage des données d'un bilan secouriste vers le LRM depuis NexSIS ou les LRA.				X		X	
Partage de positions	Validé	Partage des positions géographiques du SMUR.		X		Χ		X	
Partage des statuts	En finalisation	Partage des dates et heures de chaque état de situation du SMUR (ex. départ base, arrivée sur les lieux de l'intervention, etc.).		Х		Χ			



2.1. Chantier Technique



Point de situation des travaux techniques



Chantier technique

Disponible

- Rationalisation des environnements : intégration > bac-à-sable (tests éditeurs) > pré-prod (tests SAMU) > prod
- Migration vers l'IGC Santé : tous nos certificats puis de nos truststore à venir → actions éditeurs nécessaires
- Monitoring et alerting améliorés
- Spécifications AsyncAPI à nouveau disponibles (https://hub.esante.gouv.fr/specs)
- LRM: migration Vue3 et améliorations diverses (accélérations, correction de bugs, ...)
- Multi-versions: vHost RabbitMQ par périmètre et version (/15-15_v1.5, /15-nexsis_v1.8, ...) au lieu de /

En cours

- Multi-versions : gestion des vHosts dans le LRM de test
- Reprise des fonctionnalités de recette du LRM de test et ajout de tests de non-régression
- Renforcement continu de l'infrastructure et des process de RUN

À venir

- Multi-versions:
 - Partage plus claire des correspondances entre version de la librairie, vHosts et messages
 - Limitation et contrôle des types de messages utilisés sur chaque vHost
 - Librairie Java à jour (probablement avec du SPI) pour gérer le multi-version



2.2. Lien 15-15







Chantier fonctionnel 15-15

Disponible → **DSF v1.5** (août)

- Cinématiques : partage de dossier simple, gestion des appels limitrophes, ressources partagées, partage d'activité.
- Couverture de l'ensemble des cas d'usage identifiés
- Cinématique AMU-SNP spécifique ajoutée
- Messages de ressources disponibles : RS-RI, RS-SR, RS-DR, RS-RR
- Refonte des exemples de recette (cahier de recette)
- Gestion de l'annulation d'une demande de ressources.
- Poursuite et finalisation des tests éditeurs (échanges de dossier)

En cours

- Recette et tests éditeurs (suite)
- Enrichissement / évolutions de certaines nomenclatures

A venir

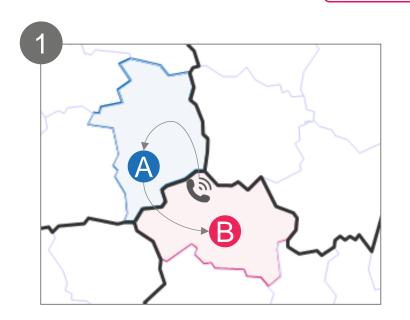
- Evolutions selon retours éditeurs / tests
- Raccordement bloc-note SI-SAMU.

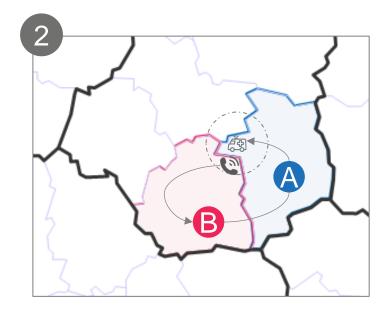


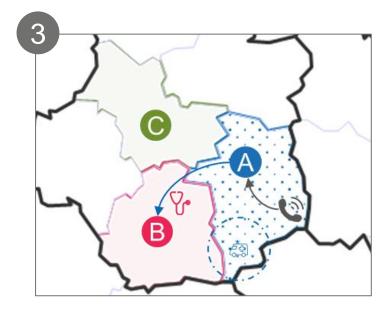
Cas d'usages



- 1 Gestion des appels en zone limitrophe
 - 2 Gestion de ressources partagées
 - 3 Partage d'activité

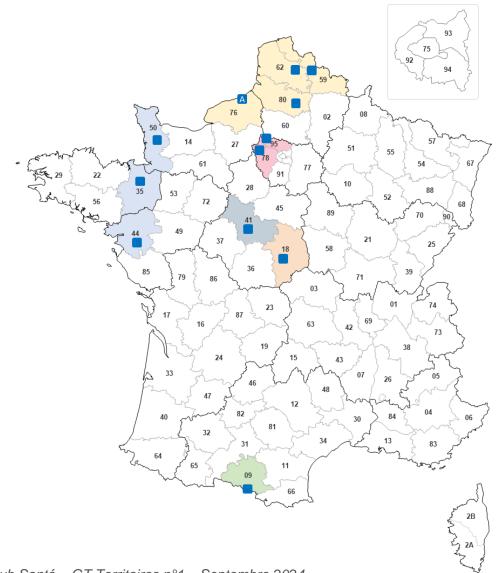




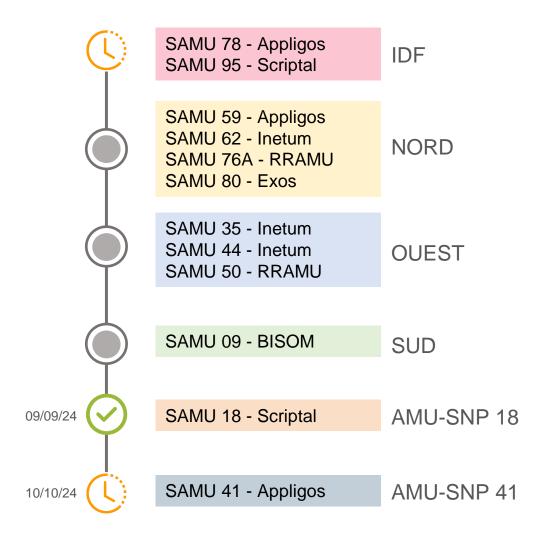




Pilotes











Prochaines étapes : Test et déploiement

Message RS-EDA: Envoi d'un message vers un autre LRM

Pilote	Test ANS-Editeu	ır	Tests Editeur-Ed	liteur	Tests métier
IDF SAMU 78 - Appligos SAMU 95 – Scriptal	Mai 2024	\bigcirc	Mai - Juin 2024 Septembre 2024	\odot	Juin 2024
SAMU 09 – BISOM	Mai-Juin 2024 <mark>⊘</mark> Oct-Nov 2024	(1)	T4 2024	(1)	T4 2024
NORD SAMU 76A - RRAMU SAMU 80 – Exos					
NORD SAMU 59 - Appligos SAMU 62 - Inetum	Oct-Nov 2024	C	T4 2024	(1)	T4 2024
OUEST SAMU 35 - Inetum SAMU 44 - Inetum SAMU 50 - RRAMU					







Version 1.5

Avec la participation de :



Pilotes:

- SAMU 59 (Appligos), 62 (Inetum), 76A (RRAMU) et 80 (Exos),
- SAMU 78 (Appligos) et 95 (Scriptal).
- SAMU 35 (Inetum) 44 (Inetum) et 50 (RRAMU).
- SAMU 09 (BISOM)









Version 1.5 du DSF 15-15 / version 1.0 du modèle

- Couvre l'ensemble des cas d'usages identifiés
- Couvre le cas particulier des échanges AMU SNP (en production)
- Version LTS

Déploiements

• Quels sont les prochains déploiements envisageables ? A quelles échéances ?





2.3. Lien 15-SMUR







Chantier fonctionnel 15-SMUR/RPIS

Disponible → **DSF v1.5** (septembre)

- Messages d'échange de dossier/affaire (RS-EDA) du LRM vers la tablette et sa mise à jour (RS-EDA-SMUR)
- Message d'échange des données RPIS (RS-RPIS) de la tablette vers l'ORU et LRM
- Message d'échange des ressources engagées sur une intervention (RS-RI) du LRM vers la tablette
- Message d'échange des statuts du SMUR (RS-SR) de la tablette vers le LRM
- Messages de géolocalisation (GEO-POS, GEO-RES, GEO-REQ) de la tablette vers le LRM

En cours

- Ateliers métiers avec les SAMU pilotes sur la V2 du lien
- Spécification du message d'échange du bilan patient/victime (RS-BPV)
- Définition du cahier de recette incluant la v2 du lien (RS-RI, RS-SR et RS-BPV)
- Validation du SAMU 35 comme pilote et identification d'un SAMU pilote, utilisant TerminalSMUR (région PACA)

A venir

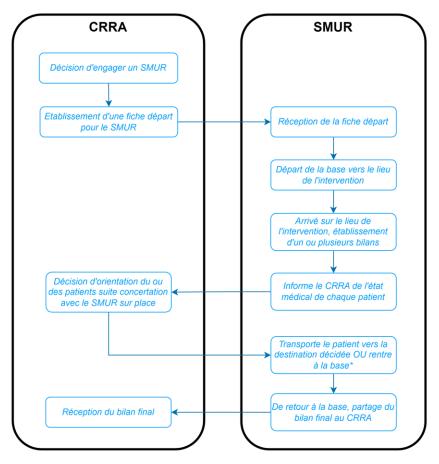
- Définition d'un modèle de données pour la fiche d'arrivée du LRM vers les logiciels des ES receveurs
- Définition d'un modèle de données des bilans secouristes (TSU et SIS) de leur logiciel vers le LRM

Cas d'usages

Nos webinaires pour construire la e-santé de demain

Cas d'usage 1 : Engagement d'un SMUR

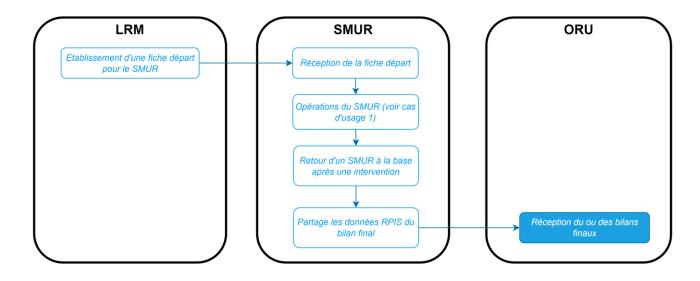
Le SAMU décide d'engager un SMUR pour la prise en charge d'un patient dont l'état requiert une prise en charge médicale.



Cas d'usage 2 : Partage du RPIS à l'ORU

Un SMUR a été engagé sur une intervention.

A son retour à la base, les données du RPIS, comprises dans le bilan patient établi est envoyé au concentrateur SMUR (ORU / info centre régional).

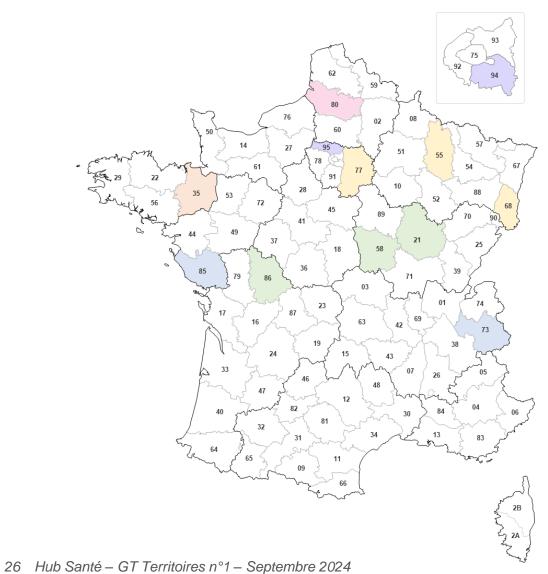


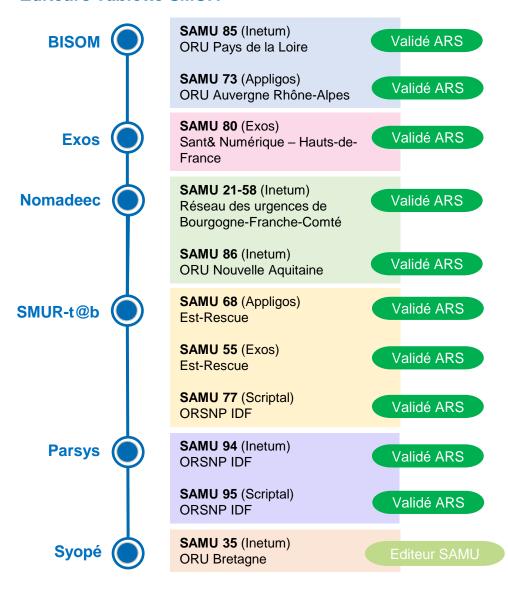
N.B. Pour les SAMU non équipé de tablettes SMUR, les données RPIS devront remonter vers l'ORU (ou le concentrateur des données RPIS de la région désigné).

Pilotes



Editeurs Tablette SMUR









Message RS-EDA : Réception d'un message provenant du LRM

Pilote	Test ANS-Editeur Tablette	Tests Editeur Tablette - LRM	Tests métier
SMUR-T@b SAMU 68 - Appligos SAMU 55 - Exos SAMU 77 - Scriptal	Fin septembre/ Début octobre	Fin octobre (sauf Exos)	Fin novembre (sauf Exos)
Nomadeec SAMU 21-58 – INETUM SAMU 86 - INETUM	Début novembre	Fin novembre (attente INETUM)	Décembre/Janvier (attente INETUM)
Parsys SAMU 94 - INETUM SAMU 95 - Scriptal	Fin septembre/ Début octobre	Fin octobre	Novembre
BISOM SAMU 85 - INETUM SAMU 73 - Appligos	A définir	A définir	A définir
Exos SAMU 80 - Exos	NA	NA	NA





Prochaines étapes : Test et déploiement

Message RS-RPIS : Envoi (Tablette SMUR) et réception (ORU) d'un message

Pilote	Test ANS-Editeur Tablette	Tests ANS-Serveur ORU	Tests Editeur Tablette- Serveur ORU	Tests métier
SMUR-T@b				
SAMU 68 - Appligos SAMU 55 - Exos SAMU 77 - Scriptal				rêté
Nomadeec			40 13	3/10-
SAMU 21-58 – INETUM SAMU 86 - INETUM			lication de l'a	
Parsys		12 DUD		
SAMU 94 - INETUM SAMU 95 – Scriptal	Hal	ite de la l		
BISOM	En alle			
SAMU 85 - INETUM SAMU 73 - Appligos				
Exos				
SAMU 80				



2.4. Lien 15-NexSIS







Chantier fonctionnel 15-NexSIS (18)

Disponible → **DSF v1.8** (août)

✓ Nouvelle version du DSF (v1.8), incluant notamment toutes les mises à jour sur la partie EMSI

En cours

- Finalisation de la recette des échanges RC-EDA avec Inetum
- NexSIS: travaux d'intégration, lien et recette conjointe sur le RC-EDA
- Attente de retours NexSIS sur nos échanges entre ses systèmes et autres questions Santé
- Attente NexSIS du développement sur le partage de messages opérationnels (EMSI)
- Stabilisation et échanges CISU sur les nomenclatures

A venir

- Procédure de déploiement à définir avec NexSIS
- Réconciliation de Dossier/Affaire
- Échanges des patients et gestion des Bilans Patients/Victimes (voir périmètre 15-RPIS/SMUR)
- Tests entre le SAMU 44 et SDIS 44
- Autres pilotes (78, 95, 37, 50, 09) que le 44 en pause (dans l'attente des travaux et déploiements de NexSIS)

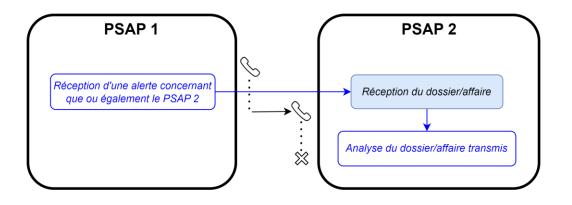




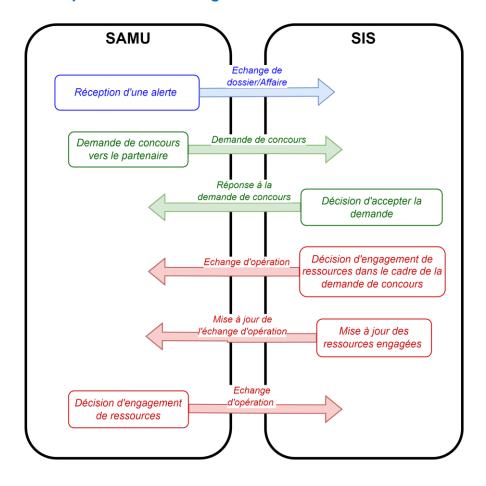
3 blocs fonctionnels sont combinés pour former des cas d'usages :

- Echange de dossier/affaire
- Demande de concours et réponse à la demande
- Echange opérationnel

Exemple d'un bloc fonctionnel : Echange de dossier/affaire

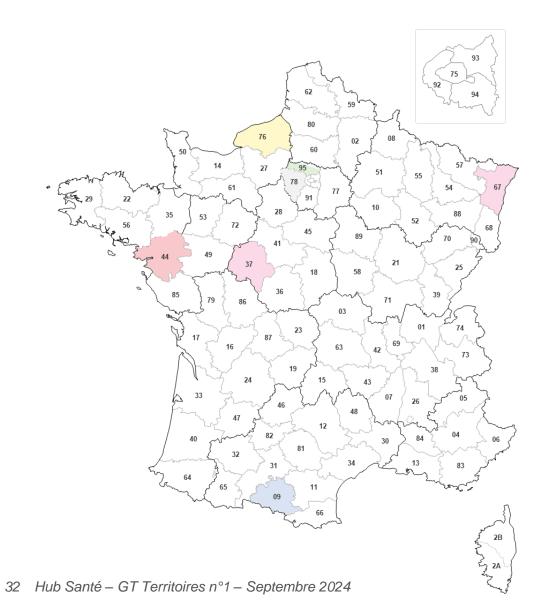


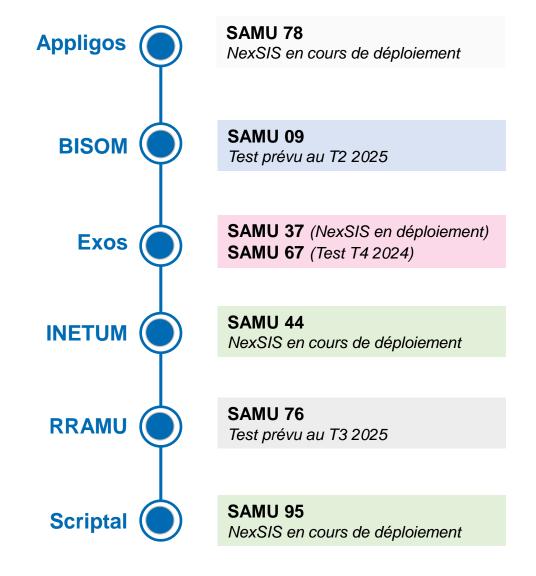
Exemple d'un cas d'usage :



Pilotes











Message RC-EDA: Envoi et réception (LRM et NexSIS) d'un dossier

Pilote	Test ANS-Editeur LRM	Tests ANS-NexSIS	Test Editeur LRM-NexSIS	Tests métier
INETUM SAMU 44	Fin juin	Octobre/ Novembre	Fin 2024	

Message EMSI: Envoi et réception (LRM et NexSIS) des données opérationnelles

Pilote	Test ANS-Editeur LRM	Tests ANS-NexSIS	Test Editeur LRM-NexSIS	Tests métier
INETUM SAMU 44	A	Attente dévelop	pement NexSIS	



3. Présentation des travaux des territoires





Prochains appels à projets





Hub Santé

De nombreux appels à projets sont lancés dans tous les territoires.

Objectif: inclure le Hub Santé dans vos appels à projets afin de capitaliser sur l'utilisation d'une plateforme nationale

- Ce texte pourra être utilisé dans tous les appels à projets des territoires concernant des projets numériques en santé.
- Mise en concertation auprès des territoires pour adapter le texte présenté

1. PARTAGE DE DONNEES

Dans le cadre de l'échange de données entre différents systèmes de Santé, le projet doit s'appuyer sur le cadre d'interopérabilité technique et fonctionnel construit autour du Hub Santé.

1.1. Présentation du Hub Santé

Le Hub Santé est un projet porté au niveau national par l'Agence du Numérique en Santé (ANS) et coconstruit avec les professionnels du secteur, les éditeurs et les partenaires. Le Hub Santé permet un échange sécurisé et standardisé de données au niveau de l'écosystème des SAMU

Les objectifs du Hub Santé sont :

- Automatiser le partage et la synchronisation des informations entre les acteurs de l'écosystème du
- Renforcer la coopération entre les acteurs des urgences.
- Gagner du temps et limiter la perte d'informations lors des échanges
- Éviter la multiplicité des connexions entre le LRM du SAMU et les autres logiciels.
- Définir un cadre d'interopérabilité et un référentiel commun aux éditeurs.

Des ressources complémentaires sont disponibles sur le site du Hub Santé¹. L'ensemble des spécifications fonctionnelles et techniques sont accessibles sur la page Accompagnement². Le repository GitHub public du Hub Santé³ regroupent les documents techniques définissant les différents messages.

1.2. Liens disponibles

Le Hub Santé met à disposition des SAMU plusieurs liens :

- 15-15, pour porter les échanges entre SAMU, incluant également les liens avec le portail SI SAMU, le SI-CAP, le CNR114 et le SNP-AMU.
- 15-NexSIS, pour éviter toute régression fonctionnelle lors du déploiement du logiciel national des pompiers dans des SDIS qui bénéficient d'un lien opérationnel avec le SAMU.
- 15-RPIS, pour porter l'échange des données RPIS des tablettes SMUR ou LRM vers les ORU, en prévision de l'arrêté sur le RPIS.
- 15-SMUR, pour porter les échanges entre le CRRA et les SMUR.
- 15-GPS, pour échanger les données de géolocalisation des ressources d'un SAMU.

1.3. Liens attendus

Parmi ces différents liens, l'implémentation des liens et versions suivants est attendue⁴





Projets en cours et à venir des territoires (1/2)

Région	Projet(s) en cours	Projet(s) à venir	GT2
Auvergne-Rhône- Alpes	Solution unique (BISOM) pour les SMUR	 RPIS : définir un concentrateur des données (probablement similaire au RPU avec eCerveau) Souhait de connecteur entre LRM et SMUR 	
Bretagne	Déploiement des LRM	 Solution unique pour les SMUR RPIS : définir un concentrateur des données (probablement similaire au RPU avec eCerveau, actuellement en déploiement progressif dans la région) La remontée des données RDR 	
Centre-Val de Loire	Déploiement des LRM	Coopération entre SAMU	
Grand Est		Connecteur entre SMUR-Tab et eCerveauLogiciel SAS	





Projets en cours et à venir des territoires (2/2)

Région	Projet(s) en cours	Projet(s) à venir	GT2
Hauts-de-France	 RPIS déjà dispo via BISOM au niveau de l'ORU (3 SAMU) RDR avec 3 éditeurs Données PMSI 		
Ile-de-France	 Logiciel SMUR unique en construction/déploiement (Parsys) Lien 15-15 et 15-NexSIS 	 Le traitement de la remontée des données RPIS 	
Nouvelle-Aquitaine	 Logiciel SMUR à déployer dans les SAMU sans (en cours de validation : SMUR-T@b) Serveur du concentrateur des données RPIS (SMUR-T@b) 		
Occitanie	 SMUR-T@b déployé sur toute la région (sauf 09 – BISOM, 82 – à basculer) Projet de marché régional pour LRM (Appligos ou BISOM) si les SAMU passent leur marché subséquent (sauf 34, 31 et 09) Connecteur Pulsy – Appligos en place 	 Pour le SAMU 11, si changement de LRM, sans NexSIS, le nouvel LRM devra maintenir le lien 15-18 	
Pays de la Loire	 Déploiement de BISOM pour les SMUR INETUM comme LRM sur les 5 SAMU (qui s'échangent déjà des dossiers – travail en cours sur le déclenchement des ambulances qui se partageraient des dossiers) 	 RPIS : Identifier le concentrateur qui récupèrera les données RPIS (à mutualiser avec celui du RPU ?) 	



4. Conclusion







Prochaines étapes

Prochain GT Territoires

- 21 novembre
- Présentation des projets de 3 territoires : A compléter

Lien 15-NexSIS (18)

■ Tests entre INETUM et NexSIS sur le message RC-EDA → Dépendant de l'avancée de NexSIS

Lien 15-15

- Mise en production du lien Appligos (78) Scriptal (95) → Fin d'année 2024
- Tests des messages opérationnels entre éditeurs LRM

Lien 15-SMUR/RPIS

- Mise en production du lien dans les SAMU 77 et 95 → décembre 2024
- Début des tests sur la deuxième version du lien

D'autres liens à venir : SI-SAMU (portail et bloc-note), crise, SI-CAP, ...





esante.gouv.fr

Le portail pour accéder à l'ensemble des services et produits de l'Agence du Numérique en Santé et s'informer sur l'actualité de la e-santé.

- @esante_gouv_fr
- n linkedin.com/company/agence-du-numerique-en-sante

